

# EDUCATRIX



## **PENSAMENTO ACADÊMICO**

COMO CRIAR EXPERIÊNCIAS DE APRENDIZAGEM NO AMBIENTE DIGITAL

por *Antoni Zabala*

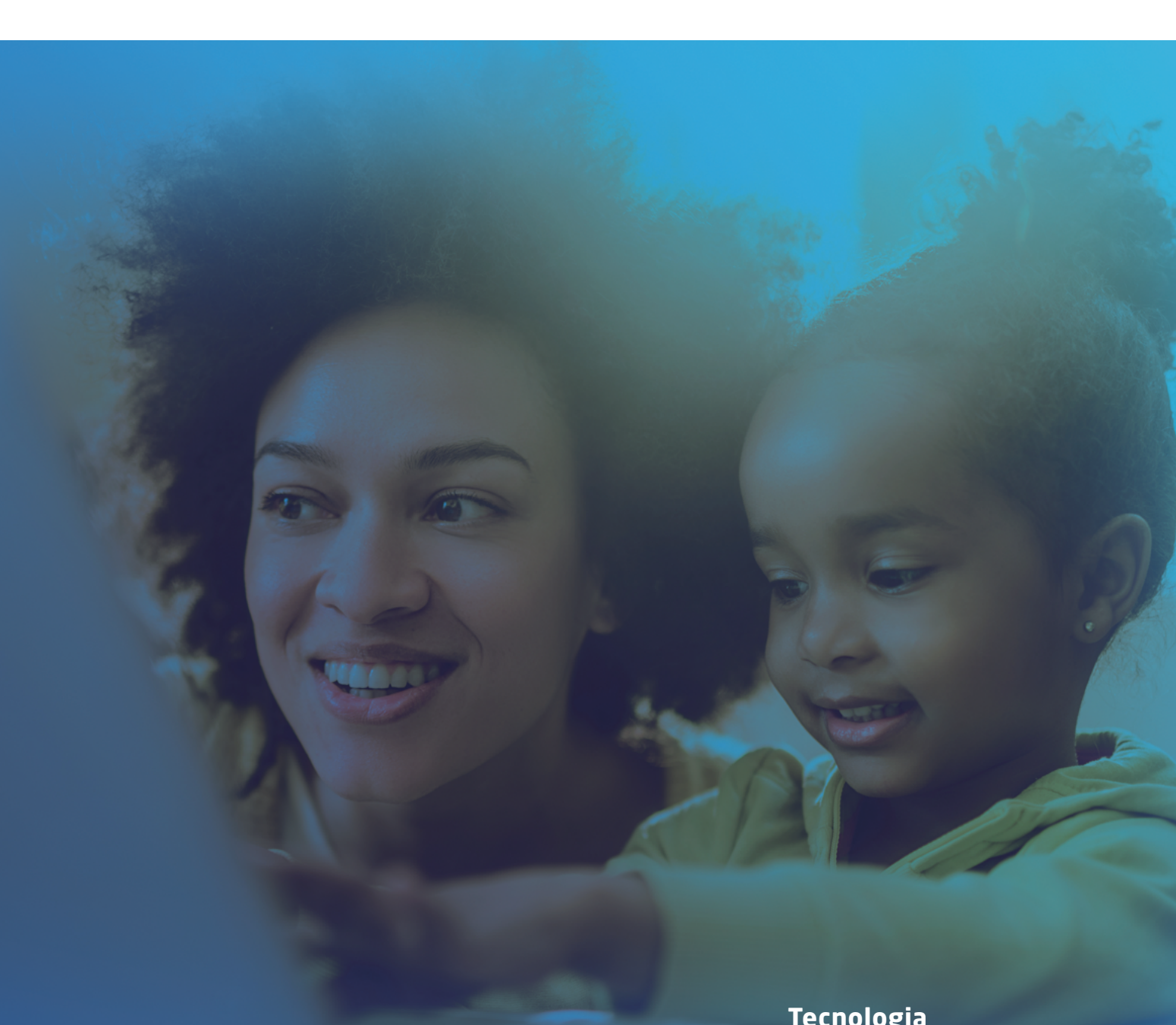
## **CONEXÃO**

DICAS PARA UMA TRANSIÇÃO RESPONSÁVEL PARA O NOVO ENSINO MÉDIO

# Por dentro da Educação **OnLIFE**

Viaje por conceitos e paradigmas da nova forma de ver e pensar a educação.

**EXCLUSIVO:** COMO ANDA A SAÚDE MENTAL DOS PROFESSORES?



Tecnologia

Negócios

Educação



# EDUCAÇÃO E CONEXÕES A FAVOR DO CONHECIMENTO

---



[WWW.GRUPOSANTILLANA.COM.BR](http://WWW.GRUPOSANTILLANA.COM.BR)

# FORMAÇÕES

## EDUCATRIX

ATUALIZAÇÃO PRÁTICA

A FORMAÇÃO DO ALUNO COMEÇA SEMPRE COM O DESENVOLVIMENTO DO PROFESSOR. PENSANDO NISSO, CRIAMOS AS **FORMAÇÕES EDUCATRIX**, UMA FORMA INOVADORA DE TRANSFORMAR SUA REVISTA FAVORITA EM UMA FERRAMENTA DE FORMAÇÃO PARA PROFESSORES.





**PLENOS SABERES**

Acesse gratuitamente no portal da Educatrix e aproveite todos os conteúdos.



[WWW.MODERNA.COM.BR/EDUCATRIX](http://WWW.MODERNA.COM.BR/EDUCATRIX)



Você encontra o selo **Formações Educatrix** em reportagens que se transformam em apresentações para formação de professores.

Acesse gratuitamente no portal da **Educatrix** e aproveite todos os conteúdos.

[www.moderna.com.br/educatrix](http://www.moderna.com.br/educatrix)



**MODERNA**

# A Educação está On



**EI, VOCÊ, EDUCADOR.** Posso estar errado, mas há uma grande possibilidade de você estar lendo este texto em algum dispositivo móvel. Talvez você tenha baixado a nossa revista e esteja lendo no seu tablet com um café. Ou talvez você esteja folheando a revista impressa e fazendo suas anotações.

Independentemente do formato, ao ler as nossas páginas, é possível em poucos segundos compartilhar a nossa revista, dar um feedback para a nossa equipe ou aprofundar os conteúdos com os colegas. Um clique e você comunica para todos o que está fazendo pelas redes sociais ou pelo seu WhatsApp.

Esta edição é sobre a nossa vida digital. É sobre quem somos on-line. É sobre como flutuamos entre quem somos on-line e off-line. É sobre como isso também adentra a educação, principalmente após um ano e meio de distanciamento e as iniciativas de ensino remoto emergencial. É sobre a Educação OnLIFE.

Conversamos com Eliane Schlemmer, referência mundial no tema, para mergulhar no conceito que está transformando a forma de pensar de diversas escolas. Ao assumir a coexistência dos infóvídios, ou seja, de que coabitamos ambientes digitais com nossos avatares, personalidades e reações, percebemos que a vida também acontece on-line, não mais apenas como um reflexo ou registro da vida off-line. Fomos ouvir experiências de escolas reais que já enxergam seus alunos como cidadãos digitais e estabelecem relações e ecossistemas próprios que transpassam os limites físicos da escola, do bairro, da cidade e até mesmo do país. Vale conferir também os depoimentos dos gestores e das famílias nas seções Gestão escolar e Perspectivas, que complementam o nosso dossiê sobre o tema.

Nosso convidado internacional, Antoni Zabala, traz um artigo especial elaborado para o nosso público para explorar as possibilidades de experiências de aprendizagem no ambiente digital. Afinal de contas, como devem ser as soluções digitais no processo de ensino e aprendizagem?

Para aprofundar a questão, ouvimos também quem entende de dois aspectos fundamentais dessa transformação (inovação e criatividade) em uma entrevista completa com Silvio Meira, referência para escolas inovadoras, e um artigo incrível de Jean Sigel, da Escola da Criatividade, para inspirar a sua equipe na adoção de práticas criativas.

Uma edição tão conectada não podia deixar de abordar dois temas que têm sido pauta nas escolas de todo o Brasil: a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) e a formação inicial dos professores. Convidamos o advogado especialista em educação, Célio Muller, para ajudar as instituições de ensino a ficarem atentas ao que precisa ser modificado no dia a dia da escola e preparar a comunidade para a LGPD, principalmente no que diz respeito aos dados dos alunos.

O contexto da pandemia e do ensino remoto emergencial colocou em xeque o preparo que os professores estão recebendo nas faculdades. Ouvimos professoras que iniciaram suas carreiras durante a quarentena para saber quais foram os principais desafios neste momento. Ouvimos também coordenadores e diretores de instituições de formação inicial e continuada para entender como são formatados os cursos para atender demandas cada vez mais transformadoras.

Ainda sobre os planos de adequação das escolas durante a pandemia, fizemos um Especial com Secretarias de Educação brasileiras que conseguiram resultados eficientes para manter a educação viva na rede pública.

A edição aborda os desafios das escolas com a perspectiva da implementação do Novo Ensino Médio na seção Conexão, assinada por Solange Petrosino e Carlos Lira. Denise Tonello fala sobre a importância dos portfólios para o acompanhamento das crianças da Educação Infantil e como desenvolver portfólios digitais significativos. A BNCC de Ensino Religioso também é uma das pautas na seção Especial BNCC. Renan Nascimento traz um panorama do que mudou no currículo do componente curricular.

Esperamos que esta edição crie vínculos, desperte ideias e inspire novas práticas para as equipes escolares de todo o Brasil. Queremos que as próximas páginas mostrem que estamos juntos em todos os lugares e em todos os momentos. Estamos on!

Boa leitura!

**Ivan Aguirra Izar**  
GERENTE DE COMUNICAÇÃO E MARKETING

# SUMÁRIO

EDUCATRIX

A revista que pensa a Educação

■ **SAIBA+** | UM MINUTO DE SILÊNCIO ÀS BRIGAS QUE O ENSINO REMOTO NÃO MOSTROU PÁG. 8

■ **FIO DA MEADA** | UBIQUIDADE: A ESCOLA EM TODA PARTE? PÁG. 10

■ **ENTREVISTA** | SILVIO MEIRA: SOBRE INOVAÇÃO, MÉTODO CIENTÍFICO E ZUMBIS DIGITAIS PÁG. 12

■ **PLENOS SABERES** | A FORMAÇÃO DO PROFESSOR PARA O PERÍODO PÓS-PANDEMIA PÁG. 20

■ **LINHA DE RACIOCÍNIO** | A LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E SUA APLICAÇÃO NAS ESCOLAS PÁG. 24

■ **NA TELA** | A HORA E A VEZ DOS PORTFÓLIOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL PÁG. 32

■ **CONEXÃO** | DE OLHO NO NEM: FLEXIBILIDADE A FAVOR DO PROTAGONISMO DO ALUNO PÁG. 36

■ **FOCO** | A VIDA ESTÁ ON PÁG. 44

■ **GESTÃO ESCOLAR** | EDUCAÇÃO ONLIFE: NOVAS OPORTUNIDADES E DESAFIOS PÁG. 52

■ **PERSPECTIVAS** | O QUE PAIS E MÃES ESPERAM DA EDUCAÇÃO ONLIFE PÁG. 58

■ **TENDÊNCIAS** | REVOLUÇÃO CRIATIVA NA ESCOLA PÁG. 66

■ **PENSAMENTO ACADÊMICO** | A EXPERIÊNCIA DA APRENDIZAGEM NO AMBIENTE DIGITAL PÁG. 70

■ **POR DENTRO** | OS DESAFIOS DE INCLUIR PÁG. 80

■ **ESPECIAL PANDEMIA** | PÁG. 88

*A educação não pode parar*

■ **ESPECIAL BNCC** | A NOVA FACE DO ENSINO RELIGIOSO NAS ESCOLAS PÁG. 98

■ **PANORAMA** | ESPÍRITO BILÍNGUE PÁG. 106

■ **CIDADANIA** | É HORA DE CUIDAR DOS PROFESSORES PÁG. 112

■ **FAVORITOS** | CONTEÚDOS QUE POTENCIALIZAM O DIA A DIA DO PROFESSOR PÁG. 120

■ **ARMANDINHO** | ALEXANDRE BECK PÁG. 122

# Um minuto de silêncio às brigas que o ensino remoto não mostrou

Sim, este texto é sobre briga na escola. E também sobre tudo o que as crianças aprendem com elas.

TEXTO *Ivan Aguirra*

**MUITO TEM** se falado sobre o ensino a distância na educação básica. Talvez seja por conta da minha bolha de convívio, mas ouço imensamente mais críticas do que elogios. A principal delas atende pelo nome de convivência física.

Se a escola é um dos primeiros ambientes de socialização longe do ambiente familiar, é por lá que desenvolvemos a autonomia para nossos pensamentos e sentimentos sobre pessoas que passamos a conhecer pouco a pouco, com valores diferentes dos nossos. Em nome dessa tal convivência, escolas de todo o mundo criaram regras e combinados, que, sem a validação e aderência dos próprios alunos, nunca davam certo ou corriam o risco de virar uma escola-quartel. O que nem todos percebem é que, justamente no atrito, no encontro com o outro, no ciúme do material escolar, na vontade de comer o lanche do amiguinho durante o recreio, é que se edificam pilares importantes da vida e da escola.

Nos meus tempos de escola era praxe: dia de aniversário era dia da famosa ova-da na porta da escola. Como o cerco ao aniversariante acontecia do portão para fora, as lideranças escolares faziam vistas grossas àquela situação – muitas vezes constrangedora ao aniversariante. É

certo que a cultura da ova-da não era exclusiva da minha escola. Tão certo como saber que todos ali levavam aprendizados ou traumas daquele presente, a ponto de criarem seus próprios códigos de regulação e entretenimento, também era propício faltar no dia do próprio aniversário para que os valentões almoçassem omelete naquele dia.

Dessa cena o leitor pode se perguntar: mas isso não depende da escola para acontecer! As crianças e os jovens se encontram nas pracinhas do bairro, no salão da igreja, nos clubes e campinhos de futebol da rua. A escola não é e nunca foi o único espaço de convivência desses alunos. É só mais um ambiente em que esses indivíduos circulam ao longo da vida. Aqui está o ponto: se a escola é o espaço da convivência, antes disso, ela também é o espaço da aprendizagem formal. É compromisso dela se apropriar dos contextos, observar os códigos estabelecidos pelos grupos de alunos para transformar, sempre que possível, os conflitos, as picuinhas, as cenas de ciúme, os choros e as brigas em problematizações e em intervenção pedagógica.

A formação do indivíduo acontece e perpassa diariamente pelas histórias que ele vivencia dentro e fora da escola. Quando



Que atire o primeiro  
ovo quem nunca  
faltou ao próprio dia  
de aniversário

os pares se encontram nesse espaço de convivência, a instituição precisa ser também o ambiente de conciliação e formação humana. Isso em nada depende de ser uma escola reguladora e cheia de regras. Pelo contrário, uma instituição que coloca o aluno no centro é aquela que desperta o papel individual para a existência de um todo mais harmonioso. Isso se faz a partir de comitês e grêmios estudantis, em que cada vez mais os alunos entendem as razões e os benefícios reais da empatia.

O ensino a distância, com os ambientes digitais comandando o dia a dia das turmas, traz novos desafios para a convivência. Temos que entender as incubadoras sociais que cada escola representa e como é minimamente mais difícil organizar isso no ambiente estritamente digital. É hora de formar os alunos como verdadeiros cidadãos digitais, rompendo as barreiras entre o físico e o virtual. Todos nós sabemos como é complexo administrar questões de *cyberbullying*, que, muitas vezes, nos fogem aos olhos e ao controle. Mas não podemos nos burlar do que ocorre para além dos nossos muros. Eles não existem mais...

Que tal começar ouvindo o que nossos muros imaginários falam sobre nossa escola? Vamos quebrar mais essa barreira? ▣

# EDUCATRIX

ANO 10 • Nº 21 • 2021

#### CONSELHO EDITORIAL

Gisele Cruz  
Ivan Aguirra Izar  
Kátia Dutra  
Luciano Monteiro  
Solange Petrosino

#### COORDENAÇÃO EDITORIAL

Ivan Aguirra Izar  
Kátia Dutra

#### PRODUÇÃO DE TEXTOS

Ivan Aguirra Izar  
Lara Silbiger  
Paulo de Camargo  
Ricardo Prado  
Tathiana Anselmo

#### ARTICULISTAS

Antoni Zabala  
Carlos Lira  
Célio Müller  
Damaris Silva  
Denise Tonello  
Doani Bertan  
Eliane Schlemmer  
Renan Nascimento  
Solange Petrosino  
Telma Pantano

#### REVISÃO FINAL

Adriana Bairrada

#### EDIÇÃO DE ARTE E DESIGN

Ricardo Davino

#### PESQUISA ICONOGRÁFICA

Ricardo Davino

#### ILUSTRAÇÃO DE CAPA

Ricardo Davino

#### COLABORADORES

Aline Gomes  
Bruna Fedeli  
Eduardo Santana  
Juliana Arbulu  
Leticia Yazbec  
Rafael Quadros  
Sayuri Seckler  
Tássia Cobo

#### LEIA NOSSO ACERVO DIGITAL:

[moderna.com.br/educatrix](http://moderna.com.br/educatrix)



Rua Padre Adelino, 758  
São Paulo/SP • CEP 03303-904

**Educatrix** é uma publicação semestral com a proposta de colaborar com a formação nas escolas parceiras de todos os negócios da Santillana no Brasil.

ISSN: 2447-4991

✉ [educatrix@moderna.com.br](mailto:educatrix@moderna.com.br)

© Direitos reservados.

É proibida a reprodução total ou parcial de textos e imagens sem prévia autorização.

# Ubiquidade: a escola em toda parte?

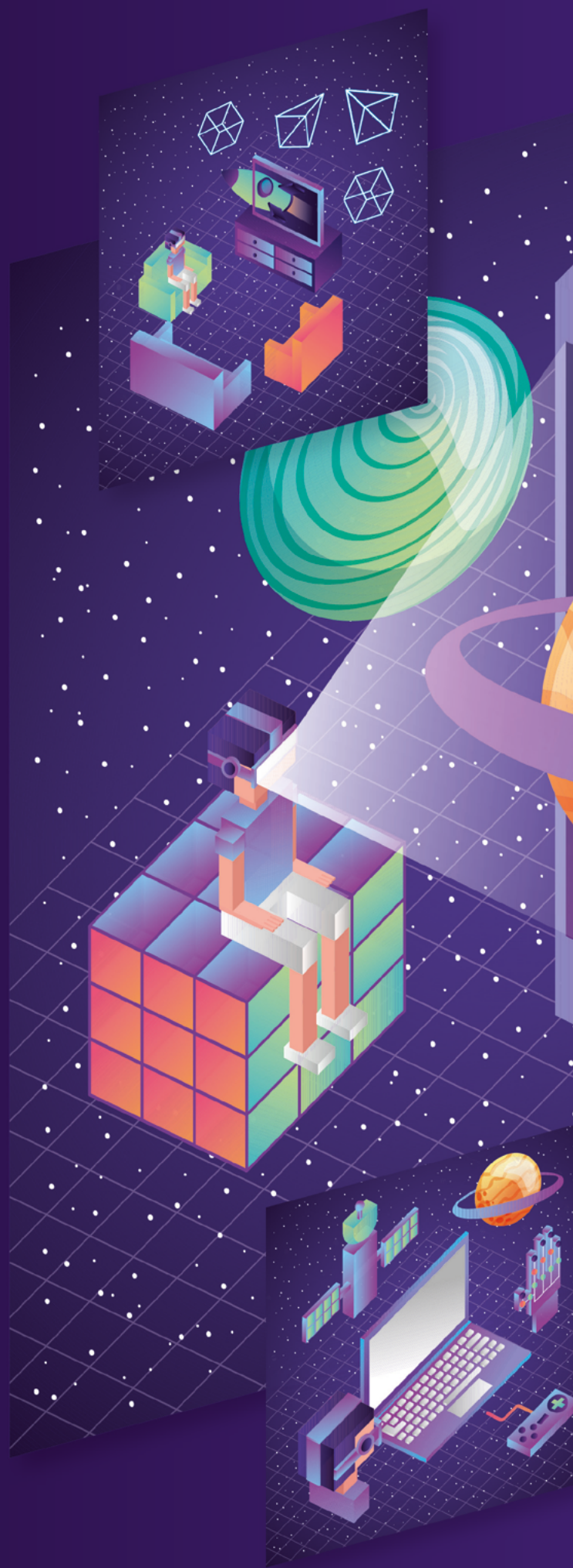
Um olhar sobre formação, experiências e expectativas dos nossos alunos.

TEXTO *Ivan Aguirra*

**SEGUNDO** o filósofo Novalis, “a filosofia é um impulso para estar em casa em toda parte”. No século 18 a internet não era conhecida, mas as viagens e as recentes descobertas configuravam um mundo cada vez maior. Com a consciência de que o mundo não era só o que se via ao redor, a busca pelo desconhecido aumentava. Contudo, em pleno século 21, tudo parece estar ao alcance de um clique e, com isso, nosso comportamento parece também ter se alterado. Queremos estar em toda parte. E não só isso, mas estando em toda parte ao mesmo tempo, nos sentimos obrigados a ser onipresentes.

Durante a pandemia essa sensação se agravou. Crianças e adolescentes não podiam frequentar a escola em seu espaço físico. A escola pareceu migrar para a tela do computador ou do celular. O que antes fazia parte de um ritual, sair de casa, ir à escola, enfrentar adversidades do clima, encontrar colegas, professores, estar em um espaço ao mesmo tempo dentro e fora do cotidiano, deixa de ser assim. O ritual agora é ligar o celular e entrar no ambiente virtual para estudar. Estar logado significa, agora, estar na escola. Mas é assim mesmo?

É fundamental diferenciar o fato de que podemos aprender em todo lugar a qualquer momento do fato de aprendermos na escola. Ali há finalidades e objetivos mais claros. Posso aprender algo por acaso, andando na rua, mas é uma forma de aprendizagem distinta, embora igualmente válida. Posso até mesmo complementar um momento com o outro. Mas não deveríamos sentir que estamos na





escola em toda parte. Crianças e adolescentes começaram a padecer do mesmo mal que os adultos, que se sentem pressionados a estar disponíveis em qualquer lugar.

A ubiquidade parece se alastrar por todos os lados. *Ubi*, em latim, se usa para indicar um local. A língua espanhola conservou, por exemplo, esse sentido com a palavra *ubicación*. Assim, ubiquidade indica o fato de se encontrar por toda parte.

Partindo disso, fica o questionamento: que tipo de ensino pode ocorrer em uma situação de isolamento? É perigoso normalizar uma nova forma de ensino e não pensar em suas consequências a médio e longo prazo. “Mas há uma tendência para isso.” Não existe tendência natural que não seja ação humana e, por isso, trata-se de uma escolha. Não há problema em optar por uma ou outra forma, desde que se tenham em mente as diferenças e o que elas acarretam.

Não é possível igualar experiências. Cada criança vai sentir de um modo distinto o distanciamento, o não território escolar transformado em escola. A experiência de milhões de indivíduos de serem obrigados a acordar mais cedo e ir para a escola tem suas consequências próprias. Cada dia é único, mas não significa um mundo de maravilhas. Romantizar a infância é um dos erros mais perigosos que qualquer pedagogia pode cometer.

Se somos constituídos por microexperiências, o fato de sair de casa, deixar esse suposto conforto, ir à escola (desejando ou não), estar em outros espaços e tendo outras experiências em diferentes aspectos não é um tipo de enriquecimento que se perde?

Exigir das crianças uma disponibilidade constante é injusto. Se com todo o aparato digital acreditamos que precisamos sempre estar disponíveis para atender uma chamada, responder a um e-mail, não podemos cobrar isto das crianças a não ser que queiramos torná-la miniadultos.

Um dos resultados é a ansiedade generalizada. Quando escrevemos para alguém via WhatsApp e não temos uma resposta imediata, parece que o mundo caiu. Esquecemos que vivemos em contextos físicos. Milhares de causas distintas podem levar a uma não resposta, até mesmo o desejo de não responder naquele momento.

Somos solicitados a todo momento ou nos deixamos solicitar e caímos em um círculo vicioso? São questões nossas que não temos respostas, quiçá os alunos. □

# Sobre inovação, método científico e zumbis digitais

Nesta entrevista à Educatrix, o cientista Silvio Meira fala sobre a importância do método científico para se inovar, de fato, na Educação.

TEXTO *Paulo de Camargo*

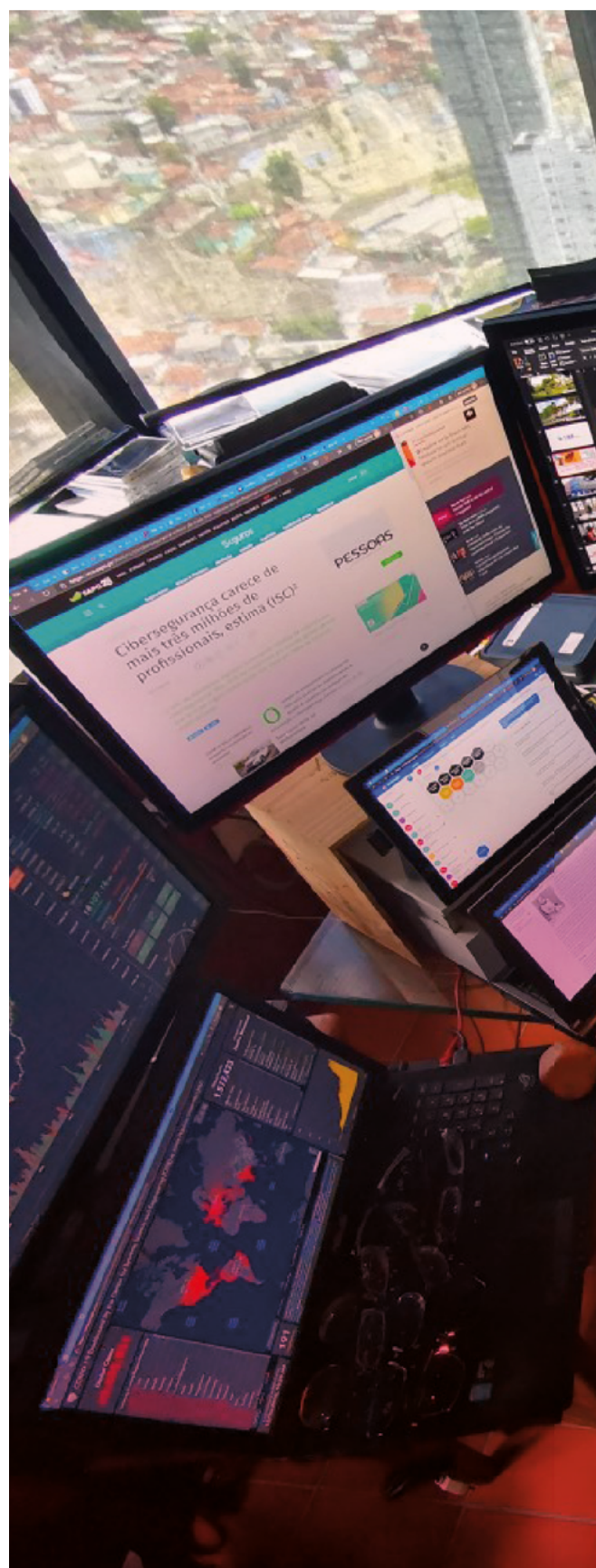
**DOCTOR PELA UNIVERSITY OF KENT**, Silvio Meira é um pesquisador com sólida trajetória, que inclui passagem pelo *Berkman Klein Center*, da Harvard University. É conhecido por sua ação empreendedora, na criação do internacionalmente renomado CESAR – Centro de Estudos e Sistemas Avançados no Recife. Centro de inovação sem fins lucrativos com 1,2 mil colaboradores e faturamento anual de R\$ 250 milhões, o Cesar já expandiu suas ações para a educação, com a inovadora Cesar School, que atua desde a educação básica até a pós-graduação. Lá, Meira é professor-extraordinário.

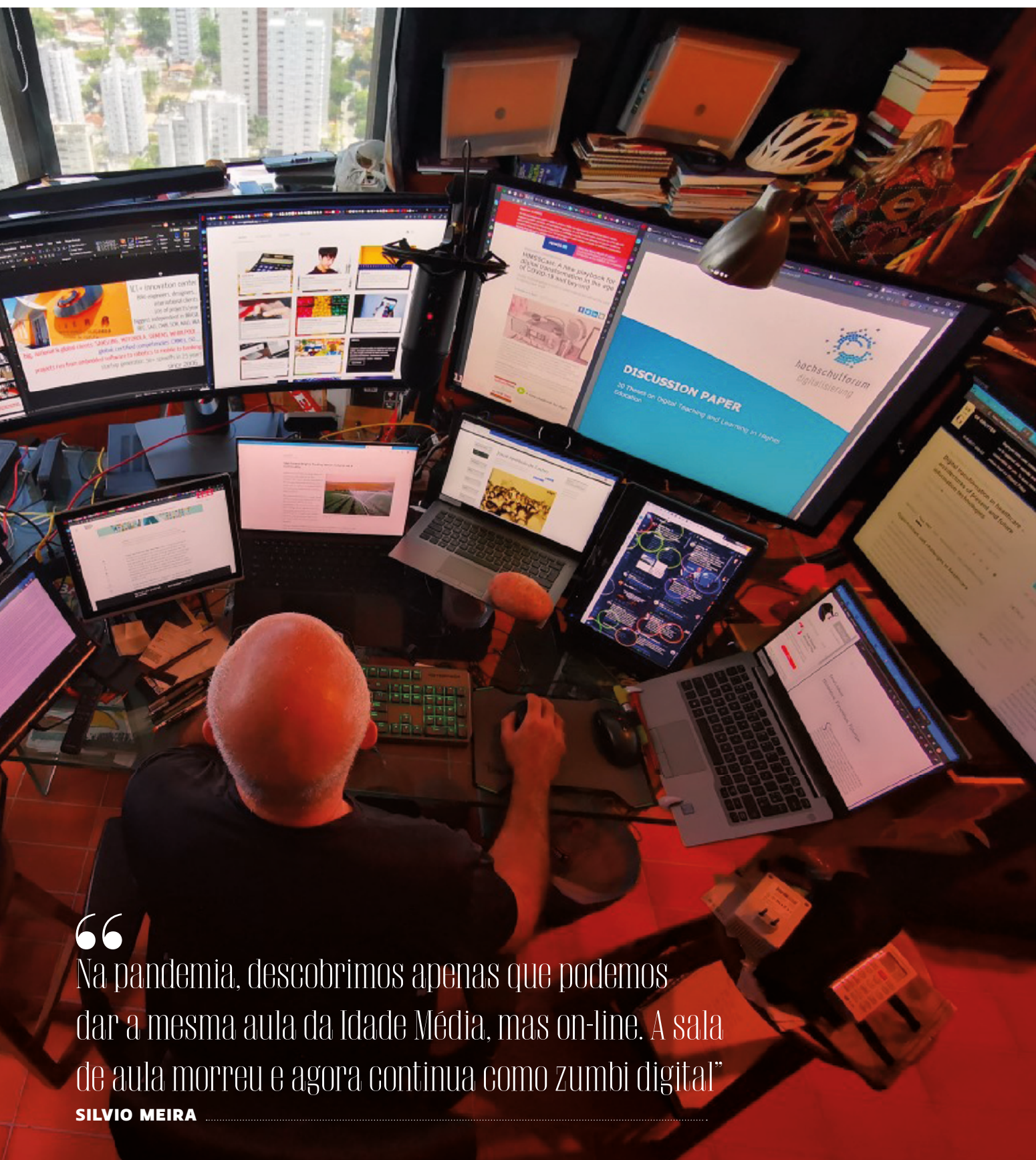
Silvio Meira participou da concepção e hoje preside o conselho do Porto Digital, parque tecnológico instalado na zona central – antes degradada – do Recife, e compartilha seus conhecimentos em conselhos como o do Magazine Luiza ou da construtora MRV.

Apesar do título, este cientista em nada parece o clichê do compenetrado acadêmico, tampouco do engravatado executivo. Entre as principais referências da cultura brasileira para compreender o novo mundo do século 21, Meira continua sendo o mesmo gentil professor que muitas vezes faz suas conferências de bermudas e atende a todos como se estivesse em casa. Fala com profundidade sobre o impacto de inovação na economia, nas empresas, nas sociedades, nos indivíduos – e, claro, também na educação. Em meio a uma agenda atribulada, Silvio Meira recebeu virtualmente a Educatrix para a seguinte conversa.

**EDUCATRIX** Vamos começar do começo. Ao falar de inovação para educadores, quais seriam os conceitos-chave?

**SILVIO MEIRA** Em primeiro lugar, vamos definir o termo inovação apropriadamente. Olhando pelos olhos de um educador: ➤





“  
Na pandemia, descobrimos apenas que podemos  
dar a mesma aula da Idade Média, mas on-line. A sala  
de aula morreu e agora continua como zumbi digital”

**SILVIO MEIRA**

» se você não tem a visão apropriada de um conceito, como vai criar oportunidade de aprendizado para que as pessoas o entendam e o apliquem? Inovação é uma das leis da gravidade do empreendedorismo. Tenho as minhas próprias definições, mas resolvi propagar para sempre a de Peter Drucker (1974) porque é simples, direta e leva em conta os agentes que participam do processo, em qualquer contexto. Drucker diz que inovação é a mudança de comportamento de agentes, no mercado, como fornecedores e consumidores, do que quer que seja. Pode ser um mercado de ideias, de propostas políticas, de alternativas práticas de processos de aprendizado. Se usarmos essa definição na educação, vemos que a introdução de muitos artefatos tecnológicos no sistema não trouxe inovação. Que mudança o quadro branco digital, ou *smartboard*, promoveu no comportamento de alunos e professores? Absolutamente nenhuma.

**EDUCATRIX** **Você falou em mercado. Quando se refere à educação, à escola, mercado significa qualquer ambiente de trocas?**

**MEIRA** Mercado é uma dessas ideias que a gente teima em não entender. É, simplesmente, todo lugar onde um agente oferece e outros demandam algo. Mercados não existem em isolamento: no mercado do aprendizado, as escolas oferecem oportunidades de aprender e os aprendizes querem aprender alguma coisa. Nesse caso, a competição não se dá entre formas diferentes de ensino ou estilos de aprendizagem: há uma competição com os games, a Netflix, o WhatsApp, porque nesse mercado o elemento escasso é o tempo. Se eu dedicar 30% do meu tempo para jogar, outros 30% para redes sociais, mais 30% para eu fazer outras coisas, sobra 10% para eu aprender alguma coisa. Dentro desse mercado amplo, esse ecossistema em que passo uma parte do tempo, há o submercado de aprendizado, de educação, de conhecimento e, dentro dele, tenho outra miríade de mercados.

**EDUCATRIX** **Depois de entender o que é inovação, o que fazer?**

**MEIRA** A segunda parte é decidir como chegar lá. Como você muda o comportamento das pessoas? Aqui, temos o bom e velho método científico: mudamos o comportamento das pessoas não por tentativa e erro, mas investigando, criando hipóteses, fazendo experimentos para testar a validade dessas hipóteses em pequena escala (como um subconjunto de alunos em uma sala de aula), e depois disso, uma vez validadas as hipóteses, escalando para turmas, escolas, sistemas educacionais. Isso está tudo codificado há pelo menos 150 anos. Só que, infelizmente, a gente não usa.

**EDUCATRIX** **E se aplicarmos esse raciocínio ao que aconteceu durante a pandemia?**

**MEIRA** Vamos lá: o número total de novas tecnologias introduzidas na pandemia é... zero, certo? Sabemos disso. Houve, sim, uma supressão dramática e global do espaço físico. As medidas de isolamento social, no começo da pandemia principalmente, levaram todo mundo para casa. A consequência foi a realização de um grande experimento global, ou de redes de experimen-

tos globais, não necessariamente conectados uns com os outros, que levaram as pessoas a entender ferramentas que estavam disponíveis desde o início da internet: *streaming*, ambientes interativos, ambientes de discussão, *whiteboards* compartilhados, sistemas de escrita compartilhada. Temos isso desde o início da web com um nome bonito: *sky writing!* De repente, todo mundo aprendeu a usar *conference call*, *streaming*, Google Docs, PowerPoint compartilhado, a submeter exercícios e provas on-line etc. As pessoas tiveram de aprender a usar o digital como em um choque, todo mundo ao mesmo tempo. De resto, porém, descobrimos que os professores continuam dando a mesma aula da Idade Média, agora on-line. Isso não mudou nada.

**EDUCATRIX** **Nas discussões sobre o retorno às aulas, é inevitável surgirem estudos comparativos entre a aprendizagem no ensino remoto e no presencial. Como vê isso?**

**MEIRA** Fazendo educação on-line com o grau de competência que temos feito, é bem capaz que a educação presencial seja realmente mais eficaz, se usarmos as medidas clássicas de eficácia. Mas, novamente, seguindo o método científico, é preciso saber o que estou medindo, com o que estou medindo e com o que estou comparando. É muito fácil sair por aí e dizer que a educação presencial é muito mais eficaz do que a educação on-line. Para contrapor essa ideia, poderíamos, por exemplo, fazer uma simulação para testar uma hipótese: vamos imaginar que eu tivesse desenhado uma metodologia em que o digital já parte com mecanismos de comunicação, colaboração e ferramentas apropriadas, com um conjunto de vetores de aprendizado, de sistemas de provocação, de avaliação e assim por diante, construídos e testados, apropriados para esse ambiente. Isso é muito diferente de repetir a mesma aula, só que de forma remota. A aula presencial pensada na sua plataforma física e o aprendizado digital, on-line, na sua.

**EDUCATRIX** **Em outras palavras, o que podemos comparar é simplesmente o resultado de aulas expositivas, uma na forma presencial e outra na forma remota.**

**MEIRA** A sala de aula, como parte do processo de aprendizado, deriva dos mosteiros da Idade Média, da linha de produção de Henry Ford, das métricas de Frederick Taylor, tudo isso em um ambiente prisional, cercado por uma grade curricular. Na pandemia, você pega esse ambiente e coloca on-line. O que acontece? O aluno, do qual o professor poderia reclamar em sala de aula, fisicamente, agora está em casa, vendo um professor dar a mesma aula de 1972,

mas com a câmera fechada. Aí você diz: a aula presencial é muito melhor do que a aula on-line! Essa deve ser mesmo mais efetiva provavelmente, porque o que estamos vendo é a aula dada antes da imprensa de Gutemberg (1439), agora em um ambiente digital de 2021. O professor copia o livro no quadro para que os alunos o copiem no caderno. Já deveríamos ter um ambiente de aprendizagem diferente, em que o aluno lê o texto como fundamento para discutir com o professor e elaborar suas dúvidas em ambiente de construção coletiva de conhecimento, não é? Acho que 90% das aulas que acontecem no mundo são patéticas, independentemente de quem seja o professor. Pode ser Albert Einstein redivivo.

**EDUCATRIX Tudo fica mais complicado quando se tem tanta disponibilidade de informação na internet, não é?**

**MEIRA** Se vivemos em um ambiente de abundância de conhecimento, onde há incontáveis vídeos em repositórios como YouTube, sobre qualquer tema, você vai para a aula virtual ouvir um professor que está tentando construir uma demonstração de Pitágoras? Os alunos ficam perdidos sem saber o que está acontecendo e nunca mais vão aprender aquilo, e nós realmente não estamos falando de ambiente de aprendizado. No digital, fica tudo pior porque é óbvio que o aluno terá uma segunda tela, se puder, na qual vai jogar ou conversar com os amigos. Quem podia, adquiriu uma segunda tela: em uma você coloca o que é obrigado a fazer e na outra, aquilo que quer. Na sala de aula presencial não dá para fazer isso, e ficamos presos à representação monástica do professor, sem sentido até para o próprio educador. O problema é que estamos presos nesse modelo, que não funciona mais há muito tempo. Meu irmão Luciano Meira costuma dizer que a sala de aula morreu. Eu gosto de complementar dizendo: morreu e virou um zumbi – digital – na internet.

**EDUCATRIX De certa forma, a pandemia proporcionou uma oportunidade para rever modelos e estratégias. Como seria isso?**

**MEIRA** Tivemos uma oportunidade gigantesca de aprender que a sala de aula não funciona mais. Dizer que temos de voltar à sala de aula é dizer que temos de voltar para 1400, e esse é o grande dilema dos sistemas educacionais. Não existem modelos únicos, mas podemos pegar o caso da Cesar School, que utiliza uma combinação de Problem Based Learning (Aprendizagem Baseada em Problemas), em cima de projetos “quase” reais, e sempre em times. Os alunos que entram não querem sair mais. A cabeça do educador é outra, pois ele não vai lá “dar aulas”.

Os alunos estudam, debatem com o professor, tudo em cima de projetos. Tem uma defesa de projeto por semestre e os alunos estão o tempo todo aprendendo e aprendendo a trabalhar. Comparando, em uma escola de Medicina que usa essas metodologias, os alunos não precisam estudar 2.742 páginas para decorar cada músculo do corpo humano, eles atuam em postos de saúde da família desde o primeiro dia. No primeiro dia de aula na educação básica, os alunos deveriam começar a aprender por que e como fazer buscas na internet, conscientemente. Isso deveria ser obrigatório. Fico surpreso com alunos de doutorado que não sabem fazer busca na internet. É incrível! Os alunos só sabem ficar clicando nos dispositivos e, com tempo e sem medo de errar, acabam descobrindo. Mas construir uma hierarquia de qualidade para as respostas exige método, técnica, fundamentos. Exige um conhecimento mínimo do método científico.

**EDUCATRIX O digital abre uma nova forma de criar conhecimentos de aprender?**

**MEIRA** Não apenas novos modos de aprender, mas de criar conhecimento e fazer experimentos. Hoje, em uma empresa de fármacos, há profissionais de computação química para fazer experimentos virtuais. Em vez de ficar no laboratório para testar se tal composto funciona, ele identifica o que se quer atacar em uma certa doença, e busca as moléculas que podem fazê-lo. O algoritmo busca entre as bilhões de combinações possíveis e seleciona: testa essas aqui. Você vai para o laboratório físico para fazer o experimento químico. Foi assim que criamos uma vacina para o vírus mais agressivo da nossa história em menos de um ano. Se a covid-19 aparecesse antes do ano 2000, não saberíamos nem o que era, pois não teríamos conseguido sequer chegar à sequência genética. Assim, temos no mundo contemporâneo outra plataforma de conhecimento, habilitada pelo digital. É quase como se todas as áreas do conhecimento fossem hoje subáreas do digital: é preciso passar pelo digital para entender o seu foco de atuação, de experimentação, de aprendizado, de ciência. O digital entrou na categoria que, em outras épocas, era exclusividade da Matemática e da Filosofia. Vivemos aquilo que o filósofo italiano Luciano Floridi definiu como OnLIFE, ou seja, uma vida em que não podemos descartar o on-line, ainda que você esteja fisicamente presente e de forma síncrona em algum lugar. Hoje, se você não entender como o digital serve para habilitar seus processos de construção de qualquer coisa, em qualquer área, está definitivamente décadas atrasado. ■



**SILVIO MEIRA**

*é professor extraordinário da Cesar School, professor emérito do Centro de Informática da UFPE e cientista-chefe na The Digital Strategy Company. É fundador e presidente do conselho de administração do Porto Digital. Foi Fellow e Faculty Associate do Berkman Center (Harvard University), de 2012 a 2015, e professor associado da escola de direito da FGV-Rio, de 2014 a 2017.*



KEPLER

# UM UNIVERSO DE POSSIBILIDADES

A UM CLIQUE  
DE DISTÂNCIA

A sua sala de aula  
está prestes a decolar  
com todos os recursos  
da Plataforma Digital  
Completa de Kepler!



# Educação e empreendedorismo movendo o mundo por meio da integração de todos os agentes educacionais em um só espaço:

## PARA A ESCOLA



- Soluções digitais para tornar a gestão da rotina mais prática e ágil
- Plataformas para pagamentos, censo, entregas, avaliações e geração de campanhas de marketing

## PARA OS ALUNOS



- Versão Digital do livro impresso
- Missões Digitais: Trilhas de Aprendizagem, áudios, parlendas, trava-línguas, atividades extras e resumos de todos os módulos em telas

## PARA OS PROFESSORES



- Formação Contínua no modelo EAD, com emissão de certificado
- Orientações didáticas, planejamento de aulas completo e sugestão de avaliações

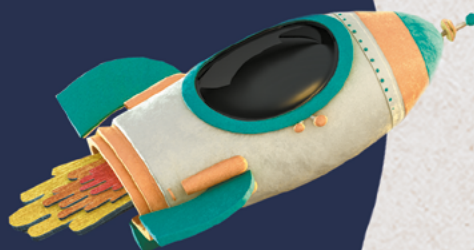
## PARA AS FAMÍLIAS



- Praticidade na hora de acompanhar o progresso dos filhos
- Agilidade e eficiência na comunicação com as escolas

CHEGOU A HORA DE

**VOAR  
MAIS  
ALTO!**



**CONHEÇA  
GAIA:**

porque Kepler  
agora também  
alcança os Anos  
Finais do Ensino  
Fundamental.

**KEPLER**

Nomeada em homenagem à missão da Agência Espacial Europeia que carrega o objetivo de mapear e entregar ao mundo dados inéditos sobre o Sistema Solar, a Via Láctea e objetos extragalácticos, nossa coleção de livros 6º ao 9º ano já mostra que veio para revolucionar.

## EDUCAÇÃO INFANTIL

Dos  
2 aos  
5 anos



## ENSINO FUNDAMENTAL

Anos  
Iniciais  
1º ao 5º



## ENSINO FUNDAMENTAL


Anos  
Finais  
6º ao 9º



Confira de perto tudo o que Kepler e Gaia podem fazer pela sua escola em:

[www.plataformakepler.com](http://www.plataformakepler.com)

 @plataformakepler

 /plataformakepler

# A formação do professor para o período pós-pandemia

Nesses quase dois anos de pandemia, pesquisadores e professores recém-formados avaliam as lições aprendidas sobre formação docente.

TEXTO *Ricardo Prado*

**EM MARÇO DE 2020** a pandemia da covid-19 estava em plena expansão no Brasil e no mundo. Ainda sem a perspectiva de uma vacina à vista, as aulas em todo o país foram suspensas. Àquela altura já eram 202 mortes provocadas pelo novo coronavírus, o início de uma escalada trágica que um ano e meio depois ultrapassaria o meio milhão.

Naquele mês de março, Maria do Socorro Nunes Macedo, professora do Departamento de Educação da Universidade Federal de São João Del Rey (MG), resolveu acionar dois fóruns de educadores aos quais está ligada como pesquisadora: a Associação Brasileira de Alfabetização (ABF) e o grupo de trabalho de Alfabetização da Anped (Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação). Queria formar um grupo para analisar como estava se dando (ou não) a alfabetização durante a pandemia. “Por meio de pessoas-chave que nos informavam sobre o que estava acontecendo na educação básica, rapidamente percebemos que o ensino remoto já havia se instalado nos estados. Diante disso, propus que, em vez de realizarmos um estudo, partíssemos para uma pesquisa com algum instrumento que pudesse capturar o que se passava naquele momento. Já era o ensino remoto emergencial, mas ainda não tínhamos um nome para isso quando começamos a pesquisa”, relata a coordenadora do estudo “Alfabetização em rede: uma investigação sobre o ensino remoto da alfabetização na pandemia covid-19”, iniciado em maio de 2020.

## ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

O grupo de educadores — inicialmente ligados a oito universidades federais e que três meses depois reuniu 28 instituições públicas e uma confessional (PUC-Campinas) — preparou e aplicou uma pesquisa quantitativa em setembro de 2020. “Com a ajuda da Undime (União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação) e de coletivos de professores, fizemos esse instrumento de avaliação chegar a cerca de 15 mil professoras alfabetizadoras da educação básica em três meses!”, destaca Maria do Socorro. A pesquisa abarcava docentes da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, já que, pela concepção do grupo, a alfabetização não acontece em um único ano.

Depois de captar o quadro geral e tratar os dados com a ajuda de três estatísticos, a segunda fase da pesquisa foi composta de rodas de conversa. O objetivo era gerar a compreensão qualitativa dos dados, sempre buscando compreender o impacto da pandemia na escola pública, especialmente nas classes de alfabetização que, à primeira vista, pareciam ser as turmas mais prejudicadas com a situação. “Fizemos grupos focais seguindo um roteiro igual em todo o país, para conferir se aquelas tendências observadas na pesquisa se confirmavam na voz dos professores reais. E isso tem sido bastante confirmado”, afirma a coordenadora do estudo, cujos resultados preliminares foram publicados em novembro de 2020.

## EDUCAÇÃO VIA WHATSAPP

A primeira constatação foi que, felizmente, a educação não havia parado no país. Mais de 90% dos docentes confirmaram a migração para o ensino online, praticamente da noite para o dia, nas diversas redes de ensino. Se a educação, mesmo com variáveis regionais, não sofreu interrupção, isso aconteceu basicamente devido a um aplicativo: o WhatsApp. “A gente pode dizer, em linhas gerais, que o ensino remoto emergencial no Brasil, pelo menos nas escolas públicas, vem se dando por meio do WhatsApp. A ferramenta se tornou o contato da criança, ou da família, com a professora e a escola”, afirma Maria do Socorro Nunes, destacando, no entanto, que tal uso não se dá em tempo real. “É um tempo assíncrono, ou seja, não existe aquele contato direto do docente com a criança. São mensagens, atividades fotografadas da internet, do livro didático ou escritas à mão pela professora, porque muitas não têm impressora em casa. Quando se pensa nesse tipo de educação, ela em nada se assemelha ao ensino presencial.” ➤



“  
É hora de valorizar  
a escola! Foi  
preciso vivermos a  
impossibilidade da escola  
presencial para que,  
socialmente, ela fosse  
mais valorizada”

**ANDRÉA LUIZE**, coordenadora do  
Instituto Superior de Educação Vera Cruz.

» Outra constatação sobre o aplicativo indica que seu uso majoritário não é fruto de uma soma de decisões individuais dos professores, mas partiu das próprias Secretarias, segundo os docentes revelaram nas rodas de conversa. Seja por ser bastante disseminado, seja por seu uso gratuito ou por não exigir um pacote de dados robusto, o WhatsApp tornou-se a escolha natural para se adaptar à nova realidade.

## NA CONTA DO PROFESSOR

As adaptações ao ambiente virtual acontecem de diversas formas, dependendo das condições sociais, econômicas e geográficas dos municípios. Enquanto sistemas de ensino e escolas privadas rapidamente adotaram ferramentas digitais antes usadas em videoconferências, e algumas redes públicas mais ricas, como São Paulo e Minas Gerais, criavam seus próprios ambientes de aprendizagem virtual, em outros contextos tais plataformas ainda não chegaram. E estão longe de chegar, principalmente na zona rural, onde sobram problemas de conexão e faltam equipamentos escolares.

Mas não falta vontade de manter a educação funcionando. É o caso da região do sertão do Araripe (CE), onde os monitores dos ônibus, antes responsáveis pela vigilância ou transporte das crianças, se tornaram, nas palavras das professoras, “o braço da escola alcançando a casa da criança”. A coordenadora do estudo explica como isso se dá, a partir dos relatos nas rodas de conversa na fase qualitativa da pesquisa. “Eles passam no início da semana distribuindo as atividades nas casas das crianças e na sexta fotografam as lições e enviam para o celular da professora, via WhatsApp. Portanto, sem WhatsApp não haveria educação no Brasil para as camadas mais populares”, conclui. A epidemia escancarou a desigualdade social do país, afetando radicalmente as possibilidades de educação remota que as redes podem oferecer. “Você pode ter um bom professor, com sensibilidade e preparo para se adequar ao ensino remoto, mas na outra ponta há um aluno excluído socialmente, que não tem o uso exclusivo de um celular, pois numa família numerosa há três ou quatro crianças para um único aparelho, compartilhado também pelo pai ou pela mãe”, observa Maria do Socorro.

A educadora Maria José Nóbrega, consultora pedagógica de escolas da rede municipal de ensino de São Paulo e da editora Moderna, destaca um aspecto importante nesse ingresso à força no ambiente virtual. “A pandemia mostrou uma capacidade dos professores de aprenderem novas ferramentas em movimento, porque, enquanto davam suas aulas do jeito que conseguiam, muitos foram aprendendo por conta própria a editar vídeos, a manejar ferramentas de produção coletiva, a criar avatares e outros truques para chamar a atenção dos alunos”. A educadora salienta que, em-

## A TEORIA NA PRÁTICA: EXPERIÊNCIAS REAIS DE QUEM ESTÁ COMEÇANDO

**Confira a seguir o depoimento de quatro professoras recém-formadas e que enfrentam um duplo desafio: iniciar sua carreira com um cenário inédito de salas virtuais.**



“ Para mim a pandemia significou trabalhar como nunca havia experimentado antes. Está sendo um grande desafio criar modelos de aulas remotas, utilizando recursos digitais e entrando na casa do estudante. Os alunos parecem sempre cansados, com saudades dos amigos, ansiosos para voltar à escola. Dá para perceber na fala, no olhar de cada um, e cabe a nós, educadores, reinventar tarefas. A tecnologia sempre esteve presente nas nossas vidas, mas a maioria dos professores teve que se adequar, assim como pais e alunos em suas casas. Isso se tornou um grande desafio para todos.”

**ROSEANE ALVES DOS SANTOS** (FORMADA EM 2020)

“ Se pudesse voltar à formação, trocaria horas de teoria por mais prática. A gente aprende mais na prática. Gostaria de ter aprendido mais sobre o brincar. Como a primeira possibilidade de trabalho geralmente é na Educação Infantil, muitos desistem da profissão porque em uma creche não há só a questão pedagógica; tem também a questão dos cuidados e do brincar. Se a pessoa vai com a expectativa de atuar só no pedagógico se frustra demais. Se ela não valorizar o brincar para o desenvolvimento educacional, cognitivo e emocional da criança, fica difícil.”

**MARIANA PORTIS** (FORMADA EM 2015)

“ Ainda como estagiária, precisei ficar dois dias cuidando de uma sala, que nem era a mesma em que eu trabalhava. Foi uma emergência porque não havia nenhum professor para assumir naquele momento, e tive que encarar a situação, sem planejamento. Entrei na sala de aula sem nenhuma atividade em mãos. Percebi que é ali, no embate, no improviso, que o professor se forma, e não na universidade. O professor não é preparado, não é acolhido, não há na nossa profissão um período de residência, como com os médicos, que estão em contato com profissionais mais experientes durante o trabalho. Depois de formados, somos jogados na sala de aula.”

**LAÍS LIMA** (FORMADA EM 2020)

“ Vejo muitos problemas de ordem interpessoal na escola, entre os professores. Teria que existir uma disciplina voltada ao relacionamento comigo mesma e com o outro. Resumindo em uma palavra: autoconhecimento. Tive que buscar isso aos 45 do segundo tempo, quando me dei conta que o meu relacionamento não estava bom, nem comigo nem com os colegas. Isso faz falta na formação e teria que ser inserido lá no primeiro semestre, como se fosse um aviso: ‘Olha, você vai trabalhar com gente!’. As pessoas precisam aprender a se relacionar”.

**DAIANE SOARES** (FORMADA EM 2020)

bora seja voz corrente que os alunos, por serem nativos digitais, têm mais familiaridade com as tecnologias de informação e comunicação, tal intimidade acontece em áreas de interesse mais específicas, como jogos ou redes sociais. “As crianças também precisaram aprender a lidar com as novas tecnologias nos ambientes virtuais de aprendizagem e têm os seus desafios nesse momento”, observa Maria José Nóbrega.

Além de se reinventar pedagogicamente, as professoras da Educação Básica precisaram investir, com recursos próprios, em um celular mais adequado, ou se viram obrigadas a ampliar a memória de seus computadores, agregando novos recursos. “Como os professores também estão bancando, com o orçamento doméstico, o pacote de dados para se manterem conectados às suas turmas, pode-se afirmar que os custos da educação remota hoje estão sendo bancados pelos próprios docentes, o que é ainda mais injusto”, destaca Maria do Socorro Nunes.

## A FORMAÇÃO INICIAL E O PREPARO DOCENTE

A situação da pandemia como um todo trouxe à tona o debate sobre como a formação inicial prepara os futuros educadores. Como os cursos de Pedagogia e as licenciaturas poderiam preparar esses professores para uma situação tão adversa? Há também que se olhar para os docentes que se formaram durante o período de pandemia.

Para Maria do Socorro Nunes Macedo, é preciso observar que alguns limites da formação docente são incontornáveis. Inevitavelmente um professor recém-formado vai se deparar com um campo de trabalho e com questões que jamais um curso de graduação poderá prever. “É da ordem da profissão aprender na prática e de forma coletiva. Não é algo que se desenvolve sozinho. As ferramentas conceituais que os professores adquirem na sua formação podem potencializar a construção de uma prática, mas jamais conseguirão ofertar uma prática pronta. É da natureza de ser professor aprender progressivamente, com a experiência”, explica.

Andréa Luize, coordenadora do Instituto Superior de Educação Vera Cruz (SP), explica que os cursos oferecidos pela instituição passaram por mudanças para colaborar com os desafios impostos aos educadores. “No curso de Pedagogia, tínhamos 20% da carga horária com disciplinas EAD no curso presencial. Nossa intenção é aproximar os futuros educadores das tecnologias, recursos e possibilidades para o ensino escolar. Isso, claro, teve que ser ampliado para todas as disciplinas com as aulas em contexto virtual. Não é a mesma coisa dar uma disciplina presencial e virtualmente. São linguagens diferentes, que demandam estratégias distintas e reorganização de conteúdos”, ressalta.

A prática docente precisa ser exaltada por todos os

agentes. Dessa maneira, a formação continuada precisa fazer parte do dia a dia do professor, da coordenação e da gestão escolar. “São vários conhecimentos que contam para o fazer docente: a experiência em sala de aula, as experiências de vida e o saber da universidade (técnico, conceitos e teorias). Tudo isso colabora para se tornar professor. Ninguém se torna professor de uma hora para outra. Sobre essa demanda de que a Pedagogia não forma para a sala de aula, não é possível o professor chegar pronto na sala de aula, cada sala de aula, cada turma, é um desafio específico. Nunca vai haver essa situação ideal de em 4 ou 5 anos se formar um professor preparado para enfrentar todos os desafios que ele terá pela frente”, reforça Maria do Socorro.

## COMO SERÁ A VOLTA AO PRESENCIAL?

A pandemia trouxe grandes impactos para as abordagens didáticas. De maneira geral, as tecnologias digitais não estavam integradas ao ensino presencial, ao cotidiano das práticas pedagógicas. Os professores, em sua maioria, não tinham domínio de recursos, ferramentas e possibilidades para assegurar condições didáticas mais próximas às vividas na escola presencial. Apesar das dificuldades, em algumas regiões, o ensino remoto emergencial teve êxito. Em outras, os professores tiveram que mergulhar no ensino remoto cada qual a seu modo, literalmente correndo atrás de aprender sobre o uso das tecnologias digitais para o ensino. Alguns investiram nisso, outros se apoiaram no mínimo para dar conta. “Infelizmente, em alguns casos (não poucos!) se viu um retrocesso de práticas e de metodologias, e isso se deu, inclusive, com o uso das tecnologias. Na tentativa de fazer algo, muitas escolas apelaram para métodos mais tradicionais, deixando as crianças e os adolescentes com inúmeras atividades a fazer, sem trocas entre pares, sem intervenções sistemáticas do professor”, explica a coordenadora do ISE Vera Cruz.

Com base em suas experiências, cabe às instituições observar os resultados e entender seus aprendizados. Quais recursos foram potentes? Quais estratégias foram efetivas? Quais áreas ou conteúdos? O que foi avaliado, coletivamente, como potente precisará ser inserido no contexto regular de ensino e na formação docente.

Para o futuro, Andréa Luize acredita que qualquer espaço será espaço para aprendizagem. “A demanda por isolamento, pelo uso de espaços mais abertos ampliou o olhar da escola sobre espaços já existentes ou minimamente adaptados e com amplos potenciais de trocas entre as crianças. Repensar o espaço escolar, seus tempos e agrupamentos tende a ser uma consequência.” Para finalizar, ela destaca que apostar no potencial das crianças com o uso de recursos digitais também deve ser outro efeito. “É hora de repensar as funções da escola, seu papel social, suas prioridades, seu currículo, suas práticas e, definitivamente, olhar para os estudantes como sujeitos de seus processos de aprendizagem. É hora de valorizar os educadores e investir na formação docente. E, claro, hora de valorizar a escola! Foi preciso vivermos a impossibilidade da escola presencial para que, socialmente, ela fosse mais valorizada.”

# A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e sua aplicação nas escolas

Chegou a hora de rever processos, tecnologias e responsabilidades na escola. Sua instituição já está preparada?

TEXTO Célio Müller

**VOCÊ JÁ TEVE** a sensação de estar sendo vigiado? Durante um passeio no *shopping center* nossa presença é notada e recebemos automaticamente promoções das lojas pelo celular. Se compramos algum produto pela internet, em pouco tempo chegam mensagens oferecendo a mesma mercadoria, pois somos reconhecidos como potenciais compradores. Nas redes sociais, as postagens frequentes sobre determinado tema nos associam com outras pessoas e hábitos parecidos, gerando outros convites e conexões. Basta navegar por sites de busca que aquela informação parece impregnar as outras páginas em que entramos com banners e indicações equivalentes. Isso é privacidade, ou melhor dizendo, é a falta dela.

Já é lugar comum saber que as informações pessoais circulam em todo canto. Por sermos frequentemente obrigados a nos identificar, preencher cadastros com nome, foto, e-mail para registrar presença, copiar documentos etc., nossos dados ficam armazenados em algum lugar e são utilizados por empresas e órgãos para os mais diversos fins. O problema não está em dar a informação, mas em saber e concordar com o uso que será feito dela. Todo cidadão tem o direito de proteger seus próprios dados e decidir se aceita (ou não) receber ofertas ou integrar grupos, redes e bancos de dados. Tem direito

especialmente de saber os objetivos da coleta daquelas informações. Por esse motivo surgiu a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, a famosa LGPD.

## COMO TUDO COMEÇOU

A lei 13.709, de 14 de agosto de 2018, pode ser vista como a versão brasileira da *General Data Protection Regulation* (GDPR), ou Regulamento Geral sobre Proteção de Dados da União Europeia. Sem uma adequação legislatória, em um cenário de mundo globalizado, as empresas multinacionais que operam em território nacional e estavam se adequando às novas regras de privacidade ficariam em desvantagem em relação às companhias brasileiras. Todas as suas operações estavam sendo repensadas para as novas práticas de preservação da privacidade. Para não perder competitividade, o Brasil se viu obrigado a entrar nas mesmas regras. Nesse contexto, o ganho social para as pessoas é evidente, ao proteger dentro de parâmetros internacionais os dados individuais de cada um.

A LGPD entrou em vigor em agosto de 2020 e seu cumprimento abarca todas as empresas brasileiras que operam dados de consumidores. Aliás, a norma foi feita para proteger gente de carne e osso, não alcança informações contábeis de pessoas jurídicas, mas sim tudo aquilo que se referir ao cidadão. »



## » CONCEITO LEGAL DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

Antes de adentrar nas questões educacionais, informações de alunos e contratantes e nos limites legais das escolas, vamos entender o conceito legal de tratamento (art. 5º, § X): “toda operação realizada com dados pessoais, como as que se referem a coleta, produção, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transmissão, distribuição, processamento, arquivamento, armazenamento, eliminação, avaliação ou controle da informação, modificação, comunicação, transferência, difusão ou extração”.

Nessa definição, encontramos praticamente tudo o que pode ser feito com as informações pessoais. Desde a coleta e recepção, passando pela classificação e armazenamento até a utilização propriamente dita, inclusive se forem transferidas, compartilhadas ou modificadas. Embora o aspecto digital seja predominante, também estão protegidas as fichas, os cadastros, as listas e os relatórios arquivados em papel e até mesmo preenchidos à mão.

Vamos exemplificar. Toda escola possui diversas informações de seus alunos — pedagógicas, cadastrais, financeiras, disciplinares etc. O simples recebimento desses dados, necessários para a própria execução do trabalho educacional, já configura tratamento. Em que local serão armazenados e classificados? Meio físico ou digital? Como estão protegidos? Qual a destinação, educativa ou comercial? Quem terá acesso a eles? A partir de agora, situações corriqueiras no âmbito interno de uma instituição de ensino passam a ser regulamentadas por uma lei própria, que estabelece critérios de segurança e cuidados adicionais aos gestores educacionais, que, em última instância, são os agentes de tratamento desses dados.

A torrente de notícias que circulam hoje em dia sobre a LGPD — muitas vezes patrocinadas por consultorias vendendo seus serviços — tende a causar um certo pânico. De fato estão previstas altas multas por descumprimento, mas estas miram especialmente grandes empresas da área de tecnologia. A preocupação dos gestores escolares deve ser mais com o bom relacionamento com famílias e alunos e o atendimento às regras para não alimentar a discórdia e proteger a credibilidade da instituição. Os profissionais da educação sabem como são sensíveis os interesses das famílias e como são comuns as queixas. Então, não vale a pena fornecer combustível para tais discussões.

## COMO COMEÇAR A ORGANIZAR A ESCOLA?

Para começo de conversa, a proteção de dados pessoais pressupõe a capacitação das pessoas. Professores, auxiliares, coordenadores, recepcionistas e quaisquer colaboradores (próprios ou terceirizados) precisam conhecer as limitações da lei e operar os dados necessários dos alunos, contratantes, *prospects* e até de seus colegas apenas nos limites de sua função. Nesse contexto, a cópia inocente de uma ficha cadastral, de um relatório pedagógico ou de fotos e/ou filmagens do aluno dentro da escola pode caracterizar vazamento e trazer problemas posteriores. Como estamos falando em relações de trabalho, a instituição pode desenvolver suas próprias regras e determinar aos seus colaboradores o cumprimento conforme cada cargo ou condição.

No trabalho de implantação da LGPD em escolas, a área de Recursos Humanos precisa prever que haverá treinamento e capacitação de todo o pessoal, permitindo que as equipes compreendam o alcance da lei e a forma correta de manusear as informações coletadas diariamente.

Adentrando no aspecto operacional, qualquer estabelecimento educacional necessariamente utiliza serviços de variadas empresas fornecedoras. Nessas relações são compartilhados dados dos alunos para efeito de atendimento aos serviços. A plataforma de ensino remoto, por exemplo, o sistema de agenda digital, a agência de viagens para os estudos do meio ou a cantina escolar terceirizada se relacionam com as famílias e têm acesso direto a informações que precisam de proteção. Não há necessariamente proibição de se compartilharem dados, posto que é imprescindível para algumas atividades, mas acarreta cuidados jurídicos e tecnológicos redobrados para garantir a integridade dos dados e a confirmação de que o uso é lícito e dentro das condições de cada serviço.

O compartilhamento de dados corresponde a uma das maiores preocupações das escolas. Se já é difícil garantir a integridade das informações internas, mais complexo ainda é transferi-las para outras empresas, que poderão fazer mal uso e quebrar a privacidade de alunos e contratantes. Por isso, é fundamental escolher fornecedores qualificados na área educacional, que cumpram a legislação e entendam as boas práticas digitais e as imprescindíveis garantias nos contratos de fornecimento já que esta é responsabilidade assumida pela escola junto às famílias.

## DE OLHO NO CONSENTIMENTO

Como já entendemos que o tratamento de dados em uma escola é inevitável, o mais importante instrumento legal para uma operação lícita é a autorização. Na graduação, os alunos já maiores de 18 anos têm capacidade legal para assinar sozinho, mas no ensino básico são crianças e adolescentes (art. 14, § 1º) e, por isso, o consentimento deve ser obtido de pelo menos um dos pais ou pelo responsável legal.

Segundo a LGPD (art. 8º), o consentimento deverá ser fornecido por escrito ou por outro meio que demonstre a manifestação de vontade do titular. Nos contratos de serviços educacionais, utilizados para formalizar a matrícula, encontramos o ambiente ideal para estabelecer as regras de tratamento e obter a concordância do aluno e das famílias. Mas há outros documentos e meios de comunicação que validam o consentimento, como a política de privacidade no website, os termos e condições de acesso e de uso e as cláusulas expressas em outros contratos, que podem ser formalizados por meio digital.

Caso a escola não obtenha o consentimento do aluno ou este seja revogado durante a prestação dos serviços, o tratamento de dados ficará restrito ao cumprimento de obrigações legais e contratuais pela escola, ou apenas à sua finalidade principal. Em outras palavras, não seria proibido registrar presença e notas dos alunos, eis que obrigatório, mas seria vedado o uso de informações cadastrais dos pais para se oferecerem serviços adicionais, por exemplo.

O volume de regras da LGPD para as empresas, em geral, não pode ser ignorado. Para a concreta implantação da lei e a minimização dos riscos de queixa dos titulares, os gestores precisam realizar um completo mapeamento dos dados manipulados interna e externamente. Com o auxílio de profissionais da área jurídica e de tecnologia, o passo seguinte é a adequação dos equipamentos e sistemas, a capacitação do pessoal, a definição de processos internos e a revisão completa dos instrumentos legais de contratação: para matrículas, fornecedores e colaboradores.

A nomeação do encarregado, chamado de DPO (do inglês *Data Protection Officer*), é obrigação adicional prevista na lei. Trata-se do profissional ou empresa contratada com as seguintes atribuições (art. 41, § 2º):

- 1 **Aceitar** reclamações e comunicações dos titulares, prestar esclarecimentos e adotar providências.
- 2 **Receber** comunicações da autoridade nacional e adotar providências;
- 3 **Orientar** os funcionários e os contratados da entidade a respeito das práticas a serem tomadas em relação à proteção de dados pessoais;
- 4 **Executar** as demais atribuições determinadas pelo controlador ou estabelecidas em normas complementares.

As empresas brasileiras de todos os setores podem ser fiscalizadas pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), que tem a função de orientar e investigar denúncias sobre quebra de privacidade de dados pessoais, aplicando sanções nos casos confirmados, que vão desde advertência até multa ou determinação para suspensão de atividades. Como as escolas particulares são regidas pelo Código de Defesa do Consumidor, os Procons e Ministério Público têm competência para apurar eventuais queixas envolvendo o tratamento de dados dos alunos. Por esse motivo, é altamente recomendável ao gestor educacional a aplicação de um *compliance* para o acompanhamento dos serviços por profissionais especializados para a conformidade com a lei. ■

### CÉLIO MÜLLER

*é advogado especializado em Direito Educacional, pós-graduado em Administração de Empresas, sócio fundador do escritório "Müller Martin Advogados", autor do livro Guia Jurídico do Mantenedor Educacional (Editora Érica/Saraiva), membro do Colégio de Advogados da Fenepe, palestrante e conferencista em diversos órgãos da área de ensino. Atualmente, presta assessoria jurídica para diversas instituições de ensino em todo o Brasil.*

### PARA SABER MAIS

- Autoridade Nacional de Proteção de Dados. Disponível em: [www.gov.br/anpd](http://www.gov.br/anpd). Acesso em: 25 jul. 2021.
- Consultoria Serpro. Disponível em: [www.loja.serpro.gov.br/lgpd](http://www.loja.serpro.gov.br/lgpd). Acesso em: 3 jul. 2021.
- BLUM, R. O.; MALDONADO, V. N. *LGPD comentada: Lei Geral de Proteção de Dados*. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2021.
- TEPEDINO, G.; OLIVA, M.; FRAZAO, A. *Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais: e suas repercussões no Direito Brasileiro*. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2020.
- FENEPE. *LGPD: A Lei Geral de Proteção de Dados e sua implementação nas instituições de ensino privadas*. Disponível em: [mod.lk/ed21\\_lr1](http://mod.lk/ed21_lr1). Acesso em: 3 jul. 2021.
- SANTILLANA BRASIL. *Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais: uma questão de educação*. Moderna, 2021. Disponível em: [mod.lk/ed21\\_lr3](http://mod.lk/ed21_lr3). Acesso em: 2 ago. 2021.
- SEBRAE. *Lei Geral da Proteção de Dados Pessoais*. Disponível em: [mod.lk/ed21\\_lr2](http://mod.lk/ed21_lr2). Acesso em: 3 jul. 2021.



## FAÇA SUA ESCOLA VOAR MAIS ALTO!

O **Novo Pitanguá** é a solução educacional da Moderna que conta com abordagem **facilitadora**, para que a escola possa focar nos reais desafios da aprendizagem



**Educação Infantil**  
A PARTIR DOS  
2 ANOS



**Ensino Fundamental**  
ANOS INICIAIS

### PLATAFORMA EVA (AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM)

As aulas híbridas são muito mais interativas e estimulantes para alunos e professores. Dessa forma, é uma ferramenta indispensável para o novo momento da aprendizagem.

### NOVIDADE!

Conheça os **materiais complementares** disponíveis gratuitamente para professores no Portal do Pitanguá:

- ALFABETIZAÇÃO
- CALIGRAFIA
- TABUADA



MKT • MODERNA

Solicite mais informações a um consultor.

Explore todo o potencial  
do **Novo Pitangá**



[www.moderna.com.br/pitangua](http://www.moderna.com.br/pitangua)



[moderna.com.br](http://moderna.com.br) [0800 017 2002](tel:08000172002) [/editoramoderna](https://www.facebook.com/editoramoderna)




Ter empatia,



saber  
adaptar-se  
às mudanças,



e exercitar a  
criatividade  
e a imaginação



são habilidades fundamentais que estão naturalmente no dia a dia das crianças e que, quando bem trabalhadas em sala de aula e com a família, têm potenciais transformadores.

É esse o importante propósito do Programa Crescemos: sistematizar os conhecimentos necessários para promover as 21 habilidades e competências socioemocionais fundamentais para **formar cidadãos do futuro, preparados para os principais desafios contemporâneos.**



## Agora abrangendo os anos iniciais e finais do Ensino Fundamental!



APRENDER A PENSAR  
do 1º ao 9º ano



EMPREENDER  
do 3º ao 9º ano



O VALOR DAS COISAS  
do 1º ao 9º ano

Vem crescer com a gente!

 @programacrescemos

 /programacrescemos

[www.programacrescemos.com](http://www.programacrescemos.com)

PROGRAMA  
**CRESCEMOS**

o melhor que eu posso ser



# A hora e a vez dos portfólios na educação infantil

Como estruturar portfólios que evidenciem os processos de aprendizagem na infância e tornar as crianças protagonistas de suas trajetórias.

TEXTO *Denise Tonello*

**A PANDEMIA** do novo coronavírus trouxe à tona, mais uma vez, o debate sobre o papel e a importância da Educação Infantil no processo de desenvolvimento da criança. Na tentativa de compartilhar evidências de como e quanto a criança aprende/aprendeu, a prática do uso de portfólios (que acolhe as exigências da Base Nacional Comum Curricular) segue amplamente discutida e utilizada — principalmente pensando na perspectiva do ensino remoto.

Mas será que o que chamamos de portfólios são verdadeiramente portfólios? Quais os princípios teóricos que caracterizam um portfólio? O que é preciso considerar ao longo do processo de organização e elaboração desse importante instrumento de avaliação?

Nas linhas a seguir, buscamos evidenciar princípios norteadores que poderão embasar a elaboração de portfólios, sejam eles físicos ou virtuais.

## PORTFÓLIO E O SEU SIGNIFICADO

De acordo com o site Dicio, a palavra portfólio vem do italiano *portafoglio*; apartada do contexto escolar significa “agrupamento, ou listagem, dos produtos ou serviços oferecidos por uma empresa, para divulgação, ou coletânea dos trabalhos de um

artista, com fotos, para divulgação; [...] um tipo de pasta em papel consistente, normalmente dobrado, utilizado para armazenar papéis ou quaisquer materiais em seu interior, destinado para guardar um conjunto específico de papéis ou para manter coleções de alguma coisa”.

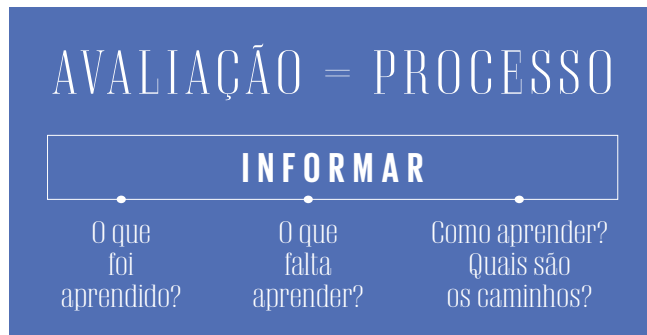
Desde a década de 1980, entretanto, não apenas a palavra, mas também a prática passaram a aparecer no ambiente escolar descontextualizadas das concepções de ensino e aprendizagem, tornando-se quase um pesadelo para os educadores. Isso acontecia porque muitos portfólios se embasavam na ideia de divulgar o “melhor do melhor”, trazendo apenas atividades bonitas, caprichadas e bem-feitas, transformando-se em *scrapbooks* e coletâneas exageradas, e até mesmo em certa competição para ver quem produzia o mais belo dos portfólios.

Visto desta maneira, este que começava a ser compreendido como um instrumento de avaliação passou a demandar um enorme trabalho por parte dos educadores, tornando-se algo burocrático, oferecido por muitas instituições como um diferencial pedagógico, mas que, de verdade, pouco demonstrava o processo de aprendizagem vivido pelo estudante. »





» Pensar em portfólios e seu uso no contexto escolar demanda um trabalho de reflexão e desconstrução de práticas e metodologias e de mudanças de paradigma acerca dos processos avaliativos percorridos pelo aprendiz. Mesmo entendendo que cada instituição tem uma realidade e concepções diversas que embasam seu Projeto Político Pedagógico (PPP), para afirmar que adotamos os portfólios não podemos renunciar a alguns princípios norteadores, princípios estes que, além de garantir o protagonismo e a participação do estudante na análise dos processos (independentemente da faixa etária), embasam-se nas teorias de práticas formativas que compreendem que a função da avaliação é a de informar aos envolvidos no processo o que foi aprendido, o que falta aprender e quais serão os caminhos para a conquista dos objetivos.



Para isso, devemos partir da concepção de que, no contexto escolar, portfólio pode ser definido como um instrumento de avaliação utilizado para evidenciar o processo de aprendizagem da criança, instrumento esse que deve representar, de forma clara, sucinta e objetiva, o caminho percorrido da aprendizagem ao longo de determinado período.

### COMO IMPLEMENTAR UMA CULTURA DE PORTFÓLIOS?

O termo “documentação pedagógica” é citado e amplamente explorado nas obras de Ovide Decroly, Célestin Freinet, Maria Montessori e autores atuais como Loris Malaguzzi.

Para organizar um portfólio consistente que traduza, da maneira mais fidedigna possível, a riqueza do desenvolvimento de cada um, o educador precisa mudar paradigmas e organizar sua prática em função da coleta e organização de evidências significativas que possam mapear o percurso dos educandos. Assim, de nada adianta coletar e guardar em uma pasta uma infinidade de fotografias, atividades, vídeos e relatórios se não planejarmos utilizá-la como suporte para mediações que conduzam às percepções dos processos de aprendizagem em desenvolvimento e que contribuam para a criança refletir sobre a realidade vivida, como parte integrante dessa avaliação. Essa tarefa, bastante desafiadora, demanda um planejamento coerente e a clareza da intencionalidade de algumas ações.

### SITUAÇÃO

O olhar do professor é fundamental e, neste sentido, é preciso organizar os registros.

OBSERVAÇÃO

### REFLEXÃO

Deve ocorrer de maneira sistematizada, sempre considerando a troca com seus pares.

ANÁLISE

### ENCAMINHAMENTO

É o que torna o instrumento “formativo”, pois leva à tomada de decisão.

DECISÃO

Para a coleta de evidências e a comunicação dos percursos, o professor pode contar com diferentes instrumentos de avaliação: a observação, o registro (de atividades, fotografias, áudios ou vídeos), os diários reflexivos, os relatórios dissertativos, as pautas de observação organizadas a partir de indicadores e critérios, a autoavaliação, entre outros. O portfólio também é um instrumento de avaliação, mas, enquanto alguns instrumentos são produzidos e utilizados pelo professor, ele demanda uma participação ativa da criança, seja na escolha do que colocar em seu portfólio, seja na análise de suas aprendizagens, ou ainda no compartilhamento de caminhos para conquistar o que ainda não foi conquistado.

Uma vez que as crianças são protagonistas e participam da avaliação — sempre com a mediação do professor —, considere-se, como destaca Lea Depresbiteris, que um portfólio deve respeitar os princípios teóricos que o embasam e contribuir com o desenvolvimento de inúmeras capacidades, dentre elas: a metacognição, uma vez que a criança pode refletir sobre o que aprendeu; e a autorregulação, que propõe, a partir da reflexão, a busca pela melhoria da aprendizagem. Além disso, ajuda a criança a sentir-se como parte do processo uma vez que tem a oportunidade de compreender progressos e conquistas.

### PRINCÍPIOS NORTEADORES DOS PORTFÓLIOS

Para elaborar portfólios, não existe um modelo ou uma receita. Todavia, é fundamental não perder de vista alguns aspectos que auxiliam em sua organização e apresentação à comunidade.

## I. INTENÇÃO

Um portfólio fala por si só. Para construir uma narrativa que evidencie o desenvolvimento do educando, precisamos ter total clareza da sua intencionalidade para que todas as ações (do planejamento à seleção e avaliação de amostras e atividades) estejam vinculadas à ideia de construir uma narrativa consistente.

## II. OBJETIVO

Portfólio é um instrumento a serviço de retratar aprendizagens. Assim, deve reunir as atividades escolhidas pelo professor, mas também algumas que a criança considera relevantes. O professor deve ter um papel de mediador nessa seleção, esclarecendo os critérios de escolha. Aqui, vale lembrar que o critério não é apenas o da excelência, mas sim a seleção de trabalhos que demonstrem a trajetória da aprendizagem do educando.

## III. FOCO

Na escola, as crianças realizam inúmeras atividades e são avaliadas continuamente. Entretanto, para organizar narrativas que evidenciem a aprendizagem e que possam caracterizar um portfólio, sugere-se sempre eleger um foco que sirva como um fio condutor para a organização e seleção de tais tarefas e projetos.

## IV. TEMPOS DE AVALIAR

Cabe ao professor garantir, no planejamento diário, semanal e/ou mensal, momentos de retomada e encaminhamento para que a avaliação possa ser realizada processualmente, prevendo os tempos de avaliar também como parte da rotina escolar.

## UM MERGULHO NOS PORTFÓLIOS DIGITAIS

Quando falamos em portfólios, uma das principais dúvidas é se eles podem ser digitais. Costumo responder sempre com outra pergunta que leve o educador a refletir se os princípios de evidenciar aprendizagens, participação da criança (tanto na escolha, quanto na análise de suas aprendizagens) e garantir que esse instrumento de avaliação esteja a serviço da reflexão dos processos estão preservados.

Sabemos que os portfólios atendem a diferentes propósitos e que são uma ferramenta para compartilhar conquistas com colegas, familiares e educadores, gerando confiança e entusiasmo em relação ao aprendizado. Mediante as amostras que evidenciam os percursos de evolução, o professor pode refletir sobre as melhores intervenções, as famílias podem acompanhar os progressos e as crianças podem refletir sobre suas conquistas.

Assim, caso a opção seja por organizar um portfólio digital, é imprescindível garantir a coleta e digitalização de evidências de aprendizado e crescimento, os tempos de avaliar, além de incluir a participação da criança para que ela não seja apenas espectadora de um processo do qual faz parte, mas sim que seja protagonista.

O ideal é que o portfólio, seja digital ou físico, tenha a seguinte estrutura:

- 1 Introdução:** breve descrição da intencionalidade e o foco de seleção — desenvolvimento da oralidade, escrita do nome, escrita convencional, registro para a resolução de problemas, entre outros aspectos.
- 2 Registros:** imagens de atividades, fotos, breves relatos com uma descrição da proposta e dos objetivos de aprendizagem, além das datas e dos locais em que eles foram realizados.
- 3 Avaliação do aluno:** momentos de conversa ao longo do processo para que a criança possa, com a mediação do professor, observar seu portfólio, avaliar as mudanças e as aprendizagens e realizar sua autoavaliação com uma parte reservada para os seus comentários.
- 4 Avaliação do professor:** após a análise periódica com o aluno, o educador tece comentários que complementem a reflexão da criança, dando consistência às amostras e validando os processos de aprendizagem.

Portfólios demandam que o professor atue como pesquisador, contextualizado a uma série de práticas formativas que compreendem a avaliação como um meio e não como um fim. Planejado dessa maneira, pode trazer à criança inúmeras possibilidades para que, de fato, compreenda seu papel no processo de aprendizado e na avaliação e entenda o valor das tarefas atribuídas como reflexo de uma trajetória que ela conhece, viveu e pode refletir sobre, ou seja, uma história que é dela, somente dela. □

### DENISE TONELLO

é pedagoga formada pela USP, mestra em Educação (PUC-SP) e psicopedagoga. Atua como coordenadora educacional e pedagógica no Colégio Miguel de Cervantes e como assessora em escolas públicas e privadas. Como idealizadora e coordenadora do Centro de Formação Saber Mais e Mais e formadora de professores, colabora com o Instituto Avisalá, Prisma (Centro de Estudos do Colégio Santa Maria), Casa Diálogos, Mathema, Undime, Grupo Santillana em cursos presenciais e a distância. Colabora com a produção de materiais didáticos e publicações para professores na Editora Moderna, Cultura Escrita, Revista Nova Escola e Editora Triolet.

### PARA SABER MAIS

- DAHLBERG, G.; MOSS, P.; PENCE, A. *Qualidade na educação da primeira infância: perspectivas pós-modernas*. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- CHAVES, I. S. Porta-fólios: no fluir das concepções, das metodologias e dos instrumentos. In: ALMEIDA, L. S.; TAVARES, J. (orgs.). *Conhecer, aprender e avaliar*. Porto: Porto Editora, 1998.
- DEPRESBITERIS, L.; TAVARES, M. R. *Diversificar é preciso...: instrumentos e técnicas de avaliação da aprendizagem*. São Paulo: Editora Senac, 2009.
- PARENTE, Maria Cristina C. *A construção de práticas alternativas de avaliação na pedagogia da infância: sete jornadas de aprendizagem*. Instituto de Estudos da Criança. Braga: Universidade do Minho, 2004.
- SHORES, Elizabeth; GRACE, Cathy. *Manual de Portfólio: um guia passo a passo para o professor*. São Paulo: Artmed, 2001.
- Google Jamboard: [mod.lk/ed21\\_nt1](https://mod.lk/ed21_nt1). Acesso em: 12 ago. 2021.
- Kawek: [mod.lk/ed21\\_nt2](https://mod.lk/ed21_nt2). Acesso em: 12 ago. 2021.

# De olho no NEM: flexibilidade a favor do protagonismo do aluno

Qual a relação entre o protagonismo do aluno e as mudanças do Novo Ensino Médio?

TEXTO Solange Petrosino

A **BNCC** (Base Nacional Comum Curricular) do Ensino Médio, homologada em 2018, e o Novo Ensino Médio (NEM), regulamentado pela Lei 13.415, de 2017, que altera a LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação), têm seus documentos permeados pelo objetivo de desenvolver o protagonismo nos alunos, reforçando a formação integral que o instrumentalize para sua inserção social e profissional.

A BNCC é uma referência para que estados, municípios e escolas elaborem seus currículos. O documento traz as aprendizagens essenciais que os alunos devem desenvolver nas etapas escolares. Na BNCC do Ensino Médio, a estrutura é apresentada por áreas do conhecimento e as habilidades e competências devem ser desenvolvidas a partir de estratégias diversificadas que promovam a autonomia e o autoconhecimento para que os alunos se tornem cidadãos atuantes em seu contexto, saibam resolver demandas complexas da realidade e contribuam para uma sociedade mais justa e igualitária.

Alinhada com a BNCC está a Reforma do Ensino Médio — ou Novo Ensino Médio (NEM) — que orienta uma nova organização curricular mais integrada e com foco na preparação para a vida e no exercício da cidadania. E, claro, no protagonismo do aluno.

Na Reforma do Ensino Médio, a lei prevê dois grandes blocos do currículo: Formação Geral Básica (FGB) e os Itinerários Formativos (IF) — veja quadro ao lado. Além deles, prenuncia também o Projeto de Vida, que pode ser parte da FGB ou dos IF, apoiando um processo flexível do aluno sobre qual o seu papel no mundo. Essa organização visa desenvolver a autonomia e incentivar a participação coletiva, a cooperação, a mediação e a intervenção sociocultural, elementos essenciais ao protagonismo do aluno.

## QUE É PROMOVER O PROTAGONISMO?

Promover o protagonismo é uma questão de concepção de educação: quais fatores levam à autonomia do aluno e sua atuação mais efetiva dentro e fora da escola? Trabalhar por áreas, diminuindo a fragmentação curricular, personalizar o ensino, propor um desenvolvimento integral, trazer demandas complexas da realidade para contextualizar o ensino, entre outras, contribuem para formar alunos protagonistas. Esse posicionamento impacta a prática educativa, transforma o planejamento, as estratégias e as metodologias, a avaliação e, claro, como o professor organiza as decisões

pedagógicas, visando ao protagonismo.

Cada educador, com base na sua experiência e formação, deve encontrar as melhores práticas para que o aluno assuma o papel principal e desenvolva competências para ser atuante em qualquer ambiente do qual ele faça parte. Isso pode ser feito com atividades diversas, com a promoção de construções coletivas de saberes e de produtos, tarefas com foco na empatia, que permitam conhecer dificuldades e facilidades suas e dos outros e intervenções cooperativas. O professor deve apresentar os objetos do conhecimento vinculados ao desenvolvimento de competências em um processo de experimentação, reflexão, compreensão e conceituação. A seguir, são apresentadas algumas propostas de metodologias e abordagens para esse processo:

**1. Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP):** do inglês *Problem Based Learning* (PBL), é uma metodologia que sugere apresentar uma situação sem resolução imediata para refletir, pesquisar, levantar hipóteses, discutir caminhos de trabalho e de solução, além de compartilhar os saberes. A escolha do tema pode ter por base o contexto ou ser de acordo com o interesse da turma. É uma possibilidade para educadores que têm a concepção de educação como fruto da construção do conhecimento dentro de uma aprendizagem significativa.

**2. Trabalho em grupo:** excelente estratégia que, para ser efetiva e permitir o exercício de autonomia, demanda um bom planejamento que considere »



## Novo Ensino Médio

### **FORMAÇÃO GERAL BÁSICA [1.800 h]**

São os conteúdos exigidos pela BNCC para quatro áreas do conhecimento:

- 1 Linguagens e suas tecnologias:**  
Língua Portuguesa, Arte, Língua Inglesa e Educação Física
- 2 Matemática e suas tecnologias:**  
Matemática
- 3 Ciências da Natureza e suas tecnologias:**  
Biologia, Química e Física
- 4 Ciências Humanas e Sociais Aplicadas:**  
História, Geografia, Filosofia e Sociologia

### **+ ITINERÁRIOS FORMATIVOS [1.200 h ou mais]**

São conteúdos que ampliam e aprofundam as aprendizagens das áreas. Os itinerários consolidam a **formação integral** e colaboram no desenvolvimento de **habilidades específicas e amplas**:

- 1 Unidades Eletivas**
- 2 Unidades Específicas**
- 3 Unidade Curricular Comum**

### **+ PROJETO DE VIDA**

**Trabalho pedagógico estruturado** para desenvolver nos alunos a **capacidade de refletir sobre necessidades, interesses e objetivos** visando ao **agora e ao futuro**.

» clareza nos objetivos, boas orientações e mediação adequada para que todos tenham a oportunidade de se desenvolver. Uma dica é agrupar alunos com competências complementares para que todos tenham proatividade e atitude e possam contribuir de maneira efetiva durante a execução do trabalho.

**3. Visão interdisciplinar:** o conceito de interdisciplinaridade não exclui as disciplinas; o que diferencia é a organização e a proposta didática. O mundo é complexo e interdisciplinar, e quando trazemos a realidade para estudar e refletir sobre ela, precisamos entender a parte e o todo, o local e o global, o genérico e o específico. Não fragmentar significa estudar as partes com vistas ao todo.

**4. Assembleias:** soluções em conjunto tornam os alunos corresponsáveis pelas escolhas e participantes do processo de organização, seja da escola, da turma ou das atividades.

**5. Autoavaliação:** a avaliação nasce a partir dos objetivos e intenções no planejamento. Deve trazer dados sobre o atingimento ou não dos objetivos, e o acompanhamento permite intervenções para ampliar a aprendizagem. Se o professor tem clareza do que está avaliando, o porquê e o como, fica fácil compartilhar os critérios e incentivar que os alunos se autoavaliem. Ao comparar sua autoavaliação com a avaliação do professor, ambos refletem sobre os resultados e analisam se eles refletem fielmente a aprendizagem. Todos ganham: o professor, com a clareza para intervenções adequadas, e o aluno, que desenvolve a capacidade de autogestão.

## ORGANIZAÇÃO DA ESCOLA E IMPLANTAÇÃO

As mudanças propostas pelo Novo Ensino Médio exigem a composição de um novo currículo que revise temas como: formação de professores, matriz curricular, tempos e espaços escolares e o envolvimento da comunidade.

Os professores em suas formações iniciais não tiveram essa perspectiva educacional como foco, por isso é necessário pensar na formação docente contínua dentro de seu espaço de atuação.

Vale ressaltar a importância do professor nesse papel de transformador, o que reforça a necessidade de ressignificar a sua prática.

No portal do Ministério da Educação (MEC), o documento “Diretrizes para formação docente com os fundamentos e dimensões: do conhecimento profissional, da prática profissional e do engajamento profissional” serve como orientador para organizar as etapas da formação dos professores. Essas formações não devem ser momentos isolados, mas sim um projeto de desenvolvimento docente que considere o contexto do professor e estabeleça tempos e movimentos.

A construção da matriz curricular deve considerar o currículo existente e quais serão as principais mudanças para atender às exigências legais e às necessidades locais. Para 2022, a escola deve ter 3.000 horas de carga horária e vislumbrar um horizonte de tempo integral com 4.200 horas. Algumas escolas já possuem essa carga horária ampliada. Dessas 3.000 horas, 1.800 são dedicadas à Formação Geral Básica, independentemente da carga horária total, e devem ser destinadas ao desenvolvimento das competências e habilidades propostas na BNCC. As demais horas são para organização dos Itinerários Formativos, divididos em Unidades Curriculares Comuns, Específicas e Eletivas. Cabe às instituições decidir como utilizar e em que proporção as três modalidades na parte flexível do currículo, considerando o perfil dos estudantes. Há a obrigatoriedade de ter a parte flexível para o aluno direcionar seus estudos de acordo com seus interesses de forma interdisciplinar.

Em relação aos tempos e espaços, o Novo Ensino Médio traz ao debate tudo o que acontece dentro e fora da escola, seja no virtual ou no presencial, na sala de aula e no mundo. É preciso pensar em uma educação para o desenvolvimento de competências e o protagonismo. Essa nova forma de pensar demanda opções diferentes de espaços, que devem ser escolhidos de acordo com o objetivo de aprendizagem, entendendo o que atende ao propósito do planejamento do professor. Por exemplo, debate em sala

de aula ou fórum na internet? O objetivo é ampliar repertório e visões sobre um tema? Talvez o fórum seja melhor. O objetivo é desenvolver argumentação? A sala de aula pode ser melhor, já que permite falas mais profundas e espaço para intervenções. É essencial prever momentos do aluno longe do professor, em uma ideia de sala de aula invertida, no ritmo do estudante. Isso pode e deve ser devidamente orientado para que a turma consiga superar desafios propostos nas atividades.

Uma questão pertinente é o envolvimento da comunidade. Trazê-la para decisões e orientá-la deve fazer parte da implementação das mudanças. É tudo novo para todos. Por isso, famílias, alunos e colaboradores da escola precisam ser envolvidos e contribuir para que as mudanças foquem no protagonismo do estudante.

Outro aspecto a ser considerado é o processo de transformação. Deve-se considerar os alunos cursantes e os ingressantes. Para os Anos Finais do Ensino Fundamental, há objetos do conhecimento associados às habilidades que foram antecipados, outros postergados, além dos acrescidos e os eliminados. Vale montar uma planilha e elaborar um currículo de transição. O currículo de 2022 não precisa ser igual ao de 2023, 2024 e assim por diante. Para o Ensino Médio, não há progressão de competências, mas uma transição responsável deve considerar os alunos das diferentes séries e como serão impactados pelo Enem, pelos processos seletivos e pelo mercado de trabalho. □

### SOLANGE PETROSINO

*é graduada em Biologia e Pedagogia, com especialização em Saúde Pública com ênfase em Educação pela USP, pós-graduada pela Faculdade de Saúde Pública da USP e extensão universitária em Formação de professores. Com 30 anos de vivência profissional na área de educação, hoje é Diretora Acadêmica da Editora Moderna.*

### PARA SABER MAIS

● Cenpec. Novas diretrizes para formação inicial de professores. *Blog Cenpec*. Disponível em: [mod.ilk/ed21\\_cni](https://mod.ilk/ed21_cni). Acesso em: 3 jul. 2021.



# Imprensa Jovem: educação midiática aproxima escola e comunidade

TEXTO *Carlos Lira*

**O PROGRAMA** Imprensa Jovem é uma política pública de educação na cidade de São Paulo, instituída em 2016 como programa pela Portaria 7.991/2016, que determinou a prática em toda a rede. O programa já alcançou 416 escolas com projetos na Educação Infantil (Imprensa Mirim), no Fundamental, no Médio e até em três aldeias indígenas da cidade.

A iniciativa foi criada em 2005 por um grupo de estudantes da EMEF Pedro Teixeira, em São Paulo. A sugestão era integrar os estudantes da EJA, que estudavam à noite, ao programa Radioescola (desenvolvido pelos alunos), expandindo as notícias para além dos muros da escola. Assim nasceu o projeto *Agência de Notícias Imprensa Jovem*, que, além de outros prêmios, foi reconhecido em 2019 pelo Instituto de Tecnologia de Massachusetts como prática de educação criativa e, em 2020, pela Unesco, como referência mundial de Educação Midiática (Prêmio Aliança Global pela Educação Midiática).

O projeto incentiva o protagonismo infantojuvenil a partir de rotinas de comunicação, promove a comunicação livre e democrática na comunidade escolar, desenvolve ações pedagógicas a favor da interdisciplinaridade, da autonomia, da cultura digital e da colaboração, e forma os alunos para uma leitura crítica da mídia, além de promover a autoria.

Na prática, o projeto potencializa a expressão comunicativa e criativa e estimula o diálogo e a participação. É um projeto de Educomunicação que educa para comunicação. A coparticipação, a produção multimídia em diversas linguagens comunicativas, a intervenção social na comunidade e a alfabetização midiática garantem aos

estudantes espaço para um posicionamento crítico e reflexivo sobre as mídias que consomem. A experiência como produtores de mídia colabora na leitura e compreensão das *fake news* espalhadas nas redes sociais, por exemplo. Nos mais de 15 anos de existência nas escolas municipais de São Paulo, os alunos participaram de coberturas jornalísticas de eventos, entrevistas, campanhas informativas com foco na intervenção social e a criação de canais de comunicação comunitária nas escolas.

## COMO CRIAR UMA AGÊNCIA DE NOTÍCIAS IMPRESSA JOVEM

- 1. Convide um professor para ser mediador do projeto.** Pode ser de qualquer área, desde que esteja aberto a ouvir as demandas dos alunos para criação dos conteúdos.
- 2. Reúna um grupo de, no mínimo, dez estudantes diversos entre si:** meninas e meninos, crianças e adolescentes, culturas e etnias diferentes.
- 3. Elabore um projeto de, preferencialmente, um ano letivo de duração.** Redija um documento com objetivos, etapas, responsáveis etc.
- 4. Submeta a proposta para aprovação do Conselho** da escola e integre ao PPP da unidade educacional, o que ajuda a garantir viabilidade pedagógica e validação coletiva da comunidade.
- 5. Utilize o laboratório de informática para produção de conteúdos.** Os computadores com acesso à internet têm o necessário para o desenvolvimento do projeto.
- 6. Crie canais de comunicação digital para integrar as redes sociais:** blog, site, canal de vídeo, revista digital, jornal on-line, podcast. Os recursos digitais

on-line permitem a socialização dos conteúdos com a comunidade.

- 7. Use o celular.** Há muitos recursos que garantem o desenvolvimento das ações.
- 8. Certifique-se** de que os alunos menores tenham autorização de uso de imagens para a divulgação nos canais da escola.
- 9. Faça formações com os alunos** sobre linguagem de comunicação, tecnologia e leitura crítica da mídia. Incentive os professores a realizarem uma formação com especialistas em Educomunicação.
- 10. Divulgue o Imprensa Jovem aos professores** para que eles conheçam o trabalho pedagógico. O reconhecimento pode gerar projetos interdisciplinares e de ação educativa.

## IMPRESSA JOVEM NO ENSINO MÉDIO

O potencial do projeto na formação de adolescentes é ilimitado. A produção de mídia em diversas linguagens (rádio, audiovisual, fotografia, HQs, mídias sociais, jornal) pode ser desenvolvida na sala de aula. O aluno muda de um estado passivo, em que recebe a informação, para um estado de sujeito participativo, com o professor como mediador do processo. Assim, a aula se torna mais atraente.

O Ensino Médio sofre com a evasão escolar. Torná-lo atrativo para o estudante é torná-lo atrativo para a sociedade. Processos educacionais contribuem na construção dos projetos de vida dos estudantes. Produzir comunicação inclui todos, independentemente de sua condição. Temos histórias de pessoas com deficiência, com dificuldades para aprendizagens, imigrantes ou refugiados, tímidos ou em situação de vulnerabilidade social que desenvolveram habilidades significativas. Há lugar para todos na Educomunicação. ■

### CARLOS LIRA

é professor, radialista, especialista em Educomunicação. Atualmente coordena o Núcleo Técnico de Currículo em Educomunicação na Secretaria Municipal de Educação de São Paulo. Criador do Programa Imprensa Jovem é fellow do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), ganhador do Prêmio Aprendizagem Criativa do MIT e do prêmio Aliança Global de Educação Midiática da Unesco.



COMPARTILHA

O futuro  
da educação,  
hoje

# UM PROJETO GLOBAL VIVO

+ de **740**  
**ESCOLAS**  
no Brasil

+ de **300 mil**  
**ALUNOS**  
no Brasil

presente em  
**16 PAÍSES**

+ de **1,1 MILHÃO**  
de alunos



Desenvolvemos e implementamos propostas **360°**, a partir de uma experiência educativa que se adapta a sua escola, baseada no **DESENVOLVIMENTO CONTÍNUO** de seus profissionais, suas metodologias, seus processos, sua tecnologia, seus espaços de aprendizagem, sua comunicação, sua projeção na comunidade escolar.



SEJA UMA **ESCOLA COMPARTILHA**

 [modernacompartilha.com.br](http://modernacompartilha.com.br)

 /Moderna.Compartilha

 @modernacompartilha

# Parceria para uma transição responsável para o Novo Ensino Médio

O Compartilha está atento às mudanças da educação. E, com o **Novo Ensino Médio**, não é diferente. Confira **as nossas propostas para a sua escola elaborar a carga horária do seu jeito!**

## Por que o Novo Ensino Médio Compartilha?



### **FLEXIBILIDADE DE CURRÍCULO**

Conteúdos digitais modulares para compor a sequência curricular ideal para a sua escola.



### **COMPROMISSO COM A EDUCAÇÃO INTEGRAL**

Formação sustentada pelos pilares cognitivo, social, emocional e ético.



### **INTERDISCIPLINARIDADE**

Propostas a favor da colaboração e do trabalho em equipe.



### **METODOLOGIAS ATIVAS**

Protagonismo do aluno tanto nos projetos integradores quanto nos itinerários formativos.



### **CONTEÚDO 100% DIGITAL**

Adequado ao universo do aluno para despertar o interesse na hora do estudo.



### **LIVRO DO PROFESSOR IMPRESSO**

Material amplo para a implantação e o planejamento do Novo Ensino Médio.




## Quer saber mais?

Fotografe o QR Code para conhecer nossas propostas completas e converse com o consultor que atende o seu colégio!

### #CompartilheONovo

 [modernacompartilha.com.br](http://modernacompartilha.com.br)

 [/Moderna.Compartilha](https://www.facebook.com/Moderna.Compartilha)

 [@modernacompartilha](https://www.instagram.com/modernacompartilha)

 [compartilhaeducacao](https://www.youtube.com/channel/UC...)





A VIDA ESTÁ

**ON**



Vamos conhecer conceitos e paradigmas dessa



nova forma de ver e pensar a educação.

— .....  
TEXTO *Eliane Schlemmer*

» **EL, VOCÊ!** Sim, você mesmo que está lendo, vamos viajar?

Como assim? Você deve estar pensando... Estou aqui querendo compreender o que é a Educação OnLIFE e essa autora que eu nem sei quem é me convida a viajar em plena pandemia da covid-19?

Mas será que você não sabe quem eu sou? Pode até nunca ter estado comigo fisicamente mas, pelo Google, pode obter rapidinho informações sobre mim em texto, áudio, vídeo e imagens; algumas publicadas por mim, outras por pessoas que me conhecem (ou não) e, outras ainda, por algoritmos. Nessa busca, você vai saber que além de perfis em mídias sociais, tenho um avatar em 3D que me possibilita e-habitar mundos de natureza digital em 3D, em plataformas de Mundo Aberto. Muito prazer, essa sou eu nos multiversos digitais que e-habito e que me habitam.

Você pode ter encontrado meus contatos e me chamar para conversar. Talvez eu não consiga responder em tempo real, mas buscarei saber sobre você no Google, Instagram, LinkedIn, Twitter, Facebook etc. Se for pesquisador, no Google Acadêmico, Plataforma Lattes, ResearchGate, Orcid... e responderei assim que possível. Quem sabe, possamos até nos encontrar fisicamente num espaço geograficamente delimitado.

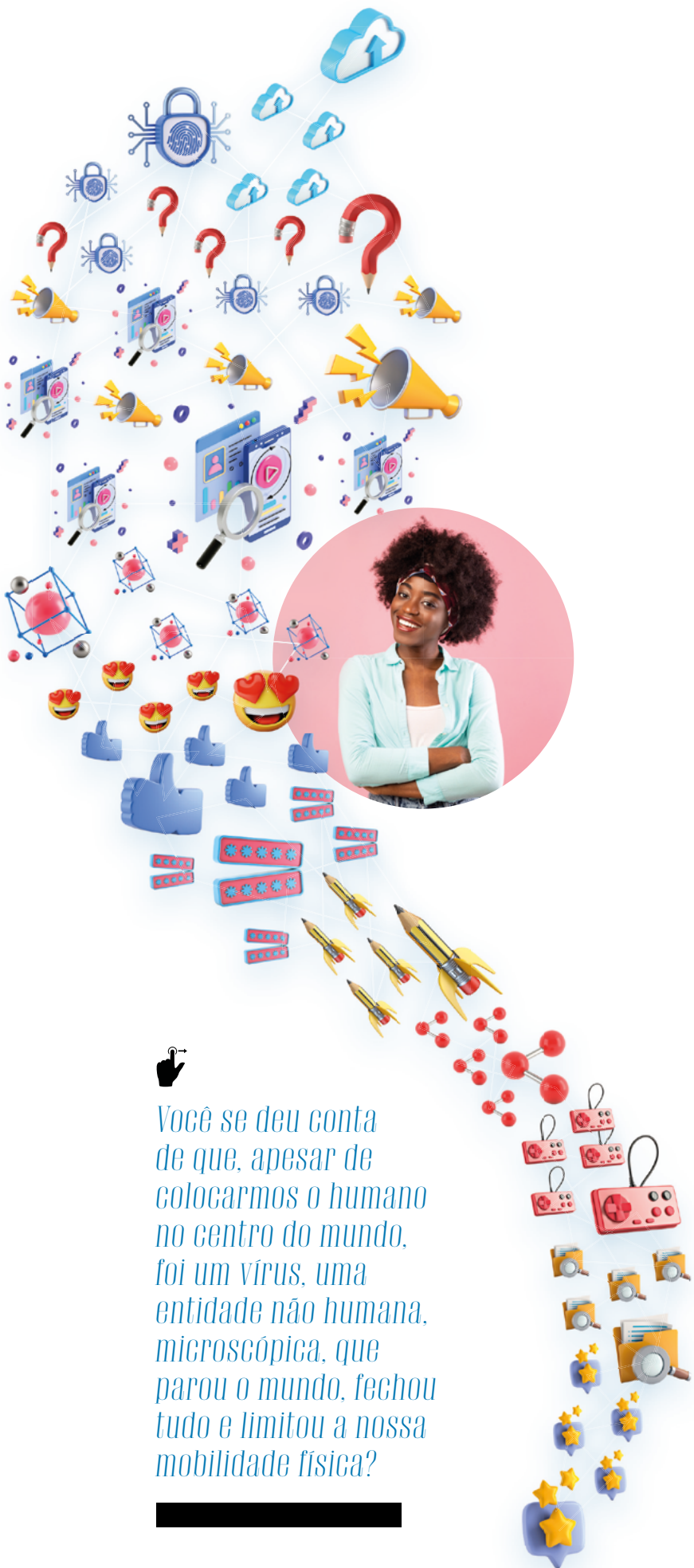
Se você estiver geograficamente distante ou impossibilitado de se deslocar fisicamente, podemos nos encontrar no Meet, Teams, Zoom, quaisquer plataformas digitais, nas quais podemos manter um diálogo em tempo síncrono, via telepresença, em que as nossas próprias imagem e voz são digitalizadas (traduzidas em bit) e, pela conectividade (sinal digital da internet), chegam remotamente a diferentes espaços geográficos. Podemos ainda nos conectar pelo

Instagram, Facebook ou outra mídia social, pelos nossos perfis e “dizer” que visualizamos algo, que “gostamos” (*likes*), usar emoticons, *gifs*, memes e conversar por texto. Caso prefira, podemos imergir em mundos digitais virtuais em 3D, por avatar, que pode ser uma interpretação de nós mesmos em 3D, um *mecha* (entidade robótica, mecânica) ou *furry* (entidade híbrida entre humano e outros animais). Podemos nos encontrar em diferentes jogos por personagem 2D ou 3D. Essas tecnologias se configuram como espaços de natureza digital virtual e têm em si, a potência do encontro síncrono ou assíncrono, oportunizado por diversos tipos/níveis de presença, o que configura uma ecologia de espaços, presencialidades e formas de interação (Di Felice e Schlemmer, 2021), nos permitindo um habitar atópico (Di Felice, 2009).

Isso me permite afirmar que sou constituída não somente por átomos, mas por bits. Um infóvduo que habita infomundos (Di Felice, 2020), um ser híbrido que emerge em coengendramento num viver e conviver igualmente híbridos, o que torna sem sentido polarizar momentos off-line ou on-line, pois me constituo em ambos e até simultaneamente. Atualmente, vivo uma realidade hiperconectada resultante do hibridismo dos mundos físico, biológico e digital, numa sociedade OnLIFE (Floridi, 2015).

Em quais espaços encontro você? O que tem feito na pandemia? Tem conversado com a família e amigos? Tem conhecido novas pessoas? Participou de eventos com pessoas de diferentes lugares? Estudou? Trabalhou? Afinal, será que estivemos mesmo em isolamento social?

Você se deu conta de que, apesar de colocarmos o humano no centro do mundo, foi um vírus, uma entidade não humana, microscópica, que parou o mundo, fechou tudo e limitou a nossa mobilidade física? Percebeu que só foi possível continuarmos a nos comunicar, interagir, estudar e trabalhar em função das tecnologias digitais (TD) e da conectividade, entidades também não humanas? Reflito muito sobre como me relaciono com entidades não humanas que coabitam Gaia, como a palavra “uso” aparece quando nos referimos ao que não é



*Você se deu conta de que, apesar de colocarmos o humano no centro do mundo, foi um vírus, uma entidade não humana, microscópica, que parou o mundo, fechou tudo e limitou a nossa mobilidade física?*



humano e, às vezes, com o que é humano. E você, como esta realidade o toca? Que questionamentos provoca em você?

### MAS E A HISTÓRIA DE VIAJAR?

Viajar para onde, se estamos com mobilidade física restrita? Vale agora levantar algumas problematizações: o que entendemos por mobilidade e a que contexto ela se refere? Somente ao espaço físico, geograficamente referenciado? Existem outras formas? Poderia ser pelo Brasil, com o Tom Kat e um grupo de crianças e adolescentes da ConectaKaT (carinhosamente denominados Kats), na vivência de cidadania digital cocriada por eles e denominada MOVEOnCibricity?

A ConectaKaT é uma rede internacional que conecta crianças e adolescentes em diferentes lugares do mundo com o objetivo de potencializar o protagonismo inventivo, engajado e responsável na cocriação de vivências de Educação OnLIFE Cidadã. Criada em julho de 2020, é coordenada por um grupo de jovens, famílias, professores e pesquisadores de diferentes regiões do Brasil e está vinculada a RIEOnLIFE (Rede Internacional de Educação OnLIFE), concebida e organizada pelo Grupo Internacional de Pesquisa Educação Digital (GPe-dU Unisinos/CNPq) em parceria com a Universidade Aberta de Portugal. Ambas as ações compõem contextos de pesquisas financiadas pela Capes, CNPq, FAPERGS, FCC e Itaú Social.

O Tom Kat é o personagem criado pelos KaTs da ConectaKaT, um gatinho explorador que habita a Katolândia, um planeta de gatos totalmente conectado. Numa narrativa cocriada pelos KaTs, Tom viaja pelo universo com seu skate voador, um novo de lã mágico que conecta tudo o que conhece (pessoas, lugares, biodiversidade, tecnologias) e a mochila intergaláctica, onde guarda suas descobertas (itens colecionáveis), ampliando seu nível de experiência (EXP). Assim, considera-se um cibricidadão intergaláctico. Enquanto pesquisava sobre o universo, Tom recebeu um sinal de alerta do planeta Terra, com pontos em diferentes lugares, onde crianças e adolescentes precisavam de ajuda para realizar missões. Como não conhece »



» a Terra, pede ajuda a crianças e adolescentes que habitam o planeta. Assim, Tom pega a mochila, o novelo de lã mágico e o seu skate voador e inicia sua viagem. A partir de pontos criados no Google Earth, conhece diferentes realidades brasileiras, em missões construídas pelos KaTs, evidenciando o que lhes é significativo do lugar que habitam. Será que existe alguma missão na sua cidade? Convido você a entrar no site (ver o quadro “Para saber mais” no final do texto) e descobrir e vivenciar conosco diferentes missões que envolvem patrimônio histórico-cultural, multilinguismo e pensamento computacional, cultivo orgânico, biodiversidade, cidadania digital, comunidades ribeirinhas, questões ambientais etc. O Tom também quer conectar você com o seu novelo de lã mágico.

O MOVEOnCibricity é o conjunto dessas vivências de cidadania digital, que se constituem como prática pedagógica inventiva, simpoiética e gamificada, potencializando a mobilidade no espaço da cibricidade.

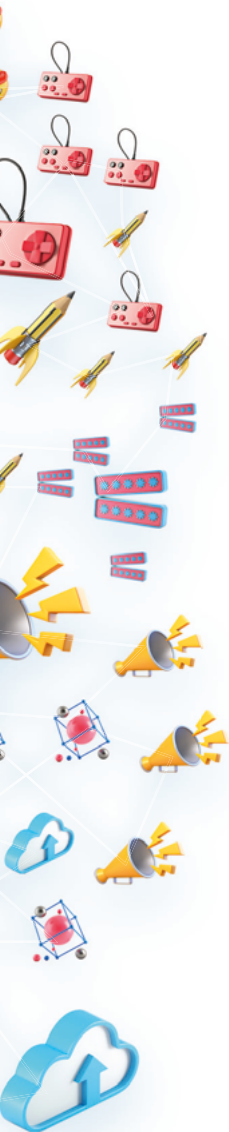
Você deve estar pensando: quantos termos novos! Pois então, quando habitamos novos mundos e vivemos em contextos mutantes, nem sempre temos palavras que dão conta de narrar a hipercomplexidade dessa nova realidade; assim, precisamos de novas palavras para descrevê-la. Então vamos lá, o MOVEOnCibricity configura-se como prática pedagógica **inventiva** por se desenvolver a partir da invenção de problemas, em que o conhecimento emerge das **problematizações do tempo/mundo presente**, trazidos pelos KaTs na narrativa e em diferentes missões. É **simpoiética** pois o processo, desde a concepção, a narrativa, as missões, resulta da **cocriação** oriunda do ato conectivo transorgânico, em que entidades humanas (alunos, famílias, professores) em diferentes momentos se engendram e se agenciam com entidades não humanas (tecnologias, lugares, objetos), **numa transformação em rede**. É **gamificada**, uma vez que o processo inventivo e simpoiético envolve narrativa, personagens, missões, enigmas, desafios, pistas on-line e geográficas, itens colecionáveis, ou seja, **elementos presentes em jogos**.

Assim, MOVEOn (do inglês) significa ir em frente, mover-se, mudar de atividade ou de espaço, lidar com experiências novas; e Cibricity (ou cibrici-



*Percebeu que só foi possível continuarmos a nos comunicar, interagir, estudar e trabalhar em função das tecnologias digitais (TD) e da conectividade, entidades também não humanas?*





dade) refere-se a cidade, que, além de se constituir no espaço físico, geográfico, se prolonga nos espaços digitais, hibridizando-se; é uma prática pedagógica que implica movimento no espaço da cibricidade, instigado pela mobilidade digital, favorecendo uma ecologia de presencialidades.

### **Mas por que nos referimos ao MOVE- OnCibricity como o conjunto de vivên- cias de cidadania digital?**

A Cidadania Digital, segundo Di Felice (2020), é a cidadania do terceiro milênio, marcada por um profundo processo de transformação qualitativa decorrente não apenas da pandemia, mas das mudanças climáticas e do desenvolvimento da digitalidade e da conectividade, que aceleram e modificam todos os processos, provocando inovações disruptivas e impondo transformação da nossa condição habitativa. Novos atores sociais, como vírus, clima, emissões de CO<sub>2</sub>, algoritmos, *big data* etc., passam a compor o nosso viver e conviver, tornando-se entidades que atuam no nosso cotidiano e, por ter agência, influenciam e alteram decisões e ações. Saliencia Di Felice (2020), “nós não somos mais apenas cidadãos de cidades, países ou nações, mas habitantes de galáxias de bits”.

O MOVEOnCibricity é compreendido como um conjunto de vivências de cidadania digital à medida que — além de evidenciar pela narrativa e por diferentes missões inventadas pelos KaTs como eles significam o tempo/mundo presente, a partir dos espaços que habitam e dos questionamentos que emergem, — favorece uma amplitude de relações. Estas se constituem, quando se percebem habitando espaços geográficos distintos, com características específicas (sotaque, cultura, história, clima, fauna,

flora, alimentos, biodiversidade), problemáticas igualmente distintas (queimadas, desmatamento, dificuldade de conectividade), ao mesmo tempo em que e-coabitam espaços tecnológicos digitais que se constituem como lugar de encontro entre eles e de discussão sobre diferentes realidades e que os conectam com uma diversidade de dados, informações sobre as características e problemáticas identificadas, favorecendo o desenvolvimento de ações conjuntas.

### **Agora estamos próximos do conceito de Educa- ção OnLIFE. Vamos mais um pouquinho?**

Novamente, busco o MOVEOnCibricity para nos ajudar a compreender nuances que constituem o conceito. Na prática MOVEOnCibricity, o conhecimento emergiu dos questionamentos dos KaTs relacionados à vida no planeta, cidade, bairro, biodiversidade; portanto, ligado, conectado (On) às problematizações do tempo/mundo presente (Kastrup, 2015). Assim, os processos de ensino e de aprendizagem se desenvolveram nessa rede constituída entre crianças e adolescentes, famílias, professores, pesquisadores, lugares, coisas, softwares, dados, algoritmos, ou seja, em atos conectivos transorgânicos (Di Felice, 2017), num contexto de cocriação de narrativas e missões, instigando a inventividade. Diferentes tecnologias digitais (TD) em rede foram apropriadas para criar personagem, narrativas em texto, áudios e vídeos, missões, desafios, enigmas, *puzzles*, pontos geolocalizados no mapa, pistas on-line, itens colecionáveis, mochila intergaláctica etc. Nesse processo, os KaTs foram instigados a se reconhecer como infovíduos, habitantes de infomundos numa ecologia de presencialidades e inteligências diversas (Di Felice e Schlemmer, 2021). Isso evidencia que as diferentes TD, em rede, para além de compreendidas como tecnologias da inteligência (Lévy, 1993), ao ampliar, exteriorizar e modificar funções cognitivas humanas: memória, imaginação, percepção e os raciocínios são entendidas como forças ambientais (Floridi, 2015), ao problematizar a percepção que temos de nós mesmos, a forma como nos relacionamos, a percepção que temos da realidade e a forma como interagimos com ela. Esse percurso educacional não se desenvolveu vinculado ➤

» à estrutura física de sala de aula, tampouco num mesmo e único tempo síncrono, igual para todos, tendo a centralidade no professor ou no conteúdo. Essa arquitetura educacional foi profundamente alterada, com a transposição de metodologias, práticas e pedagogias. Ocorreu um processo de invenção, de transubstanciação, alterando a condição habitativa do ensinar e do aprender.

## A CONSTRUÇÃO DO CONCEITO

Já que você me acompanhou até aqui, vamos conhecer o percurso histórico da construção conceitual e como hoje está sendo compreendida a Educação OnLIFE.

Educação OnLIFE é uma construção conceitual concebida na tríade Pesquisa-Desenvolvimento-Formação no Grupo Internacional de Pesquisa Educação Digital (GPe-dU Unisinos/CNPq) que vem se constituindo desde 1998, especialmente a partir de 2005, quando elaboramos a primeira compreensão de hibridismo, inicialmente relacionado somente às Tecnologias Digitais (TD) e às formas de comunicação e interação (textual, oral, gestual e gráfica). Em 2010, o conceito se movimentou a partir de evidências que nos fizeram buscar em Latour e Di Felice elementos para ampliar a compreensão de hibridismo. O híbrido passava a considerar os espaços (geográficos e digitais), as tecnologias (analógicas e digitais), as presenças (físicas e digitais), as linguagens (textual, oral, gestual, gráfica, computacionais), as culturas (pré-digitais, digitais, gamer, *maker* etc.) relacionando-se à multimodalidade (presencial física e on-line e suas variações), nos instigando à busca por novas epistemologias.

O aprofundamento nas epistemologias reticulares, a relação do híbrido com o multimodal, entre outros, potencializou, em 2013, a emergência do conceito de Educação Híbrida e Multimodal. Vinculado a este conceito foram desenvolvidas metodologias inventivas e práticas pedagógicas simpoiéticas, imersivas e gamificadas, em diferentes níveis, o que nos levou a novos elementos teóricos, entre eles simbiota e aprendizagem como mestiçagem, invenção (Serres), ampliando a compreensão anterior, fundamentada na construção inventiva

(Kastrup), aos conceitos de ato conectivo transorgânico, transubstanciação e habitar atópico (Di Felice); sociedade OnLIFE (Floridi); hipercomplexidade (Morin) e simpoiesis (Haraway). Esse percurso potencializou, em 2019 e em 2020, a elaboração do conceito de Educação OnLIFE, contribuindo para a melhor compreensão dos novos habitares do ensinar e do aprender numa realidade hiperconectada e dos desafios de uma educação pós-pandêmica,

A Educação OnLIFE se caracteriza como uma educação ligada (On), conectada à vida (LIFE), portanto os processos de ensino e de aprendizagem se desenvolvem a partir das problematizações do tempo/mundo presente, num percurso de invenção e transubstanciação da Educação potencializado por metodologias inventivas (Schlemmer, 2018) e práticas pedagógicas inventivas, simpoiéticas e gamificadas (Schlemmer, 2020). As TD, em rede, são compreendidas para além de tecnologias da inteligência, como forças ambientais, as quais provocam alterações significativas no campo da educação, não somente vinculadas à estrutura física, espaço-temporal, mas à própria arquitetura educacional, como o currículo, as metodologias, as práticas, os conteúdos e as pedagogias.

Desta forma, compreendemos por Educação OnLIFE uma educação que, além de híbrida e multimodal, é transubstanciada, inventiva e cibricidade, ligada, conectada (On) à vida (LIFE), a partir de problematizações do tempo/mundo presente, numa realidade hiperconectada, que favorece o habitar atópico. Implica uma perspectiva ecológica hipercomplexa e conectiva, na qual a própria substância das materialidades de espaços, conteúdos, práticas e sujeitos é alterada para dados. Isso não sig-

nifica, no entanto, que esses elementos perdem suas substâncias originais, mas sim que, pelo processo de digitalização, sofrem um processo de transubstanciação, uma alteração qualitativa ao estatuto da natureza. Essa digitalização associada à conectividade modifica, significativamente, a condição habitativa dos processos de ensinar e de aprender, o que fomenta a inventividade, em composições híbridas para pensar uma educação para o desenvolvimento sustentável e para a transformação social.

Em suma, na Educação OnLIFE, mais do que uma teoria da ação há um ato conectivo como emersão de si e do mundo, portanto transorgânico (Di Felice, 2017). No lugar dos binômios/dualismos (sujeito-objeto, indivíduo-meio ambiente, off-line/on-line) e das centralidades (no conteúdo, no professor, no aluno), existe a rede, numa ecologia interativa que aponta para a necessidade de pedagogias conectivas, em rede. Para além de metodologias ativas e resolução de problemas, são propostas metodologias inventivas e invenção de problemas (Schlemmer, 2018). No lugar do uso de TD como ferramenta, meio, recurso ou apoio, ocorre a apropriação e, mais ainda, o acoplamento como agenciamento entre entidades humanas e não humanas, potenciado por um entendimento de tecnologias digitais como tecnologias da inteligência e forças ambientais (Floridi, 2015). Mais do que uma educação presencial, on-line ou híbrida, a Educação OnLIFE se propõe conectar inteligências diversas, o que exige uma nova política cognitiva (Kastrup, 2015), uma nova cultura e paradigma educacional.

Enfim, trata-se de um conceito recente, em processo de desenvolvimento no GPe-dU e sendo validado por meio de pesquisas em diferentes níveis de ensino, da educação básica ao *stricto sensu*.

Neste texto, procurei trazer uma parte mais prática de apropriação da construção conceitual do que compreendemos, atualmente, por Educação OnLIFE. Assim, a partir de uma situação prática, que evidencia o percurso de desenvolvimento desse processo, busquei instigá-lo, leitor, na construção de diferentes conceitos que habitam a nossa rede conceitual de Educação OnLIFE. Evidenciei o histórico dessa construção e como o processo vai constituindo uma política cognitiva, para além da mudança de cultura e de paradigma. Espero ter alcançado o objetivo e que o texto tenha provocado inúmeros questionamentos para que você construa seu percurso próprio de invenção e de transubstanciação na Educação.

Até breve, nos encontramos por aí, OnLIFE! :-)

Até breve, nos encontramos por aí, OnLIFE! :-)

#### ELIANE SCHLEMMER

*Bolsista Produtividade em Pesquisa CNPq. Líder do Grupo Internacional de Pesquisa Educação Digital – GPe-dU Unisinos/CNPq. Pós-doutora em Educação (UAb Portugal), Doutora em Informática na Educação e Mestra em Psicologia (UFRGS), Bacharel em Informática (Unisinos). Professora-pesquisadora do PPG Educação e PPG Linguística Aplicada Unisinos.*

#### PARA SABER MAIS

- RIEONLIFE: [rieonlife.com](http://rieonlife.com)
- ConectaKaT: [conectakat.com/moveoncibricity](http://conectakat.com/moveoncibricity)
- DI FELICE, M. *Paisagens pós-urbanas: o fim da experiência urbana e as formas comunicativas do habitar*. São Paulo: Annablume, 2009. 308 p.
- DI FELICE, M. *Net-ativismo: da ação social para o ato conectivo*. São Paulo: Paulus, 2017. 288 p. (Coleção Comunicação).
- DI FELICE, M. *A Cidadania Digital: a crise da ideia ocidental de democracia e a participação nas redes digitais*. São Paulo: Paulus, 2020. 184 p. (Coleção Cidadania Digital).
- DI FELICE, M.; SCHLEMMER, E. As ecologias da presencialidade na Educação OnLIFE. *Revista EDT, Educação Temática Digital*, Campinas, 2021. (No prelo.)
- FLORIDI, L. *The Onlife Manifesto: Being Human in a Hyperconnected Era*. Londres: Informática; Rio de Janeiro: Editora 34, 2015. 280 p.
- KASTRUP, V. A cognição contemporânea e a aprendizagem inventiva. In: KASTRUP, Virgínia; TEDESCO, Sílvia; PASSOS, Eduardo. *Políticas da cognição*. Porto Alegre: Sulina, 2015. p. 91-110.
- LÉVY, P. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.
- MOREIRA, J. A.; SCHLEMMER, E. Por um novo conceito e paradigma de educação digital OnLIFE. *Revista UFG (on-line)*, v. 20, p. 2-35, 2020.
- SCHLEMMER, E. Projetos de aprendizagem gamificados: Uma metodologia inventiva para a educação na cultura híbrida e multimodal. *Momento – Diálogos em Educação*, v. 27, p. 41-69, 2018. Disponível em: [mod.lk/ed21\\_fc1](http://mod.lk/ed21_fc1). Acesso em: 15 jul. 2021.
- SCHLEMMER, E. Ecossistemas de Inovação na Educação na cultura híbrida e multimodal, 2020. p. 96. (Relatório de pesquisa como professora visitante sênior na Universidade Aberta de Portugal – UAB-PT, referente ao Edital n. 01/2019 – Programa Institucional de Internacionalização – Capes-Print – Processo Seletivo de Bolsas – 2019/1.
- SCHLEMMER, E.; BACKES, L.; PALAGI, A. M. M. O habitar do ensinar e do aprender OnLIFE: Vivências na educação contemporânea. São Leopoldo: Casa Leiria, 2021. Disponível em: [mod.lk/ed21\\_fc2](http://mod.lk/ed21_fc2). Acesso em: 15 jul. 2021
- SCHLEMMER, E.; DI FELICE, M. A qualidade ecológica das interações em plataformas digitais na educação. *Revista Latinoamericana de Tecnologia Educativa*, v. 19, p. 207-222, 2020. Disponível em: [mod.lk/ed21\\_f3](http://mod.lk/ed21_f3). Acesso em: 15 jul. 2021.
- SCHLEMMER, E.; DI FELICE, M.; SERRA, L. M. R. S. Educação OnLIFE: a dimensão ecológica das arquiteturas digitais de aprendizagem. *Educar em Revista*, Curitiba, v. 36, p. 1-22, 2020. Disponível em: [mod.lk/ed21\\_fc4](http://mod.lk/ed21_fc4). Acesso em: 15 jul. 2021.
- SCHLEMMER, E.; OLIVEIRA, L. C.; MENEZES, J. O habitar do ensinar e do aprender em tempos de pandemia e a virtualidade de uma Educação OnLIFE. *Práxis Educacional (on-line)*, v. 17, p. 1-25, 2021. Disponível em: [mod.lk/ed21\\_fc5](http://mod.lk/ed21_fc5). Acesso em: 15 jul. 2021.

# Educação OnLIFE: novas oportunidades e desafios

Conheça os principais aspectos a que o gestor deve se atentar para preparar a escola para as perspectivas da Educação OnLIFE.

---

TEXTO *Lara Silbiger*



► **UM CAMINHO SEM VOLTA.** É assim que os gestores escolares entrevistados pela reportagem de Educatrix se referem à Educação OnLIFE. Embora o conceito em si ainda não faça parte do vocabulário da maioria das escolas no país, as perspectivas de aprendizagem que se abrem com a nova experiência de realidade hiperconectada — acelerada na pandemia — já começam a ganhar forma no planejamento de curto e médio prazos de algumas equipes de gestão.

O neologismo OnLIFE, cunhado por Luciano Floridi, professor de Filosofia e Ética da Informação na Oxford University e diretor do Laboratório de Ética Digital no Oxford Internet Institute, veio a público pela primeira vez em fevereiro de 2013 em um evento da Direção Geral da Comissão Europeia para Redes de Comunicações, Conteúdo e Tecnologia. Dois anos depois, o termo foi novamente apresentado no Manifesto OnLIFE, com as principais conclusões do estudo “A Iniciativa OnLIFE: reengenharia de conceito para repensar as preocupações sociais na transição digital”, também liderado por Floridi.

De lá para cá, as pesquisas avançaram, e o conceito de OnLIFE ganhou vida em outras áreas do saber. “Na Educação, o OnLIFE tem como proposta cocriar atores e configurar um novo ecossistema de inovação — conectado, conectivo, orgânico, dinâmico e sempre passível de ser revisto, acompanhando as mudanças da sociedade”, explica Lucí Ferraz, pesquisadora e consultora em Educação OnLIFE.

À primeira vista, é possível que o leitor pense que tamanha quantidade de adjetivos seja um exagero para explicar as mudanças que o OnLIFE implica. Engana-se. “A meta é criar ecossistemas

constituídos por ambientes férteis, vivos e abertos, com tecnologias digitais onde as atividades de aprendizagem e o conhecimento possam nascer, crescer e evoluir, sem distinção entre os mundos on-line e off-line”, afirma José António Moreira, professor da Universidade Aberta, em Portugal, na apresentação “Por um novo paradigma de Educação Digital OnLIFE”. E, para quem ainda ficou na dúvida, ele arremata: “Trata-se uma educação expandida, em que a questão central não é tanto o que se aprende, mas como, onde, quando e com quem se aprende. Os novos espaços, tempo, pessoas e redes”.

Na prática, o que a Educação OnLIFE promete é extrapolar os muros da escola por meio do uso intencional da tecnologia digital, como visitas virtuais, realidade aumentada, games, sensores, entre outros recursos, oferecendo ao aluno a possibilidade de contextualizar e experimentar conteúdos curriculares em situações que vão além da sala de aula. “Isso inclusive ajuda o jovem a entender e ressignificar o papel da escola na sua vida”, comenta Lucí.

## UM CONVITE PARA REVER PARADIGMAS

Tão grandes quanto as oportunidades que se desenham no horizonte são os desafios que a Educação OnLIFE lança para as escolas. Afinal, a tecnologia sozinha não muda práticas pedagógicas.

“Não é uma utopia considerar as tecnologias como uma oportunidade de inovação, integração, inclusão, flexibilização, abertura, personalização de percursos de aprendizagem, mas essa realidade exige uma mudança de paradigma. Uma mudança que tem sido difícil de implementar e que, com a pandemia causa-



da pelo novo coronavírus, já está acontecendo devido às restrições de contato físico entre as comunidades educativas”, garante Moreira no artigo “Por um novo conceito e paradigma de educação digital OnLIFE”, em coautoria com Eliane Schlemmer, professora da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos).

Ainda que mudanças organizacionais possam parecer dolorosas e implicar desafios institucionais de adaptação, inovação, alterações estruturais, flexibilidade, enquadramento e liderança, Moreira afirma que estamos diante de um momento decisivo para assumir a mudança. Desde que a pandemia começou, as escolas — embora em diferentes intensidades — vêm se esforçando para se adaptar a um mundo digital, fazendo com que recursos antes encarados como sociais ou lúdicos comecem a compor novos espaços educativos.

Por isso, torna-se cada vez mais importante repensar os processos educativos e estabelecer formas de desenhar como a aprendizagem pode se dar em um contexto de sala de aula que contemple a presencialidade digital e a interação sem distanciamento, ou seja, independentemente do espaço, da geografia e do tempo.

## É PRECISO SE ORGANIZAR PARA INOVAR

“Para abraçar as perspectivas da Educação OnLIFE, o gestor precisa se perguntar: como penso minha proposta pedagógica a partir da tecnologia?”, afirma Lucí. Segundo ela, este deve ser o primeiro passo de quem busca ressignificar o papel da escola no atual contexto de inovação.

O motivo é simples. “Estamos diante de uma proposta ligada à vida e que traz um olhar holístico para a Educação. »

[COLÉGIO CARBONELL]

## “Mudamos a escola porque o mundo mudou”

**NO COLÉGIO** Carbonell, em Guarulhos (SP), a revisão do Projeto Político Pedagógico aconteceu em 2019, quando os gestores escolares já vislumbravam a mudança no papel do professor e do estudante. “Fruto de um trabalho colaborativo, nosso PPP passou a destacar a importância de o aluno não ser mero repositório de informações, mas de assumir participação ativa na sua formação”, explica a mantenedora Andrea Lourenço. “Na ocasião, ainda não sabíamos como fazer aquilo virar realidade. Mas, quando chegou a pandemia, aproveitamos o desconforto do ensino híbrido para levar o projeto à prática, tirando o professor do centro das atenções e mudando inclusive o espaço físico da escola. Sabíamos que, se voltássemos à sala de aula com as cadeiras enfileiradas e o professor lá na frente, tudo continuaria igual. Mudamos a escola porque o mundo mudou.”

Com o retorno gradual dos alunos ao Colégio, o passo seguinte foi reorganizar as metodologias de ensino. “Depois de várias reuniões com a coordenação e orientação pedagógica, partimos para a apresentação da proposta aos professores e a formação deles. A mudança não é simples, nem rápida. Às vezes, recuamos e permitimos que os mais resistentes não usem o modelo, já que não acreditamos em algo imposto. Mas continuamos acreditando na proposta e iremos intensificar a formação da equipe, com ajustes que contemplem a realidade da escola e o momento em que vivemos”, conta a mantenedora.

Para apoiar os professores nesse processo, o Colégio criou uma rede de aprendizagem. No momento, eles estão estudando juntos um livro sobre tecnologias educacionais, personalização no ensino e educação híbrida. Além disso, desde 2019, acontece o momento de boas práticas durante os encontros semanais de formação. “Quem está um passo à frente na inserção da tecnologia nas aulas apresenta aos demais, com o passo a passo do que desenvolveu. Isso encoraja o grupo como um todo.”

Em paralelo, os gestores do Carbonell vêm promovendo diversos encontros com as famílias. “Algumas ainda resistem e houve até aquelas que deixaram a escola, em busca de algo mais tradicional”, conta Andrea.

» Agora é dever das equipes gestoras parar e analisar como as tecnologias, metodologias e demais recursos se imbricam, o que funciona e o que não funciona”, recomenda a pesquisadora e consultora em Educação OnLIFE.

A missão não é das mais simples e, segundo Lucí, exige repensar toda a proposta da escola: do Projeto Político Pedagógico (PPP) ao currículo. “O principal objetivo é rever a atual desfragmentação da Educação.”

### FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Na Educação OnLIFE, a construção do conhecimento, mais do que nunca, é mediada pelos professores, que atuam como problematizadores e facilitadores, e não apenas como transmissores de conhecimento ou oradores em aulas expositivas.

“Rever as formações docentes, sob a ótica de resgatar o protagonismo deles, é primordial neste momento”, alerta Lucí. O foco não deve recair sobre a produção de conteúdo das aulas, mas sobre as análises e os processos do aprendizado em si, com provocações e estratégias que conduzam à construção interativa do conhecimento, mediada por tecnologias digitais e novos formatos de sala de aula, por exemplo, sala de aula invertida, rotação por estações ou individual, atividade *maker*, entre outros que maximizem as oportunidades que o OnLIFE proporciona.

[COLÉGIO DANTE ALIGHIERI]

## “É hora de repensar os eixos de cultura e cidadania digitais no currículo”

“**ENTRE OS DESAFIOS** trazidos pela Educação OnLIFE, estão repensar os eixos de cultura digital e cidadania digital no currículo e formar a equipe docente para trabalhá-los de forma interdisciplinar nos planos de aula”, pondera Verônica Cannatá, coordenadora e professora de tecnologia educacional no Colégio Dante Alighieri, em São Paulo (SP).

Apesar de já fazerem parte do dia a dia da instituição, que contempla também os eixos de pensamento lógico computacional, empreendedorismo social, letramento financeiro e cultura *maker*, ambos vêm ganhando atenção no atual cenário. “Nossa responsabilidade é ainda maior agora que os alunos passaram mais de um ano na frente da tela. Quando voltarem 100% para o presencial, se tiverem que ficar o tempo todo sentados e olhando para o papel, o processo de aprendizado será simplesmente insuportável para essa geração”, desabafa Verônica.

Como estratégias para evitar o problema e abraçar as oportunidades que se abrem com a hiperconectividade, o Colégio já planeja a formação de professores para 2022. “De um lado, vamos manter o que já vem funcionando, como o roteiro de aula muito claro e as metodologias que respeitam mais o tempo do aluno. De outro, vamos focar nas perspectivas da Educação OnLIFE, com reflexões sobre novas possibilidades de uso da tecnologia, a formação do estudante OnLIFE para o exercício da cidadania e ética digital e os desafios da mediação docente em um contexto em que não existem mais limites entre o on-line e off-line”, conta a coordenadora.



# O que pais e mães esperam da Educação OnLIFE

Famílias se dividem entre as oportunidades e os riscos da iminente hiperconectividade nas escolas.

TEXTO *Lara Silbiger*

**PASSADO** o primeiro susto com a entrada do ensino remoto nas salas de suas casas, pais e mães começam a refletir sobre a evolução da Educação no pós-pandemia. Para a maioria, o avanço da hiperconectividade no ensino — algo que soava a roteiro de ficção científica antes da pandemia — começa a ganhar forma.

A comparação com a época em que eram estudantes, algumas décadas atrás, é inevitável para pais e mães. Da digressão aos tempos de enciclopédia, eles saltam rapidamente para as oportunidades que agora os filhos têm diante de si.

Ao vislumbrar uma escola em que a realidade espaço-temporal tende a romper fronteiras e dar acesso a uma infinidade de informações em apenas alguns cliques, as famílias oscilam entre a euforia de ver a atual geração ganhar o mundo por meio dos recursos digitais e da conectividade que os cerca e o receio de ver suas crianças aprendendo em um contexto supostamente menos real do que aquele em que cresceram.

Para conhecer mais de perto as expectativas de pais e mães, confira os depoimentos de quatro famílias cujos filhos se encontram em diferentes segmentos de ensino.

## JANELAS PARA O MUNDO

*“No pós-pandemia, a experiência, a liberdade e a vontade de se conectar com o mundo jamais sairão de dentro dos jovens. Levarão isso para a sala de aula”*

**{Débora Venturini é mãe de Flora, 16 anos, aluna do Colégio Dante Alighieri}**

No início, o ensino remoto na pandemia foi um choque. Mas logo percebi o quão rica poderia ser a aprendizagem em um ambiente conectado e sem fronteiras espaciais.

A partir de referências que os professores davam, percebi minha filha cada vez mais instigada a buscar informações — inclusive em outros países — sobre os conteúdos das aulas e outros temas de seu interesse. Por exemplo, para um trabalho em grupo sobre lixo, ela pesquisou sobre a produção de saco de lixo feito com cannabis.

Com as janelas do navegador abertas para o mundo, ela se sentiu mais dona do próprio aprendizado e pronta »



» para tomar as rédeas de como prefere aprender. Enquanto na minha época de escola eu tinha que me limitar às enciclopédias para fazer pesquisas, minha filha tem o universo à sua disposição.

De um lado, isso exige muito mais proatividade e autonomia dela como estudante. De outro, ganha mais domínio sobre seu projeto de vida, uma vez que as respostas para o que almeja e planeja partiram de suas próprias descobertas. Isso vale, inclusive, para as escolhas profissionais, que passam a ser mais embasadas.

No pós-pandemia, a experiência, a liberdade e a vontade desses jovens de se conectarem com o mundo jamais sairão deles. Inevitavelmente, levarão isso para a sala de aula. Chegarão lá transformados e ansiosos para buscar essa costura de ferramentas em um novo modelo de aprendizado.

Se a pandemia serviu para alguma coisa no âmbito da Educação, foi para quebrar barreiras entre alunos e escolas. Se alguém ainda resistia a esse universo, isso agora cai por terra.

A gente ouve falar de famílias que tiram o celular e o computador do filho como forma de puni-lo pela distração que esses dispositivos podem representar. Ao meu ver, é um erro. O risco é a criança achar que o mundo que a conectividade abre não a levará a lugar nenhum. É evidente que precisamos de horário e limites para tudo na vida. Mas também é claro que as tecnologias digitais podem nos levar para o mundo.

Às escolas cabe aprender a lidar com a realidade OnLIFE. Aos alunos e às famílias, se adaptar a tudo isso para colher um aprendizado sem fronteiras, em que tudo — ou quase tudo — poderá ser feito de forma coletiva e on-line, sem ter que abrir mão do convívio em grupo.

## PROTAGONISMO DO ALUNO

*“O on-line revelou para os pais um novo jeito de aprender, muito mais centrado no papel ativo do aluno”*

**[Helen Hirahara é mãe do Henrique, 12 anos, aluno do Colégio Carbonell]**

Tenho que confessar que, à primeira vista, o ensino remoto na pandemia foi um choque. Embora já tivesse ouvido falar de Educação a Distância (EaD), não podia imaginar que algo parecido pudesse funcionar para crianças. Duvidei. Com o passar dos meses, fui percebendo que estava errada.

A atual geração já nasceu com um celular ou um tablet na mão. Aqui em casa, por exemplo, sempre deixei meu filho muito à vontade para jogar videogame e usar o computador — sempre explicando, claro, que tem hora para tudo.

Para além do lazer, o ensino remoto na pandemia mostra às famílias que o uso de recursos digitais é uma forma

de desenvolver competências e responsabilidades nos estudantes. O on-line revelou para nós um novo jeito de aprender, muito mais centrado no papel ativo do aluno.

Recentemente, meu filho teve uma aula de Matemática toda ambientada em um jogo de Escape. Para engajar a turma, o professor usou um aplicativo educacional para apresentar exercícios sobre números múltiplos e sequências e abrir caminho para o aprendizado de divisibilidade. Em tempo real, os alunos tiraram as dúvidas. Na última fase, assistiram a um vídeo produzido pelo professor — e embedado no aplicativo — e responderam perguntas com base naquele conteúdo. Meu filho adorou!

Minha expectativa sobre a hiperconectividade no futuro da educação, com as tecnologias digitais tornando o aprendizado ainda mais produtivo e os educadores guiando os alunos na busca pelo conhecimento, não é unânime. Ainda há famílias revoltadas com tanta modernidade. Alguns chegam a dizer que pagam o professor para ensinar e que preferem que os filhos aprendam de forma tradicional.

Negar o avanço digital é impensável para mim. Meu único receio, porém, é garantir que as crianças saibam lidar também com a vida não conectada. Às vezes me pergunto: esta geração saberia pesquisar se não fosse pelo Google? Queiramos ou não, a vida off-line sempre vai existir e vai coexistir com a vida on-line. É dever da escola e das famílias mostrar que esses dois mundos podem e devem coexistir.

## OPORTUNIDADES E DESAFIOS DE EDUCAR PARA O FUTURO

*“Quando a escola se apropria e se insere com equilíbrio no mundo digital, o resultado são crianças mais preparadas para o futuro”*

**[Douglas Kayassima é pai da Luiza, 6 anos, aluna do Colégio Guilherme Dumont Villares]**

Antes da pandemia, já era possível ver a tendência de crescimento do ensino remoto ou a distância, principalmente para Graduação, Pós-graduação e Cursos de Extensão. Mas eu achava inimaginável aplicar o uso intensivo de tecnologia na Educação Infantil.

Quando começou o ensino remoto, com a minha filha em fase de pré-alfabetização, fiquei surpreso

com o quanto é possível evoluir trazendo tecnologias digitais para as aulas on-line.

Com sites e aplicativos que incentivam e engajam as crianças, ela aprendeu com jogos e vídeos lúdicos. Além disso, nas aulas, os professores usam recursos on-line para ilustrar o tema e indicam links para aprofundamento do conteúdo.

Depois de tudo isso, a hiperconectividade na Educação se provou um caminho sem volta. Quando a escola se apropria e se insere com equilíbrio no mundo digital para potencializar o aprendizado, o resultado são crianças mais preparadas para o futuro.

Entretanto, também vejo um desafio. O uso excessivo de tecnologias digitais e hiperconexão tende a relegar as atividades manuais a segundo plano. Isso pode impactar o desenvolvimento da criatividade, da imaginação e da coordenação motora.

Para mitigar riscos como esse, o colégio da minha filha mescla recursos on-line com atividades manuais. Em paralelo, valoriza o convívio do grupo e orienta as crianças sobre o uso moderado e consciente das telas. Já nas reuniões de pais e mestres, incentiva o reforço da convivência com os filhos, com mais tempo de brincadeiras e passeios e limitação do tempo diante das telas.

## RISCOS

*“Corremos o risco de perder as sensações, os processos, a calma, o olhar daquilo que se constrói aos poucos - e não em cliques”*

**{Cecília Santos\* é mãe da Camila\*, 11 anos}**

(\*os nomes foram alterados a pedido da fonte)

Durante a implantação do ensino remoto na pandemia, a escola da minha filha trouxe um palestrante que apresentou para as famílias uma nova visão sobre jogos on-line, construções coletivas — por exemplo, de cidades virtuais — e de como tudo isso contribui para a criança desenvolver uma noção espacial diferenciada. Ele nos fez refletir sobre o trabalho em grupo nesta nova realidade hiperconectada, que abre espaço para a colaboração e o desenvolvimento conjunto da criatividade onde quer que os participantes estejam.

Hoje a minha filha tem a oportunidade de passar horas conectada com uma amiga da escola, desen-

volvendo um projeto juntas cada uma em sua tela. A conectividade trouxe para a Educação uma nova possibilidade não só de convívio como de acesso a um universo infindável de informações.

É claro que tantas possibilidades vêm acompanhadas de desafios. Corremos o risco de perder as sensações, os processos, a calma, o olhar daquilo que se constrói aos poucos — e não em cliques. Temo por essa tendência e expectativa de que tudo aconteça de forma rápida, imediata.

Tem também desafios éticos. A Educação OnLIFE precisará olhar para questões de privacidade, de respeito ao outro e do narcisismo diante das telas. Se já vemos adultos vivendo como se fosse quase para justificar a vida digital, como lidar com o desenvolvimento das crianças na era da hiperconectividade?

Como minha filha estuda em um colégio que preza mais por recursos analógicos que pelos tecnológicos, fico preocupada com o quão criteriosos serão na adoção de novas tecnologias digitais e imersão na hiperconectividade.

Por outro lado, escolas que já estão se preparando para abraçar esse novo cenário talvez tragam para os alunos a oportunidade de serem educados e de viverem agora um mundo que será realidade.

## ESTUDANTE

*“Com o cenário imposto pela pandemia, a Educação OnLIFE tornou-se algo muito mais real para mim”*

**{Flora Venturini Ribeiri, aluna do 2º ano do Ensino Médio no Colégio Dante Alighieri}**

Hoje a minha vida está atrás de um computador: meus estudos, minhas provas, tudo. Esse formato me levou a ser mais curiosa e me deu mais autonomia para não ficar apenas com as explicações do professor.

Se essa conversa fosse em 2019, diria que uma sala de aula com atividades on-line era totalmente futurista. Com o cenário imposto pela pandemia, a Educação OnLIFE tornou-se algo muito mais real para mim.

É uma sala sem fronteiras, onde os alunos, levados por seus interesses, podem ultrapassar os limites do ensino tradicional e aprender ainda mais sobre o que o professor nos apresenta.

Além disso, o conhecimento chega até nós de forma muito mais rápida e fácil. Até porque os próprios alunos se ajudam, compartilham ideias, posts e pesquisas. Isso nos une como grupo, mesmo estando a distância.

Meus professores, colegas e eu já estamos preparados para isso, mas sei que infelizmente ainda não é a realidade de muitos estudantes no país. □

# Novo Ensino Médio



Desde que a **Lei 13.415/2017** estabeleceu mudanças na estrutura e na carga horária do **Ensino Médio**, muitas escolas começaram a implementar uma nova organização curricular, mais flexível e em consonância com as necessidades e os interesses dos estudantes.

A PROPOSTA DO UNO É

**diversificada,  
abrangente  
e inovadora.**



**SAIBA MAIS**  
sobre a oferta do UNO  
para o Ensino Médio,  
apontando a câmera do  
seu celular para  
o QR Code ao lado.



# Conheça as principais mudanças:

Divisão do Ensino Médio entre **Formação Geral Básica**, comum a todos os estudantes, e **Itinerários Formativos**, parte personalizada composta de **Projeto de Vida**, **Eletivas** e **Aprofundamentos**.

Protagonismo do estudante na escolha de um Itinerário Formativo em acordo com seu **Projeto de Vida** e suas preferências.

Ampliação da carga horária mínima para **3 mil horas**, sendo **1.200** horas destinadas a Itinerários Formativos.

**UNO**  
educação



# Conheça a proposta do **UNO** educação para o **NOVO** Ensino Médio

## FORMAÇÃO GERAL BÁSICA

Com o Ensino Médio do UNO modular, **cada escola personaliza seu currículo**, elegendo os módulos que deseja destinar à FGB.



**240**  
MÓDULOS  
DISCIPLINARES  
IMPRESSOS

Contamos ainda com um projeto totalmente digital, também flexível e com muitos recursos multimídia, **o Fi: experiência educacional**.



**217**  
MÓDULOS  
DISCIPLINARES  
DIGITAIS

**18**  
MÓDULOS  
INTEGRADOS  
DIGITAIS

## GPS: GUIA DE PROTAGONISMO NO SÉCULO XXI

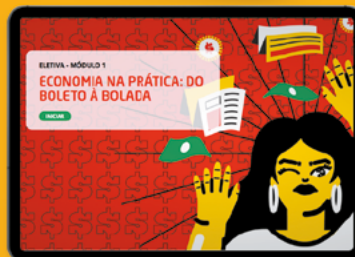


A proposta do UNO para apoiar as escolas na condução do Projeto de Vida está em consonância com as orientações da Base Nacional Comum Curricular e a reforma do Ensino Médio. São três rotas – uma para cada série do Ensino Médio –, divididas em módulos digitais semestrais, para professores e alunos.



## ELETIVAS

Parte bastante flexível da proposta, as Eletivas apresentam temas contemporâneos de todas as áreas do conhecimento, alinhados aos eixos estruturantes dos Itinerários Formativos. São cursos de 20 horas de duração, em módulos digitais, com propostas inovadoras, que engajam os estudantes a desenvolver projetos, resolver problemas e usar a criatividade.



## APROFUNDAMENTOS

São unidades curriculares do Itinerário Formativo que ampliam ou investigam em profundidade as competências e os objetos de conhecimento já estudados na formação básica.

### 1 POR ÁREA DE CONHECIMENTO:

Para aprofundar os conteúdos disciplinares e integrá-los em suas áreas do conhecimento, oferecemos componentes curriculares de temas variados.

### 2 TEMÁTICOS:

Promovem a ampliação de conceitos básicos explorados em determinado tema, apresentando questões instigantes e desafiadoras de todas as áreas do conhecimento.

### FALE CONOSCO:

✉ [unoeducacao.com](mailto:unoeducacao.com)

☎ 0800 772 8866

📺 /unoeducacao

📷 @unoeducacao

📘 /unoeducacao



**SAIBA MAIS**  
sobre a oferta do UNO para o Ensino Médio, apontando a câmera do seu celular para o QR Code acima.

**UNO**  
educação

# Revolução criativa na escola

Afinal de contas, o que é ser criativo? O que precisamos desaprender para reaprender de forma diferente? Como a criatividade pode transformar a educação? Embarque nessa aventura pelo universo da criatividade!

TEXTO *Jean Sigel*

**REVOLUÇÕES MUDAM O MUNDO.** Revoluções culturais, sociais, econômicas e políticas transformaram a humanidade. Vivemos tempos incertos e exponenciais em diversos setores. Tempos que nos fazem refletir sobre outra revolução necessária: a revolução na educação. Sir Ken Robinson, um dos maiores educadores de todos os tempos, falecido em 2020, defendia que um sistema educacional que não atende as necessidades do mundo e não desenvolve talentos não precisa apenas de reforma, e sim de uma revolução. Afinal, reformar a partir de um alicerce que não suporta novas camadas significa tapar buracos que ameaçam ruir. É preciso quebrar velhas estruturas e convicções para o novo surgir. Lá em 2006, durante sua fala na conferência TED, uma das mais acessadas das palestras TED Talks, Sir Ken dizia que a escola padrão matava a criatividade humana e que era necessário um debate urgente sobre esse tema.

Mudar dói e dá trabalho. Gostamos do conforto e cultivamos padrões que nos mantêm cómodos. Independentemente da área de atuação e perfil profissional, mudar padrões e convicções ensinados como tutoriais de vida e trabalho exige coragem e desprendimento. Uma instituição secular como a escola precisa olhar para seus alicerces e entender de que maneira é preciso rever suas estruturas. O segredo está essencialmente em seu capital humano. Gestores, professores e todos que pertencem direta ou indiretamente à escola fazem parte dessa transformação. Os alunos, principais interessados, precisam ter voz e ser ouvidos.

Em 2019, durante o WISE (*World Innovation Summit For Education*), maior fórum de inovação na educação do mundo que nesse ano aconteceu em Doha (Qatar), participei de um debate sobre projetos com educadores do mundo todo e fomos unânimes em uma conclusão: não há mudança na escola sem dor. Para a inovação acontecer, é preciso se colocar diante do risco.

O grande tema debatido por mais de 3 mil educadores, gestores e líderes educacionais de 100 países não foi a tecnologia ou a inteligência artificial, mas, para surpresa de muitos, veio de duas perguntas: o que significa ser humano? E o que precisamos desaprender para reaprender de forma diferente? Como espécie, somos seres aprendizes por natureza. Mas temos também a capacidade de desaprender e reaprender. Desaprender padrões ensinados que já não servem; convicções que já não condizem com nosso mundo; e os bloqueios impostos.

Hoje, não basta ser bom aprendiz, é preciso ser flexível para desaprender e reaprender o tempo todo, diante de um mundo mutante, sem fronteiras, ultraconectado e em que expectativas se alternam sem avisar. Isso passa pela escola. É preciso fomentar a criatividade e incentivar as diversas inteligências que estão na sala de aula para que os alunos consigam sobreviver e trabalhar em um mundo exponencial. Assim, vamos criar uma revolução na educação.

## COMO REALIZAR UMA REVOLUÇÃO CRIATIVA NA ESCOLA?

Precisamos agir. Rápido. Ou mudamos agora, ou o mundo muda sem a gente. As novas gerações não podem ficar alheias às transformações, sem desenvolver habilidades criativas. Pablo Picasso dizia que “todas as crianças são artistas, o problema é como permanecer artista quando crescem”. Talvez muitos não tenham compreendido o valor do que o mestre quis dizer e, ainda hoje, não deem a devida importância. Pensando nas recentes discussões sobre criatividade e sua importância para o futuro profissional e das organizações, é preciso entender por que nos tornamos tão eficientes em tarefas mecânicas e burocráticas e tão limitados quando desafiados a gerar novas ideias. Preservar e estimular a criatividade de crianças e jovens deveria ser tão essencial quanto alfabetizar ou ensinar matemática. Para a criatividade florescer na escola, é preciso fazer mais.

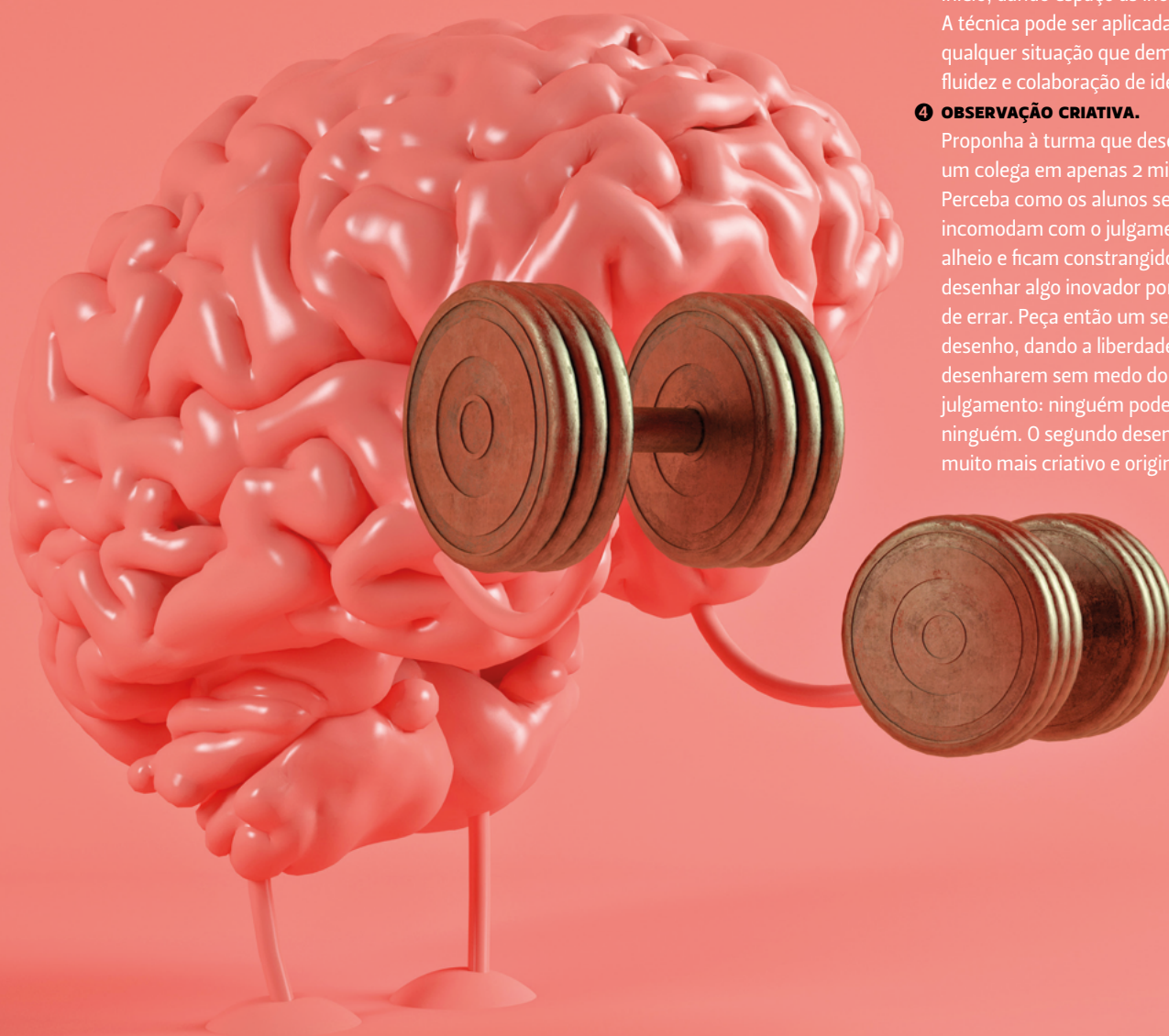
## VOCÊ, EDUCADOR, SE CONSIDERA UMA PESSOA CRIATIVA?

De nada adianta exigir criatividade dos alunos, se não soubermos explorar a nossa própria criatividade. Afinal, não são as escolas que são criativas, mas as pessoas que lá estão que a fazem criativa. Seres humanos nascem criativos. Não se trata de um dom que acomete poucos privilegiados, nem está relacionada apenas às artes, às ciências ou às tecnologias. A criatividade de pertence ao ser humano. Criar é ser humano.

Se você ainda não se considera criativo, tudo bem. Quando faço essa pergunta a cem pessoas adultas, no máximo três levantam a mão. Se nascemos seres pensantes e criativos, por que nos consideramos apenas pensadores e não criadores? Há uma explicação. Ao longo da vida, fomos literalmente educados e treinados para não sermos criativos. »

# EXERCÍCIOS PRÁTICOS DE CRIATIVIDADE

Para ajudar no dia a dia, algumas práticas simples que podem ser realizadas em sala de aula:



## 1 ATITUDE CRIATIVA.

Imagine que um alienígena está visitando a Terra. Como você descreveria nosso planeta?

## 2 ADAPTAÇÃO PARA RESOLVER PROBLEMAS.

Peça aos alunos que formem uma fila em 1 minuto conforme o aniversário deles de janeiro a dezembro, com uma única regra: ninguém pode falar nada.

## 3 GERAÇÃO DE IDEIAS.

Levante com os alunos 20 utilidades para um copo plástico. Depois, pergunte mais 20. E mais 20, e assim por diante. No final, vocês terão exercitado a criatividade, pois as respostas óbvias se esgotaram no início, dando espaço às inovadoras. A técnica pode ser aplicada para qualquer situação que demande fluidez e colaboração de ideias.

## 4 OBSERVAÇÃO CRIATIVA.

Proponha à turma que desenhe um colega em apenas 2 minutos. Perceba como os alunos se incomodam com o julgamento alheio e ficam constrangidos em desenhar algo inovador por medo de errar. Peça então um segundo desenho, dando a liberdade para desenharem sem medo do erro e do julgamento: ninguém pode julgar ninguém. O segundo desenho será muito mais criativo e original.

» Em 1968, o cientista George Land conduziu um estudo encomendado pela Nasa para selecionar cientistas e engenheiros criativos. Land, por curiosidade, resolveu testar também 1.600 crianças com idades entre quatro e cinco anos e os resultados foram surpreendentes. Nos anos seguintes, ele continuou o estudo e testou as mesmas crianças com 10 anos e novamente aos 15 anos. Nos resultados, 98% das crianças se revelaram altamente criativas aos 5 anos. Aos 10 anos, apenas 30% se mostraram ainda altamente criativas. Ao chegar aos 15 anos, a queda foi para 12%. Impressionante! Land aplicou o mesmo teste em 280 mil adultos de idades diferentes e apenas 2% deles se revelaram altamente criativos.

## BLOQUEIOS CRIATIVOS

Nossa criatividade é bloqueada conforme crescemos. Primeiro em casa, com os pais, os primeiros e mais importantes educadores. Imagine a cena. A filha faz um desenho e diz:

— Pai, mãe, olhem o meu cavalo voador.

Os pais olham a folha e no auge de sua dita sapiência falam:

— Filha, cavalo voador? Cavalos não voam, eles saltam, correm e pastam.

Pois bem. A família acaba de cercear o potencial criativo pelo simples fato de estar presa em moldes do pensamento linear. Quase sem querer nossa cabeça adulta e racional decepciona aquelas cabecinhas imaginativas e que gostam mesmo é de voar.

Aí vem a escola. Felizmente, há em alguns países, incluindo no Brasil, um amplo debate que repensa e questiona o sistema educacional que há 200 anos mantém crianças e jovens direcionados para disciplinas, excesso de exames e padrões engessados, sistema que pouco estimula as diferentes formas de pensar, imaginar, criticar e criar, e que, portanto, pouco contribui para o desenvolvimento de habilidades.

Em 1979, Pink Floyd lançava a icônica *Another brick in the wall* como protesto ao sistema massificado de educação que pré-formata alunos em padrões considerados adequados, desconsiderando as diferenças. É como usar um sapato apertado. Damos um jeito, mas incomoda o dia inteiro. As escolas devem compreender as individualidades e diferenças para energizar a mente dos alunos e contribuir para que se descubram como agentes do mundo. A negligência com que instituições de ensino tratam a imaginação, a intuição e o pensamento criativo nos leva à reflexão preocupante de que educamos nossos filhos para serem tudo menos criativos, originais e inovadores. As consequências disso em um mundo competitivo, complexo e carente de novas soluções para questões econômicas, políticas, ambientais e sociais tendem a ser devastadoras.

Finalmente, o mercado de trabalho mantém os bloqueios criativos. O discurso solto da inovação aparece e empresas e organizações de vários setores soltam o bordão “Precisamos inovar!”. Mas quando novas ideias surgem são eliminadas com a premissa do “não podemos nos arriscar assim!”. Contraditório, não é?

Mesmo com esses bloqueios, podemos reaprender e resgatar nosso potencial criativo?

SIM! As habilidades criativas podem ser reaprendidas com atitudes e práticas assim como um músculo precisa se exercitar para se manter forte. Criatividade se desenvolve com prática e hábito. Portanto, é essencial cultivar hábitos criativos no dia a dia e vamos começar com as dicas a seguir.

## 1. HÁBITOS CRIATIVOS INCENTIVAM ATITUDES CRIATIVAS

Todos somos criativos e ponto. Mas não basta se considerar criativo, é preciso ter atitudes autorais. Howard Gardner em sua teoria das múltiplas inteligências afirma que temos pelo menos três grandes inteligências das oito já comprovadas e precisamos praticá-las: são nossas aptidões, talentos e vocações naturais. O professor deve conhecer seus talentos mais diversos e expô-los para que os alunos se inspirem a se expressar criativamente. No dia a dia com a turma, preste atenção nas inteligências diversas em sua sala de aula. Os alunos trazem talentos e expressões únicas que precisam ser estimulados. Introversos, comunicativos, pensadores, generosos, inquietos, curiosos; alguns com inteligência musical, linguística ou lógica. Quando suas inteligências são valorizadas, desenvolvem atitude criativa e coragem para se expressar.

## 2. ADAPTAÇÃO VISCERAL

Os caminhos mais fáceis não exigem grandes mudanças. Os mais difíceis, sim. Não nascemos adaptativos, mas aprendemos a nos adaptar conforme as circunstâncias. Adaptabilidade é crucial diante de tantas transformações. Para o professor não é diferente. Adaptar-se tem que ver com versatilidade, mudança e coragem para ajustar as velas. Há aulas que são fáceis de dar, mas difíceis de aprender. Há aulas que são difíceis de dar, mas fáceis de aprender. O segredo é adaptar a aula não apenas à turma, mas às realidades, às circunstâncias e às curiosidades do mundo. Crie desafios de adaptabilidade para que os alunos sejam desafiados. Uma aula de Matemática pode acontecer em um jogo de futebol. Uma aula de Português, em um game. A aula de História pode ser ambientada no futuro, em 2500, por exemplo. Estamos atentos a novidades, desafios e oportunidades ou apenas focados no mais do mesmo?

## 3. PERGUNTE E PERGUNTE MAIS UM POUCO

Criatividade está mais próxima ao ambiente das perguntas do que das respostas prontas. Pergunte mais para ampliar possibilidades. Estamos acostumados a dar respostas que já conhecemos e, geralmente, nos fixamos nelas. São as perguntas que abrem portas para descobertas. Dentro do ambiente escolar, analise como você incentiva seus alunos a perguntar. Lembre-se de que a pergunta corajosa vale mais do que a pergunta ensaiada. Crianças são perguntadoras naturais, mas precisam entender que suas perguntas são realmente valorizadas para que continuem confiantes.

## 4. PENSE COM A CABEÇA DO OUTRO

Apesar de todo o conhecimento e experiência, o professor precisa pensar com a cabeça dos alunos. Ao fazer isso, se

coloca no lugar e na experiência deles, e entende como pode mediar, guiar e estimular cada cabecinha ávida por experiência. Esse processo é importante para criar uma electricidade empática. Faça-os perceber que valoriza suas opiniões, ideias e sonhos. Como a criatividade é movida pelo calor e pela emoção humanos, ao sermos mais empáticos, somos mais criativos.

## 5. COMUNIQUE-SE VERDADEIRAMENTE

Sem comunicação não há inovação. Isso vai além de se expressar ou dar aula. Comunicar é tornar comum. É mais que uma ferramenta; deve ser uma estratégia para a inovação da escola. Estabeleça uma comunicação interna aberta que valoriza a troca e a cocriação de todos os setores da instituição — incluindo os alunos. Em um mundo altamente tecnológico e movido a cliques, o professor não pode mais ser um transmissor de conteúdo. É preciso ser um comunicador e exercer a escuta ativa como elemento-chave para que a comunicação com a turma seja autêntica e com vínculos verdadeiros. Lembre-se: nem tudo precisa ser dito, mas há coisas que, ao serem ditas, giram chaves.

## 6. USE A INTUIÇÃO

A intuição é um grande motivador de invenções. Devemos prestar mais atenção à intuição porque essa pulga atrás da orelha costuma revelar ideias no nosso subconsciente. Ao professor, vale estar atento aos *insights* inesperados seja em um passeio, numa conversa ou ao tomar banho. A intuição aparece em momentos de calma. Por isso, saia do piloto automático para dar vazão à imaginação. Com os alunos, desmistifique a intuição como algo exótico. Estimule exercícios em que a turma compartilhe e converse abertamente sobre medos, pesadelos, sonhos estranhos ou engraçados. Essas conversas podem trazer lampejos intuitivos para novos projetos.

## 7. NÃO JULGUE NA HORA ERRADA E TOLERE O ERRO

Tome cuidado ao julgar uma ideia. Se feito no momento errado, o julgamento pode limar a criatividade. As ideias precisam de tempo para maturar e ganhar outras visões complementares. É necessário que sejam compartilhadas livremente para que a imaginação entre em cena. Depois, há uma etapa natural sobre o que é possível ou não fazer. Ao dar autonomia para novas ideias, os erros acontecem naturalmente e, nesse caso, precisamos celebrá-los. Afinal, quando se erra ao tentar criar algo, devemos valorizar a tentativa. Ken Robinson dizia que “se você não está preparado para errar, nunca virá com algo realmente original”. Não mate a criatividade e a coragem de seus alunos por explorarem ou tentarem algo inovador.

## PARA ONDE VAMOS?

A revolução criativa na escola acontecerá pelas pessoas e não apenas pelos processos. Façamos uma breve regressão. Lembre-se de você na infância, o que fazia e como brincava, do que gostava, como se divertia e veja se o resultado não era algo

inusitado. Aprendia, errava, tentava novamente, e se sentia pronto para uma nova habilidade. Aprendia a aprender. Algo que deixamos de lado pouco a pouco. Reencontre o velho equilíbrio. Deixo a seguir um resumo do que acho essencial para a revolução criativa:

*Valorize os estudos, mas também seus próprios talentos.*

*A escola, mas também o mundo ao redor dela.*

*Tenha equilíbrio, mas permita o desequilíbrio.*

*Valorize os números, e também as artes.*

*Valorize o indivíduo, como também a colaboração.*

*Faça ciência e valorize a experimentação.*

*Parabenize o acerto, mas celebre o erro por algo novo.*

*Valorize o saber e a curiosidade.*

*Treine a lógica e a imaginação.*

*Saiba a técnica, mas pratique o improviso.*

*Entenda as fórmulas, mas enalteça a intuição.*

*Parabenize o resultado, mas também o esforço.*

*Reconheça o trabalho e as diferentes maneiras de fazê-lo.*

*Fortaleça a didática, mas também o jogo, o brincar e o adaptar.*

*Use tecnologia, mas também construa com as mãos e com alma.*

*Valorize as respostas, mas use e abuse das perguntas.*

*Valorize o professor, o aluno e a relação entre eles.*

*A tabuada, e a poesia.*

*O corpo, a alma e o espírito.*

A educação é a grande causa da humanidade. Aos educadores, meu profundo respeito àqueles que tem sua profissão como causa e paixão, apesar das adversidades. Há muitos espalhando propósito e emoção com seu trabalho. Às escolas, meu desejo de que abracem a educação como um ato de afeto e revolucionário e que recebam cada criança pela sua singularidade independentemente de notas, médias e números. Escolas são cruciais na formação humana quando se mantêm essencialmente humanas, com emoção à flor da pele. Viva a revolução criativa! □

### JEAN SIGEL

*é cofundador da Escola de Criatividade, certificado pela Universidade de Stanford/DSchool em Inovação, atuante em projetos voltados à educação corporativa, educação para a criatividade, economia criativa e empreendedorismo.*

### PARA SABER MAIS

- KELLEY, D.; KELLEY, T. *Confiança criativa: libere sua criatividade e implemente suas ideias*. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019.
- PH.D., Ken Robinson; ARONICA, Lou. *Escolas criativas: a revolução que está transformando a Educação*. Porto Alegre: Penso, 2018.
- SIGEL, J.; KOHIYAMA, L.; FANK, J. *O grande livro da criatividade*. 1. ed. Escola da Criatividade.
- TED TALKS: *Será que as escolas matam a criatividade?*. Sir Ken Robinson. 2006. Disponível em: [mod.lk/ed21ted1](https://www.ted.com/talks/sir-ken-robinson-sera-que-as-escolas-matam-a-criatividade). Acesso em: 7 jul. 2021.
- TED TALKS: *Façamos a revolução na educação*. Direção: Sir Ken Robinson. 2010. Disponível em: [mod.lk/ed21ted2](https://www.ted.com/talks/sir-ken-robinson-fozamos-a-revolução-na-educacao). Acesso em: 7 jul. 2021.



# A experiência da aprendizagem no ambiente digital

Aprendizagem no ambiente digital ou como o ambiente digital deve ser para favorecer a aprendizagem?

TEXTO *Antoni Zabala* TRADUÇÃO *Maria Alicia Manzone Rossi*

**NESTE ARTIGO**, proponho analisar as características que o ambiente digital deve ter para que possa contribuir para a aprendizagem, em lugar de propor como a aprendizagem no meio digital deve ser. Como veremos, a tecnologia digital pode contribuir, de forma determinante, para melhorar o ensino e a aprendizagem. Mas isso somente será possível se sua incorporação ao sistema educativo e à escola for feita integralmente, em todos os seus aspectos, e não somente por meio de simples mudanças em alguma das variáveis que formam a prática educativa. Se examinarmos essas variáveis, veremos como cada uma delas precisa se questionar sobre as sequências de atividades de ensino e aprendizagem, as relações interativas (o papel do professor e do aluno), a organização social da sala de aula, a organização do espaço e do tempo, os recursos didáticos e a avaliação, que deverão ser revisadas em função das vantagens, mas levando em consideração os inconvenientes que a implementação da digitalização na escola traz.

A incorporação dos recursos digitais pode ser uma excelente ajuda para melhorar a prática educativa sempre que eles estejam ao serviço da aprendizagem e não o contrário, uma aprendiza-

gem pelos meios digitais. Analisaremos aqui seu papel de acordo com a função que consideramos que o ensino tem, com as possibilidades e limitações da formação on-line e com as características das diferentes soluções no processo de ensino e aprendizagem.

## UM AMBIENTE DIGITAL PARA INSTRUIR OU PARA EDUCAR?

A tecnologia digital não determina o tipo de ensino, é somente um meio, mas suas características dependerão, em primeiro lugar e essencialmente, do papel que atribuímos ao ensino. Sua função social, seu propósito, é determinante para estabelecer as funções que a tecnologia digital terá. Dessa forma, se o propósito do ensino for a instrução, entendida como a transmissão do conhecimento das diferentes matérias acadêmicas, o papel e as características do ambiente digital serão bem diferentes do papel que elas devem ter se a finalidade educativa da escola for a formação integral da pessoa em todos os seus aspectos. Logo, os ambientes digitais que são eficazes para instruir serão totalmente inapropriados, e até contraproducentes, se a finalidade da escola for educar. »



» A educação, como sabemos, se fundamenta em decisões ideológicas (educar *vs.* instruir; formação acadêmica *vs.* formação integral; educação seletiva *vs.* educação orientadora; segregadora *vs.* inclusiva etc.). Atualmente, o Brasil, bem como a maioria dos países, decidiu, pelo menos em teoria, que a função da escola é educar, que essa formação deve ser integral, que não deve servir para selecionar e sim para orientar, e que deve incluir todos os alunos, quaisquer que sejam suas competências e características pessoais. Essa primeira decisão ideológica é definitiva em relação ao papel dos meios digitais e à forma de utilizá-los na escola.

Uma das primeiras decisões que determinam a opção por educar e, consequentemente, o desenvolvimento e sentido dos diferentes componentes são as dez competências estabelecidas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Se fizermos uma leitura atenta, perceberemos que, em consonância com a estrutura dos quatro pilares da educação – aprender a saber, aprender a saber fazer, aprender a ser e aprender a conviver –, as competências definidas na BNCC desenvolvem esses quatro pilares, preponderantemente os relacionados ao saber fazer, ao saber ser e ao saber conviver. Dessa forma, devemos nos perguntar como a tecnologia digital pode ajudar em uma escola que tenha uma finalidade educativa na qual os conhecimentos estão ao serviço do saber fazer, do saber ser e do saber conviver. É o que veremos agora.

No aprendizado dos conhecimentos, dos saberes, quando são factuais, como os nomes das capitais ou dos principais rios do Brasil, os nomes dos escritores e de suas obras, os elementos químicos da tabela periódica pura ou os fatos mais importantes da história do Brasil e suas datas, o trabalho a ser realizado são atividades de memorização. Para obter esse resultado, nem todos os alunos deverão realizar essas atividades na mesma quantidade ou da mesma forma. Nesse caso, os meios digitais poderão ser enormemente úteis ao oferecer atividades mais ou menos lúdicas, em função da competência de cada um dos alunos e com uma retroalimentação imediata.

Se os conhecimentos a serem aprendidos forem de carácter abstrato, ou seja, os componentes conceituais das competências, a simples memorização não servirá se os alunos não os entenderem previamente. Dessa forma, os conceitos de capital ou de rio, as características das correntes literárias, o conceito de elemento químico ou as ideias de so-

cidade democrática, de revolução e de independência não serão aprendidos com competência pela simples memorização de suas definições, e exigirão um complexo processo de construção pessoal. Para ajudar nesse processo, as simples soluções digitais de memorização não serão úteis. No entanto, elas poderão oferecer, com grande eficácia, atividades mais complexas que ajudem no processo de conceitualização, aplicação e generalização.

Para que os componentes procedimentais (habilidades, técnicas, estratégias) sejam aprendidos, é necessária a compreensão de sua utilidade e a visualização de um modelo para redigir, dialogar, observar, analisar, experimentar, refletir ou trabalhar em equipe. Uma vez conhecido o modelo, será preciso realizar atividades de prática guiada quantas vezes forem necessárias, de acordo com as competências e características de cada aluno. Os aplicativos digitais podem ser muito úteis para aqueles procedimentos com lápis e papel e de carácter cognitivo, como escrever, ler, resolver problemas matemáticos, os quais permitem a adequação a diferentes ritmos de aprendizagem, mas dificilmente servirão para os procedimentos de carácter psicomotor, entre eles a expressão oral.

Por outro lado, se olharmos os componentes atitudinais relacionados ao saber ser e ao saber conviver, os meios digitais somente poderão ajudar na apresentação e na análise de situações conflitivas geradoras dos processos de reflexão e conscientização, mas não serão úteis se não forem acompanhados de vivências nas quais os alunos participem e resolvam, levando em consideração os princípios éticos de solidariedade, compromisso, capacidade crítica, colaboração, responsabilidade, resiliência etc.

Desse rápido panorama, concluímos que, se o ensino consistir unicamente em uma simples transmissão do conhecimento, é possível aceitar que as tecnologias digitais cheguem a substituir o professor, já que a aplicação da inteligência artificial no desenvolvimento de aplicativos digitais adaptativos poderia – e, em alguns casos, já pode – adequar a aprendizagem às características individuais de forma mais efetiva do que um professor diante de 20 ou 30 alunos. No entanto, ao entender que o papel da educação é a formação integral das pessoas e, concretamente, o desenvolvimento de suas competências para a vida em todos os seus âmbitos – pessoal, interpessoal, social e profissio-

nal —, as tecnologias digitais serão extremamente limitadas, já que elas são, para a maioria das competências, ineficazes e, conseqüentemente, a figura do professor-educador é imprescindível.

## EDUCAÇÃO PRESENCIAL OU ON-LINE?

Se estabelecer o propósito educativo é determinante para compreender as possibilidades que as tecnologias digitais nos oferecem em função dos aprendizados propostos, o conhecimento científico existente nos permite entender o que é possível fazer com tais aprendizados e suas limitações. Neste momento, temos à disposição diversas conclusões como resultado de milhares de estudos científicos. Trata-se de diferentes instituições que realizaram as meta-análises, entre outras Education Endowment Fundation, Hattie Educations Research e The OECD Handbook for Innovative Learning Environments.

Vamos analisar quatro evidências científicas que podem ajudar a determinar o papel e as possibilidades das tecnologias digitais em relação à presencialidade e à educação on-line:

- 1 **A aprendizagem é social.** Não é possível aprender sem um ambiente que possibilite as múltiplas interações, tanto interpessoais quanto grupais.
- 2 **A aprendizagem é emocional.** Para poder aprender, o ambiente de aprendizagem deve promover o bem-estar emocional, como resultado dos diferentes laços afetivos desenvolvidos dentro do grupo.
- 3 **A aprendizagem é colaborativa.** O trabalho em pequenos grupos, compartilhando tarefas nas quais todos possam participar, fomentando a aprendizagem entre iguais, gera aprendizados mais profundos e duradouros.
- 4 **A tutoria entre iguais.** A aprendizagem em duplas ou grupos reduzidos, seja com um aluno assumindo as funções de tutor, seja com uma tutoria recíproca entre iguais, na qual os alunos se revezam no papel de tutor, é uma estratégia que inclui as evidências anteriores e que, ao mesmo tempo, desenvolve as competências empáticas e as atitudes solidárias e cooperativas.

Se levarmos em consideração essas evidências no momento de valorizar as possibilidades de um ensino presencial *versus* um ensino on-line, podemos ver que, na distância, sem contato físico, sem as relações um do lado do outro que o trabalho

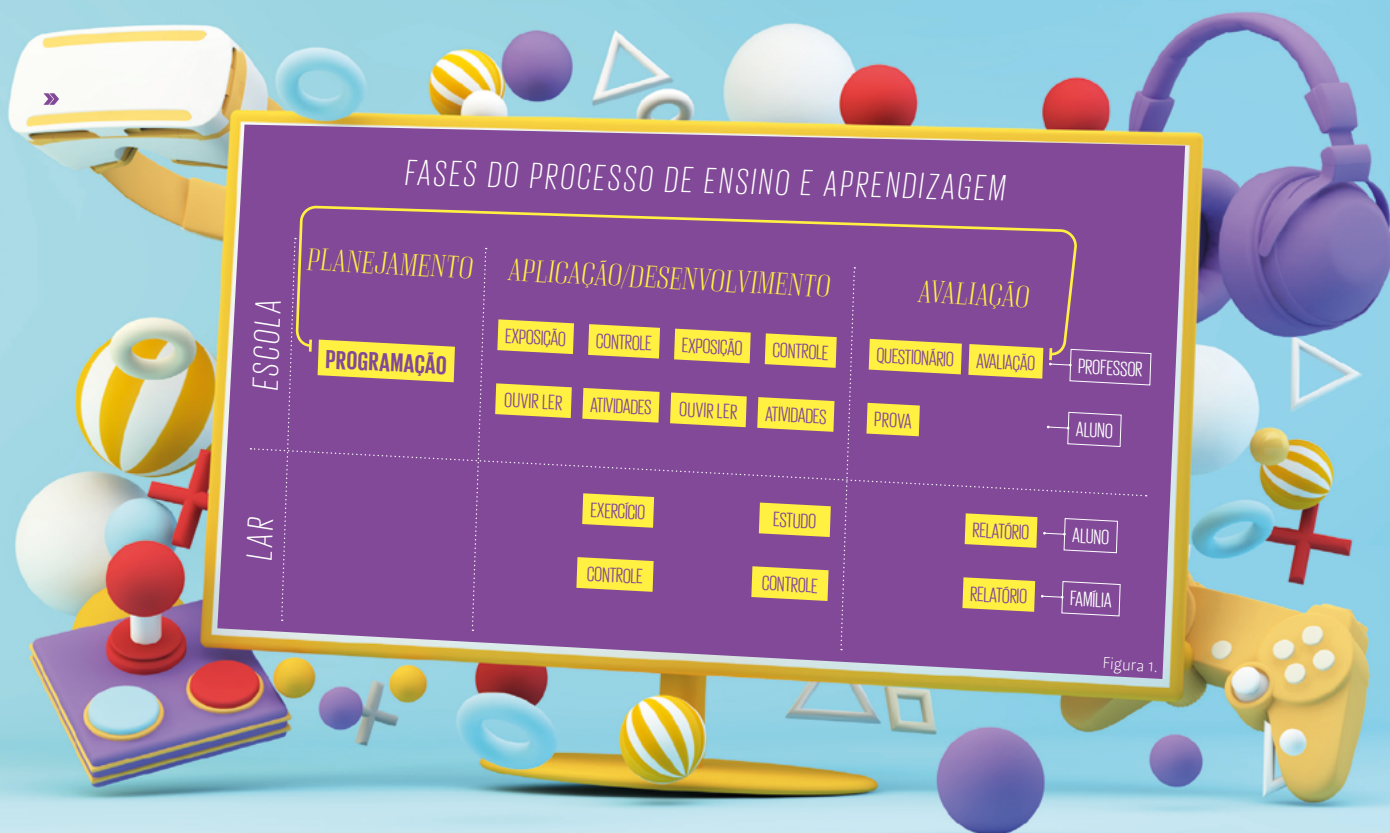
em sala de aula facilita, a capacidade de oferecer as condições para que o aprendizado aconteça são extremamente difíceis, quando não impossíveis. Evidentemente, a situação que vivemos por conta da pandemia obrigou a escola a tomar providências para atender os alunos a distância e, graças aos meios digitais, foi possível diminuir, em alguma medida, os déficits relacionais e emocionais. No entanto, o conhecimento científico é conclusivo: a formação on-line não pode substituir as condições que a escola oferece.

## COMO DEVEM SER AS SOLUÇÕES DIGITAIS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM?

Até aqui, analisamos o possível papel das tecnologias digitais de acordo com o propósito da escola, seja ele instrutivo ou educador, e em relação às potencialidades da formação on-line em contraposição a uma formação presencial. Agora, analisaremos o papel que as soluções digitais podem ter para dar sempre uma resposta às necessidades dos professores, dos alunos e das famílias no processo de ensino e aprendizagem, mas a partir de uma escola que pretenda o desenvolvimento das competências para a vida, de acordo com o conhecimento científico de como a aprendizagem é favorecida e, concretamente, de sua capacidade de favorecer a personalização dos aprendizados.

O êxito de qualquer solução digital é atingido quando esta dá resposta a uma necessidade real e, por sua vez, contribui para melhorar a solução analógica. Hoje, quase ninguém quer prescindir da solução digital para escrever, por exemplo, este artigo, porque o processador de texto é muito melhor do que a máquina de escrever, ou também, a utilização do PowerPoint melhora notavelmente as apresentações com *slides* que eram utilizadas três décadas atrás. Seguindo esse princípio, devemos nos perguntar como os meios digitais deverão ser para que possam contribuir e dar resposta às diferentes necessidades dos professores, dos alunos e das famílias, em cada um dos diferentes momentos do processo de ensino e aprendizagem.

Vamos ver quais são essas necessidades. Podemos fazer um esquema (figura 1) para estabelecer três fases no processo de ensino e aprendizagem — o planejamento, a aplicação/desenvolvimento das atividades de aprendizagem e a avaliação — em dois espaços de aprendizado — a escola e o lar. »



» Na primeira fase, as necessidades de planejamento dos aprendizados, sua seqüência e distribuição em unidades didáticas correspondem aos professores. A resposta analógica foi oferecida, na maioria dos casos, pelos livros didáticos. Levando em consideração os dois referentes para análise, podemos considerar que uma solução digital consiste em aplicativos específicos para planejamento, com recursos para sequenciar as competências e seus componentes, e que algumas ajudas para estabelecer as seqüências didáticas poderiam melhorar o livro didático convencional que, logicamente, propõe seqüências e atividades únicas para qualquer contexto educativo e, em geral, para um grupo de “alunos-padrão”.

Na segunda fase, de aplicação da seqüência didática programada, participam, além do professor, os alunos e as famílias. Nessa fase, as necessidades do professor consistem em dispor dos meios que facilitem fazer suas exposições para os alunos, a distribuição de tarefas apropriadas às características singulares de cada um dos alunos e o controle das atividades realizadas com o correspondente *feedback*.

Nessa fase, os alunos também realizam em sala

de aula atividades de escuta ativa e de leitura no momento das exposições do professor e, posteriormente, realizam atividades de memorização, compreensão e prática adequadas aos ritmos e estilos de aprendizagem de cada aluno. Muitas dessas atividades podem ser feitas em casa e as famílias podem e devem participar para estimular e favorecer a realização das tarefas. Nessa fase, também, a solução analógica foi facilitada pelos livros de texto convencionais. Se analisarmos as necessidades, poderemos entender facilmente que as soluções digitais podem melhorar a solução analógica:

- 1 **Apresentações atraentes e motivadoras** para que o professor faça suas exposições.
- 2 **Atividades sequenciadas progressivamente**, das mais simples às mais complexas, para a memorização dos componentes factuais; para a construção, aplicação e generalização dos componentes conceituais e para a prática dos componentes procedimentais. Seria um conjunto de aplicativos adaptativos com *feedback* imediato.
- 3 **Para o acompanhamento, aplicativos que permitam o monitoramento** do aprendizado dos alunos com recursos para a análise dos pontos

1. Apresentações
2. Repositório temático
3. Enciclopédia temática
4. Enciclopédia pessoal
5. Projeto educativo
6. Projeto curricular
7. Atividades para memorização
8. Atividades para entender
9. Atividades para praticar
10. Atividades para a internalização
11. Unidades didáticas globais
12. Unidades de ensino específicas
13. Carteiras
14. Alunos de acompanhamento
15. Relatórios de elaboração
16. Programação
17. Livros de texto
18. Pesquisa
19. Tutoria
20. Testes e exames
21. Rubricas
22. Avaliações e relatórios
23. Comunidade educativa
24. Plataforma de gerenciamento abrangente

fortes e a desenvolver de cada um e a proposta de atividades em função dessas análises, com instrumentos de acompanhamento também ao alcance das famílias.

A terceira fase, a de avaliação, permite verificar os aprendizados obtidos por cada aluno e sua posterior avaliação em relação às possibilidades de cada um (avaliação criterial) e a avaliação em relação aos padrões da faixa etária (avaliação normativa). A solução analógica continua sendo a do livro didático, no qual cada capítulo, seja no próprio livro, seja no guia do professor, oferece atividades para a verificação dos aprendizados realizados. Evidentemente, nessa fase, podemos pensar em soluções digitais que melhorem as propostas analógicas, como aplicativos para:

- 1 **escolha** e elaboração de atividades múltiplas;
- 2 **revisão** das atividades;
- 3 **análise** dos acertos e dos erros;
- 4 **diagnóstico** sobre o processo de aprendizagem e sobre a metodologia utilizada;
- 5 **elaboração** dos relatórios direcionados às famílias e à gestão escolar.

Como podemos ver no quadro ao lado, há até 24 possíveis soluções que podem colaborar em cada fase do processo de ensino e aprendizagem para dar resposta às necessidades dos grupos nos quais elas são implementadas. Nelas, podemos ver que os livros didáticos podem cumprir, nesse ambiente digital, funções que a solução digital não melhora, caso tais livros sejam concebidos como meio para recolher e sistematizar, visual e graficamente, os componentes factuais e conceituais e a descrição dos componentes procedimentais das competências.

## A TECNOLOGIA DIGITAL A SERVIÇO DA PERSONALIZAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO DESENVOLVIMENTO DAS COMPETÊNCIAS

Sem a contribuição da tecnologia digital é praticamente impossível atender às necessidades de aprendizagem individual de alunos e alunas. O desafio dos professores é gerenciar a turma do ponto de vista do bem-estar emocional e fornecer meios para atingir, na maior medida possível, a personalização dos aprendizados. No entanto, para que isso seja possível, da mesma forma em que o médico tem à disposição uma boa e variada oferta de medicamentos na qual ele poderá encontrar os mais adequados para o tratamento de acordo com as condições de cada paciente, é necessária a exis-

tência de múltiplos materiais digitais e de materiais em suporte impresso, diversos e diversificáveis que permitam ao professor selecionar os que sejam mais apropriados ao itinerário pessoal de aprendizagem de suas turmas.

A resposta sobre o papel e a contribuição da tecnologia digital deve ser o resultado de uma análise reflexiva da capacidade de responder à formação integral da pessoa para o desenvolvimento das competências para a vida e do conhecimento fornecido pelas diferentes ciências da aprendizagem e da educação, nas quais as neurociências têm um papel relevante. Não realizar essa análise nos deixa reféns das dinâmicas de acompanhamento acrítico na pretendida modernidade e inovação da escola.

Em matéria de educação, devemos ter uma postura proativa e de liderança que permita estabelecer as condições e características da introdução da tecnologia digital e do uso dos aplicativos informáticos de forma que o ambiente digital esteja ao serviço da educação e não o contrário. □

### ANTONI ZABALA VIDIELLA

*é formado em Filosofia e Ciências da Educação pela Universidade de Barcelona (Espanha). Referência internacional em pedagogia e educação, além de importante pesquisador dos fundamentos do construtivismo escolar. É diretor do Instituto de Recursos e Investigación para la Formación (IRIF), diretor do Campus Virtual de Educação da Universidade de Barcelona e professor dos Institutos de Ciências da Educação da Universidade de Barcelona e da Universidade Autônoma de Barcelona. Seu trabalho de pesquisa e publicação concentra-se na didática geral e específica. É autor de artigos e livros.*

### PARA SABER MAIS

- Education Endowment Foundation. Disponível em: [mod.lk/ed21\\_pac](https://mod.lk/ed21_pac). Acesso em: 2 jul. 2021.
- KILLIAN, S. 10 Evidence-Based Teaching Strategies – The Core List. Disponível em: [mod.lk/ed21\\_aca](https://mod.lk/ed21_aca). Acesso em: 2 jul. 2021.
- OECD. The OECD Handbook for Innovative Learning Environments. Disponível em: [mod.lk/ed21\\_acd](https://mod.lk/ed21_acd). Acesso em: 2 jul. 2021.



SISTEMA FARIAS BRITO

**Novo**

## Ensino Médio

Conheça o que o SFB tem disponível para seus alunos nessa jornada!



Fale conosco e conheça com detalhes tudo o que o SFB tem a oferecer à sua escola e transformar os seus alunos nos verdadeiros líderes do amanhã



# Por que escolher o novo Ensino Médio do SFB

- Antecipação de conteúdos no 9º ano do Ensino Fundamental. Assim, o **3º ano do Ensino Médio é revisional, com foco nos principais exames.**

- **Núcleo de avaliações e simulados** que fornece análise completa de resultados, com relatórios que auxiliam na tomada de decisões.

- Parceria entre a **Organização Educacional Farias Brito**, escola referência em alto desempenho, e a **Santillana**, editora multinacional com coleções didáticas e programas educacionais.

- **Plataforma de Conteúdos** que permite ao professor utilizar recursos propostos pelo Sistema ou gerar suas próprias atividades, como videoaulas e testes.

- **Materiais com foco na matriz de competências e habilidades do Enem**, familiarizando o aluno com o Exame Nacional.

- Sistema colocador em vestibulares e em competições brasileiras e internacionais, focado em resultados e no **desenvolvimento da autonomia, criticidade e protagonismo do aluno.**

- **Projeto de Vida e Eletivas** com temáticas significativas e estruturados para todo o Ensino Médio, sempre com material de orientação para professores. Alguns dos temas de 2021:



CENTRAL DE ATENDIMENTO

08007721050

[www.sistemaafb.com.br](http://www.sistemaafb.com.br)  
[atendimento@sistemaafb.com.br](mailto:atendimento@sistemaafb.com.br)

 /sistemafariasbrito  
 @sistemaafb



Acesse  
nosso  
site

# FAÇA DA SUA ESCOLA UM TERRITÓRIO DA LEITURA



*Território da leitura*

CONSTRUA UMA  
COMUNIDADE DE LEITORES  
A PARTIR DA ESCOLA.

Conheça o app  
"Contadores de Histórias".  
Grande aliado na  
aprendizagem durante  
as aulas e também  
no ensino híbrido!



## UM PROJETO FOCADO NA FORMAÇÃO DO LEITOR

Recursos que incentivam a construção do repertório literário e cultural do aluno.



### MATERIAIS PARA ALUNOS E PROFESSORES

EMBALAGEM ESPECIAL PARA OS ALUNOS



**Diário literário da família** para registrar as experiências e engajar a família.

**Diário do contador de histórias** para registro autônomo das produções e experiências de leitura.



**Aplicativo Contadores de histórias** para incentivar a criatividade.

AUTORES PREMIADOS, NACIONAIS E INTERNACIONAIS

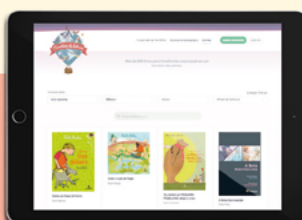


**4 obras literárias** à escolha da escola entre mais de 200 títulos disponíveis.

### MATERIAIS EXCLUSIVOS PARA O PROFESSOR



Ferramentas pedagógicas para intermediar a **dinâmica de leitura**.



**Site com acesso exclusivo** para uma série de vídeos com contações de histórias e formações pedagógicas.



**Arquivos prontos para imprimir** – materiais de ambientação e para organizar um sarau.



Conheça mais em [territoriodaleitura.moderna.com.br](http://territoriodaleitura.moderna.com.br)

# OS DESAFIOS DE INCLUIR

Em meio a tantas transformações, a educação inclusiva ganha força nos debates dentro da escola: como respeitar as diferenças e verdadeiramente incluir alunos de diversas realidades?

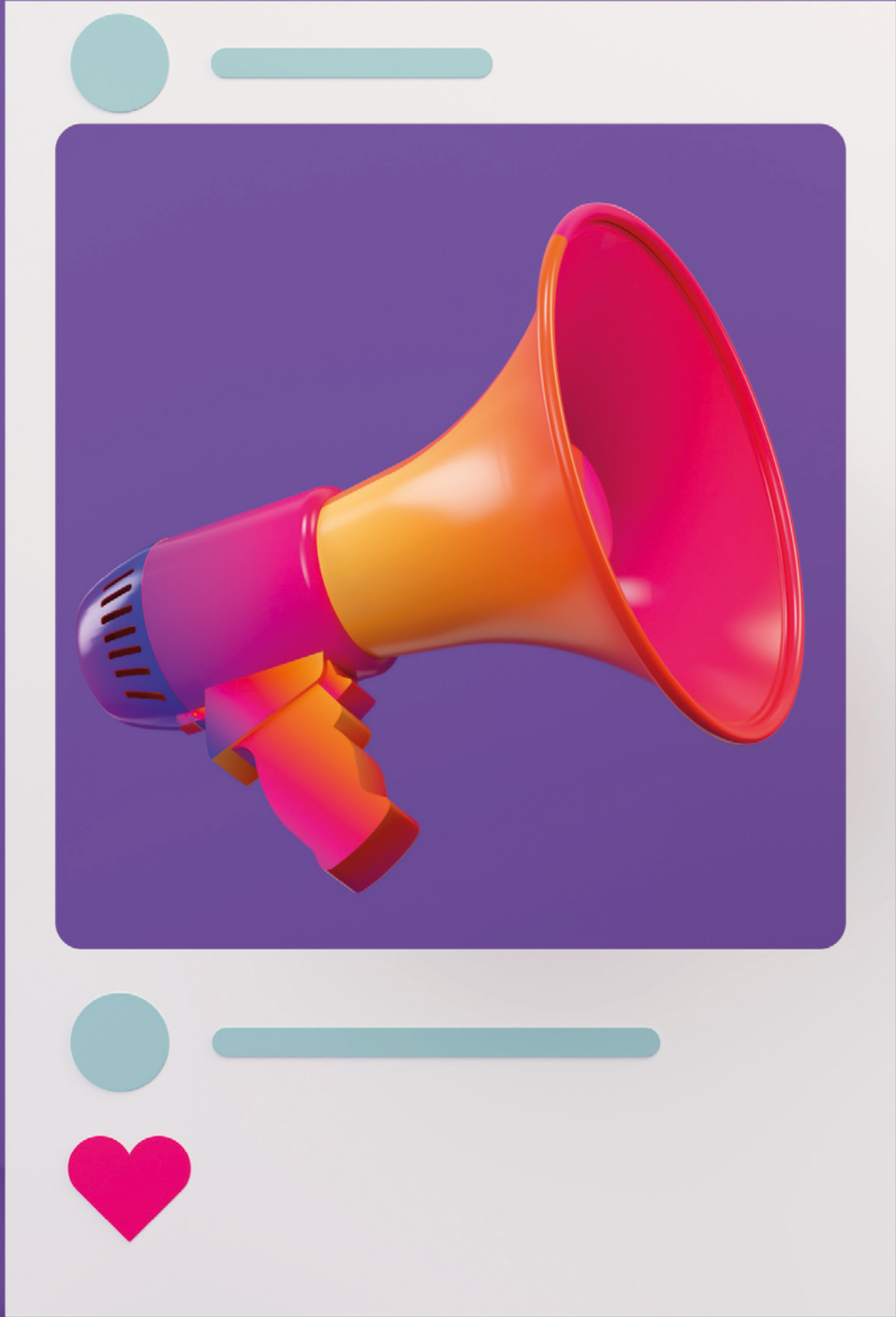
TEXTO *Educatrix*

**A EDUCAÇÃO TRANSFORMA VIDAS.** Em rodas de conversas, é comum o discurso de que, para ser bem-sucedido, a educação é o caminho. Vem dessa ideia preestabelecida o debate sobre uma educação inclusiva. Se a educação é o caminho, nada mais justo que promova espaços para o acolhimento às diferenças e para oferecer oportunidades. Se realmente enxergamos a educação como a ferramenta de transformação do mundo, a escola precisa ter a inclusão como um de seus pilares.

Se o senso comum apoia a ideia, por que ainda é tão difícil pensar em um currículo e em práticas que observem as desigualdades e as transformem em oportunidades justas? Como a escola pode se tornar esse ambiente de igualdade e acolhimento? Para entender melhor essa relação, a *Educatrix* convida as especialistas Damaris Silva, Telma Pantano e Doani Bertan para refletir e colocar luz em três frentes da educação inclusiva: social, especial e digital. »

## PARA SABER MAIS

- Creators for Change: Por que preciso voltar à escola? Direção: Ana Paula Xongani e Karoline Maia. Produção: Mariana Lemos. Programa Youtube Creators for Change, 2020. Minidocumentário (15 min.). Disponível em: [mod.lk/ed21\\_pd1](https://mod.lk/ed21_pd1). Acesso em: 9 jul. 2021.
- EMICIDA: AmarELO - É tudo pra ontem. Direção: Fred Ouro Preto. Brasil: Netflix, 2020. Documentário (89 min.).
- HOOKS, B. Ensinando a transgredir: a educação como prática da liberdade. 2. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2017.
- CANAL SALA8. Direção: Robson Trindade. Produção: Doani Emanuela Bertan, 2017. Disponível em: [mod.lk/ed21\\_pd2](https://mod.lk/ed21_pd2). Acesso em: 9 jul. 2021.
- Ministério da Educação. Projeto Escola Viva: garantindo o acesso e permanência de todos os alunos na escola, 2020. Disponível em: [mod.lk/ed21\\_pd3](https://mod.lk/ed21_pd3). Acesso em: 9 jul. 2021.



# INCLUSIVE SOCIAL

É hora de abrir a escola verdadeiramente para todos.

—  
TEXTO Damaris Silva

**OS PRETOS OU PARDOS** representam 75,2% do grupo formado pelos 10% mais pobres no Brasil. A taxa de conclusão do Ensino Médio dos homens brancos (72,0%) é maior que a das mulheres pretas ou pardas (67,6%). Entre os estudantes de 18 a 24 anos cursando o Ensino Superior, 55% são pretos ou pardos e 78,8% são estudantes brancos. Os dados acima foram extraídos de uma pesquisa publicada pelo IBGE em 2019. De modo amostral, as análises advindas desse estudo se concentram nas desigualdades entre brancos e pretos em nosso país. Podemos supor que a partir da pandemia em decorrência da covid-19, todos esses números se agravaram.

Cada uma dessas informações tem engendradora em sua leitura a perspectiva da interseccionalidade das identidades de raça, gênero e classe, seu impacto na formação da sociedade brasileira e, consequentemente, na educação de nossas crianças e jovens. O desafio de uma educação inclusiva precisa levar em conta a igualdade de oportunidades e a mitigação da exclusão social, que atinge grupos específicos de maneira devastadora.

Eu me incluo nesses grupos. Sou uma mulher negra que ocupa espaços em que raramente meus pares são os meus iguais. Certa vez, me lembro de que, na universidade (pública), um professor

inconformado com a minha posição favorável às políticas de cotas raciais alegou inquieto: “Mas você não entrou aqui por cotas!”. Minha resposta óbvia foi que era justamente por isso que eu me colocava a favor. Não me atrevo a ser essa figura excepcional, cujo mérito me alocou nos mais variados ambientes de poder social e intelectual; ao contrário, luto contra qualquer força que legitime o ilegítimo: a desigualdade. Acredito que essa mudança obrigatoriamente passa pela escola.

Assim como um bom médico tem uma abordagem às doenças de modo biopsicossocial, atentando às instâncias biológicas, mentais e sociais, ao pensarmos uma educação inclusiva, não podemos ignorar a relação latente entre raça, gênero e classe na sala de aula. Quando nos fixamos à ideia de uma escola verdadeiramente democrática, é necessário aguçar o olhar às minorias — que não são numéricas, mas sim sociais — e nos subsidiar de estratégias que criem condições promissoras de aprendizagem a todos, do contrário qualquer prática pedagógica inovadora se torna falaciosa. Entendo que essa não é tarefa simples, por isso, para auxiliar nessa caminhada, proponho algumas referências.

A primeira delas é o minidocumentário *Por que preciso voltar à escola*, dirigido pela influenciadora digital Ana

Paula Xongani como parte do projeto *Creators for Change*, iniciativa do YouTube em parceria com Michelle Obama. Por meio da delicadeza de uma carta a sua filha, Xongani traz um relato emocionado daquela mãe que foi uma menina que há anos ficou sozinha na escola e que agora retorna transfigurada, para mostrar como a escola dos sonhos de uma menina negra precisa ser uma “escola de verdade”.

Outra referência imprescindível é o documentário *AmarELO*: É tudo pra ontem, do rapper Emicida. Lançado em 2020, a obra mostra os bastidores da gravação do *show* realizado no Theatro Municipal de São Paulo, acrescido de uma viagem no tempo, uma narrativa que ressignifica a história brasileira, desta vez através do olhar dos jovens negros e periféricos. Ao trazer essa perspectiva, Emicida auxilia a escola na inserção de outras referências, entre tantas outras, Lélia Gonzalez e Aimè Césaire. No filme, o narrador transforma tragédias em potências e nos convida para a ação, afinal “todas as nossas chances de desenterrar o desencontros do passado moram no agora”.

Por fim, a leitura necessária aos educadores interessados na educação como prática da liberdade é *Ensinando a transgredir*, de Bell Hooks. A obra explora aspectos do multiculturalismo,





# EDUCAÇÃO INCLUSIVA ESPECIAL

Ciência e educação a favor da inclusão.

TEXTO *Telma Pantano*

racismo e sexismo na educação e em um dos capítulos trata especificamente da “Confrontação da classe social na sala de aula”. Para a autora, é ilusório acreditar que o conhecimento é distribuído em proporções iguais e justas uma vez que os valores de classe limitam a livre expressão de parte dos alunos e que, por isso, impedem um intercâmbio democrático de ideias.

Incluir não é só estar presente, é também a forma como essa presença é vista e tratada dentro do ambiente escolar. Uma vez que introduzimos em nossas práticas a luta contínua frente à inclusão social, racial e de gênero, assumimos o papel da escola na promoção da igualdade. Esse é o meu chamamento para você. ▣

## **DAMARIS SILVA**

*é bacharel e licenciada em Letras, com habilitação em Língua Portuguesa e Língua Inglesa pela Universidade de São Paulo (FFLCH-USP). Mestre em Letras, com ênfase na área de Estudos Comparados de Literaturas em Língua Portuguesa (USP) e especialista em Gestão Escolar (MBA – USP/Esalq). Atua há mais de 17 anos no mercado educacional como consultora em escolas públicas e privadas e redes públicas de ensino. Atualmente, é gerente de Serviços Educacionais da Moderna, na gestão pedagógica da área de Novos Negócios, e assina mensalmente a coluna Transformação da Revista Educação.*

**OS CONCEITOS** que envolvem a educação inclusiva ainda geram dúvidas e incertezas entre a comunidade escolar, as famílias e a comunidade médica. Visões e conceitos distintos permeiam a prática e as leis e possibilitam diferentes perspectivas de implantação e organização do ensino.

Embora a proposta de educação inclusiva esteja prevista e legalmente orientada desde 1996 (LDB n. 9.394), ainda há muito a se avançar. Na construção desses processos estão na linha de frente os pais e familiares de crianças com deficiência. O resultado foi o direito legal da inclusão dos filhos na educação regular, trazendo à escola conceitos de igualdade e equidade de condições para a aprendizagem.

A educação inclusiva parte de uma revisão da prática educacional, considerando cada aluno. É preciso ter definições claras das necessidades individuais e traçar estratégias e critérios de atuação docente para que a ação educativa atinja diretamente o processo de aprendizagem do aluno (MEC, 2000; MEC/SEESP/SEB, 1998). Nessa proposta, a inclusão não se refere somente a questões socioemocionais e à interação entre os pares. O papel pedagógico torna-se central e a escola deve assumir a responsabilidade de ensino nos mais diversos níveis e conceitos pedagógicos, entendendo »

» as necessidades individuais para que a aprendizagem aconteça.

O manejo socioemocional e comportamental tem protagonismo para que os conceitos de cada disciplina possam ser absorvidos e relacionados para qualquer aluno e, em especial, para as crianças em processo de inclusão. A escola é um espaço de aprendizagem em grupo e, portanto, a individualização desse processo traz dificuldades que vão desde a formação dos profissionais até a adaptação do material didático e da estrutura pedagógica. É fundamental compreender o processo de inclusão pela organização de práticas que permitam o conhecimento mesmo com as deficiências.

Estudos sobre funcionamento cerebral demonstram que, mesmo com patologias específicas diagnosticadas, o cérebro (e o sujeito) não tem consciência das suas dificuldades. O cérebro funciona da

melhor forma de acordo com a estimulação ambiental recebida. Para promover a aprendizagem, portanto, são necessários recursos ao ambiente educacional e um olhar apurado do professor, assim como avaliações periódicas de equipes externas (relacionadas à área da saúde) para que a evolução da criança seja registrada.

Para a adaptação curricular, aquilo que o aluno não sabe ou não consegue torna-se secundário à sua aprendizagem. Entender como o aluno aprende e como facilitar o processo de organização dos sistemas associados à aprendizagem é o centro para uma adaptação inclusiva. Quando consideramos o ensino inclusivo, temos de adaptar o ambiente ao funcionamento cerebral da criança. Em uma situação real, a aprendizagem, a participação, o comportamento e os relacionamentos sociais do aluno no contexto educacional devem ser compa-

rados com as expectativas curriculares e comportamentais do ano em que ele está matriculado. A escola, em conjunto com a família e a equipe multidisciplinar envolvida, deve definir metas e objetivos individuais.

Quais estratégias a escola pode utilizar para desenvolver essas habilidades? De qual forma o ensino deve ser estruturado para a inclusão?

Adaptações de pequeno porte – relacionadas à organização do ambiente, espaço ou metodologia de ensino –, não são consideradas um processo de inclusão porque fazem parte da rotina escolar independentemente do diagnóstico da criança. A educação inclusiva real envolve adaptações curriculares e são consideradas de grande porte (MEC, 2000).

A escola deve considerar a apresentação dos materiais em aula e as adaptações linguísticas e sensoriais que melhor

# EDUCAÇÃO INCLUSIVA DIGITAL

Um relato sobre a importância de democratizar conteúdos digitais.

TEXTO Doani Bertan

**O CRESCENTE** consumo das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) por diversos segmentos da sociedade tem corroborado para transformar o mundo em “algo menor” devido à rapidez e facilidade de acesso às informações, em uma coletividade cada vez mais conectada. Essa realidade nos faz indagar: as práticas pedagógicas estão seguindo as transformações sociais advindas das interações tecnológicas?

Ao compreender que a escola é a representação da sociedade, é incoerente oferecer práticas pedagógicas instrumentalizadas apenas por papel e lápis, enquanto, além dos muros, o aluno imerge, constantemente, nas vivências tecnológicas. A prática docente precisa se expandir para além da sala de aula, o professor deve estabelecer com a sua turma novas conexões com o conteúdo, com a aprendizagem e, por fim, novas relações com a sociedade. Assim, a ins-

trumentação da escola deve valorizar ferramentas que atendam a todas as especificidades daquele universo escolar.

Um exemplo para ilustrar (vivido por mim de perto) tange à educação bilíngue para surdos por conta da escassez de material didático. Nos últimos tempos, houve uma crescente na produção de materiais em Libras, contudo diversos fatores comprometem a eficácia, como materiais impressos que dificultam o entendimento do sinal, a falta de olhar para o regionalismo linguístico e o foco apenas na Educação Infantil e na aquisição da Libras.

Aproveito para trazer algo pouco discutido na educação bilíngue de surdos: uma criança ouvinte, quando realiza seus estudos em casa, o faz, com dificuldades ou não, em sua língua materna (L1). No caso dos surdos, essa mesma prática é dificultada pelo fato de ser realizada em uma língua diferente da sua

se adaptem. Por exemplo, uma criança com disgrafia pode fazer uso de tablets e materiais digitais para as atividades. Uma criança com dislexia pode usar materiais previamente gravados de forma auditiva. Crianças com autismo se beneficiam de recursos visuais para a compreensão dos conteúdos e a apresentação das tarefas. Não esqueça que, para o nosso cérebro, o processamento da escrita é auditivo com entrada visual, portanto não é um bom recurso o excesso de informações escritas. Transformar o conteúdo escrito em imagens, assim como a organização temporal, podem ser uma estratégia fantástica a questões do tipo: como aconteceu, como foi, explique como faz etc.

Precisamos entender e questionar cada uma das ações pedagógicas no contexto educacional. Para que servem? Qual a utilidade para os alunos? Vamos considerar

a lição de casa. Para que serve? Na visão neurocientífica, essas atividades têm um papel extremamente importante: reativar as conexões neuronais que foram ativadas pelo professor durante a aula expositiva e estruturar memórias a longo prazo. Estudos atuais das neurociências propõem que as rotas neuronais sejam reforçadas para que as memórias a longo prazo possam ser estabilizadas, porém não existe uma única forma para isso.

Para reativar essas redes neuronais de forma ampla em um curto período, basta propor atividades que envolvam a organização da síntese/resumos do conteúdo da forma mais tranquila para a criança. Não existe uma única regra. Uma criança pode gravar um áudio, outra fazer desenhos sobre o conteúdo e outra escrever palavras-chave. O rodízio entre as estratégias pode ser um caminho para o professor desenvolver habilidades e, ao

mesmo tempo, auxiliar as crianças em processo de educação inclusiva.

A educação inclusiva é uma realidade a se valorizar. Cada perfil de comportamentos, as falhas na socialização, as dificuldades na expressão emocional e na aquisição de conteúdos deve ser contemplado para que a inclusão seja mais que uma ideia, uma realidade social. ▣

#### **TELMA PANTANO**

*é fonoaudióloga e psicopedagoga do Serviço de Psiquiatria Infantil do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP (FMUSP), coordenadora da equipe multidisciplinar do Hospital Dia Infantil do Instituto de Psiquiatria da FMUSP, professora colaboradora da Faculdade de Medicina da USP (FMUSP), especialista em Linguagem, Mestre e Doutora em Ciências pela FMUSP, Master em Neurociências pela Universidade de Barcelona (Espanha), Pós-doutora em Psiquiatria pela FMUSP.*

materna (L2), que ainda estão se apropriando e não têm total domínio.

A fim de suprir tais adversidades, passei a desenvolver videoaulas bilíngues para serem utilizadas em sala e nas tarefas de casa. A iniciativa surgiu a partir de uma prática comum entre mim e meus alunos: conversas fora do horário de aula por videochamadas. Essas tutorias on-line se intensificaram e muitos foram os vídeos enviados. Apesar de suficientes, a meu ver, não estavam adequados. Por isso, iniciei a produção de videoaulas de maneira sistematizada e mais atrativa. O planejamento foi intenso, com inúmeras idas e vindas, até que teve sua concretização com o canal Sala8 no Youtube, com conteúdos abertos e gratuitos para todos.

Como não tinha experiência nesse tipo de conteúdo, realizei pesquisas que me mostraram a escassez de aulas acessíveis em Libras, que o tempo médio de

videoaulas era inadequado (aulas extensas), a edição nem sempre contemplava o aluno surdo e a legendagem era feita de forma confusa. Com esses dados em mãos, parti para o segundo passo: escrever os roteiros das videoaulas.

A escrita respeita gramaticalmente as peculiaridades da Libras para garantir qualidade e fidelidade linguística. O conjunto da obra contempla o público infantil, portanto a sinalização necessita ser clara e com muitos classificadores e expressões. Durante a fase de edição da primeira videoaula, tive a ideia de ofertar atividades extras, com o intuito de amplificar ao aluno a experiência da autonomia, bastando que acessasse links para baixá-las e imprimi-las.

No ar desde novembro de 2017, o canal Sala8 apresentou valiosas contribuições como estímulo para os estudos, uma vez que sua visualização se dá por meio do manuseio de tecnologias que agradam aos

alunos e com qualquer tipo de conexão; possibilidade de estudo fora do ambiente escolar; interesse e aprendizado da Libras aos alunos e familiares ouvintes; suporte aos pais, surdos e ouvintes, no auxílio das tarefas de casa a seus filhos. Como professora e cidadã, é essencial contribuir para as mudanças nos paradigmas da sociedade atual perante a aceitação das diferenças, prestígios linguísticos e reconhecimento da diversidade. ▣

#### **DOANI EMANUELA BERTAN**

*é formada em Pedagogia, pós-graduada em Educação Especial (Libras), Psicopedagogia, Prática e Interpretação de Libras Avançada com Ênfase na Elaboração de Material Didático Bilingue Português/Libras. Mestranda em Educação. Atua como professora bilingue de alunos surdos e ouvintes, idealizadora e responsável pelo canal Sala8 e finalista (Top 10) do Prêmio Global Teacher Prize 2020.*



**MAIS QUE  
UM MATERIAL,  
UM PROJETO QUE  
REVOLUCIONA O**

**IDEB**

**DA SUA REDE  
DE ENSINO.**



**Uma história com mais  
de 10 anos de sucesso!**

Com uma metodologia única e eficaz que se apoia em recursos impressos e digitais, nosso projeto envolve alunos, professores, equipes gestoras da escola e da Secretaria de Educação em ações integradas que desenvolvem as competências leitora e matemática.

**Conteúdos  
alinhados à  
BNCC e ao  
novo SAEB**

**Pode ser  
usado em conjunto  
com o material  
didático adotado  
no PNLD**

# Agora também com recursos digitais!

LIVROS DIGITAIS  
PARA ALUNOS  
E PROFESSORES

VIDEOAULAS  
PARA ALUNOS  
E PROFESSORES

SIMULADOS  
COM CORREÇÃO  
AUTOMÁTICA

GAMES  
EDUCATIVOS

AVALIAÇÃO  
DIAGNÓSTICA  
DO ALUNO

ATIVIDADES  
DIGITAIS  
COMPLEMENTARES

## Ideb

FUNDAMENTAL  
ANOS INICIAIS

2%

CRESCIMENTO  
MÉDIO DAS REDES  
QUE NÃO USARAM  
O APROVA BRASIL

EM RELAÇÃO AO  
IDEB DE 2017

50%

CRESCIMENTO  
DE UM PARCEIRO  
APROVA BRASIL

EM RELAÇÃO AO  
IDEB DE 2017

## Ideb

FUNDAMENTAL  
ANOS FINAIS

5%

CRESCIMENTO  
MÉDIO DAS REDES  
QUE NÃO USARAM  
O APROVA BRASIL

EM RELAÇÃO AO  
IDEB DE 2017

67%

CRESCIMENTO  
DE UM PARCEIRO  
APROVA BRASIL

EM RELAÇÃO AO  
IDEB DE 2017

SOLUÇÕES  
**MODERNA**



Saiba mais sobre o projeto!

Acesse: [www.solucoesmoderna.com.br](http://www.solucoesmoderna.com.br)

# A educação não pode parar

A gestão da crise provocada pelo fechamento das escolas e dos demais impactos da pandemia na Educação, por Estados e Municípios, foi reprovada. Mas bons exemplos mostram que as escolas e redes de ensino aprenderam muito nos últimos meses.

TEXTO *Paulo de Camargo*



**NO DIA 14 DE MARÇO** de 2020, acompanhando o movimento global, as 78 escolas municipais da cidade de Palmas (TO) foram obrigadas a fechar suas portas diante do agravamento da pandemia em decorrência da covid-19. A partir de então, cerca de 42,1 mil alunos e seus 2,6 mil professores passaram a viver a inédita experiência da educação remota. Nem de longe foi fácil. O processo teve sucessivas adequações, mas Palmas pode ser vista como exemplo do esforço feito pelas escolas públicas para manter a educação acontecendo de forma não presencial.

A experiência vivida pela capital do Tocantins mostrou, por exemplo, que, para um cenário tão complexo, não poderia haver uma única bala de prata na forma como mudar a escola para o mundo virtual. Assim, enquanto a maior parte das escolas privadas, com público de classes mais favorecidas, pôde optar por transpor suas atividades para as aulas on-line, as escolas públicas – onde estudam 4 em cada 5 crianças e jovens brasileiros – precisavam garantir a oferta educativa a alunos que, muitas vezes, não dispunham de internet ou acesso a outros recursos. Por essa razão, Palmas desenvolveu um projeto que conciliou ferramentas digitais na plataforma Palmas Home School, aulas on-line, teleaulas veiculadas na TV aberta e atividades impressas destinadas aos alunos de 1º a 9º ano do Ensino Fundamental que não dispunham de acesso à internet. Foi necessário desenhar um planejamento detalhado – que também diferenciou as melhores respostas à crise. Assim, o plano de Palmas incluiu recursos para os alunos que não tinham acesso à internet com as aulas produzidas por professores contratados pela Secretaria de Educação e transmitidas pela emissora aberta da cidade.

Garantir a oferta de aulas não foi o único desafio enfrentado por Estados e Municípios: afinal, de nada adiantaria todo o esforço se os alunos não estivessem acompanhando tudo, do outro lado da tela, sem a presença de um professor. Por isso, a Secretaria criou um sistema de monitoramento. Desde o mês de agosto de 2020, todas as atividades não presenciais propostas aos alunos foram contabilizadas como hora/aula para cumprimento da carga horária estabelecida pela legislação.

Segundo Rosângela Ribeiro, superintendente de Gestão Escolar do município, a Secretaria intensificou o contato com as famílias – a quem coube, afinal de contas, garantir o estudo remoto. Além de

reforçar o pedido aos pais, a gestão municipal criou um programa de busca ativa para encontrar os alunos que estavam desistindo dos estudos.

Para aprofundar o trabalho, o planejamento do município de Palmas para 2021 apostou em um currículo focado na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), estruturado em torno das competências socioemocionais como eixo do ensino. A Secretaria adotou ferramentas de avaliação que permitirão aferir as defasagens dos alunos para adotar medidas específicas. Por fim, a rede iniciou a implementação do ensino híbrido, articulando educação presencial e virtual, síncrona e assíncrona. “Mas sempre atentos ao cenário epidemiológico na capital”, relata Rosângela.

## AVALIANDO O IMPACTO DA PANDEMIA

O Brasil foi um dos países que por mais tempo mantiveram suas escolas fechadas. Segundo cálculos da Unesco, as escolas do mundo estiveram sem aulas presenciais por aproximadamente dois terços do ano letivo de 2020, em função da pandemia, com uma média de 29 semanas. Já as brasileiras estiveram totalmente fechadas por 40 semanas no ano passado, e boa parte delas não retornou até o final do primeiro semestre de 2021.

Há efeitos esperados nas dimensões social e emocional e, claro, na aprendizagem, não apenas no Brasil. Estudos realizados mundo afora apontam também os limites da educação remota e, agora, calculam os impactos e o que deve ser feito para melhorar o cenário. No Brasil, especialmente pela grande desigualdade educacional, entidades importantes como a Unicef estimam um retrocesso em indicadores da educação nos quais o país vinha avançando, como acesso, fluxo e aprendizagem.

As estatísticas oficiais ainda não são capazes de medir o tamanho do impacto da pandemia sobre a entrada dos alunos no sistema escolar (acesso e permanência), a passagem pelas diferentes séries (fluxo) e a efetiva aprendizagem. Aqui, isso não se deve apenas à mudança da modalidade de ensino, com o uso das atividades remotas, mas sobretudo ao não acesso a qualquer forma de conhecimento didático durante o período de fechamento das escolas. Segundo cálculos do IBGE, mais de 5 milhões de crianças e jovens ficaram sem aulas em 2020.

Os pesquisadores Lorena Barberia, Luiz G. R.



## Recursos como a TV e o rádio, considerados mais inclusivos por estar ao alcance de um número maior de famílias, foram menos explorados



Cantarelli e Pedro Henrique de Santana Schmalz, do Departamento de Ciências Sociais da USP, estão à frente de dois estudos sobre o tema: Uma avaliação dos programas de educação pública remota dos estados e capitais brasileiros durante a pandemia da covid-19 e o boletim Políticas Públicas e as Respostas da Sociedade, alertando sobre os protocolos necessários para a volta às aulas. Os estudos não trouxeram boas notícias.

O primeiro fato ressaltado é a falta de dados públicos e, especialmente, de transparência das informações. “São problemas antigos, como atraso, padronização e acesso às informações, que foram agravados”, afirmam os pesquisadores da Rede de Pesquisa Solidária, formada por mais de uma centena de estudiosos de diversas universidades e centros de pesquisa. “Essa é a primeira lição para o futuro: em uma situação emergencial, só conseguiremos reagir com informação dinâmica e precisa. Não dá para esperar um ano para tomar decisões, e se queremos um 2022 melhor precisamos pensar agora”, diz Lorena Barberia, coordenadora do trabalho.

Essa foi uma das razões para a demora de reação das redes públicas, em especial. O estudo mostra que não havia projetos claros, previsão de infraestrutura ou planejamento integrado. Um exemplo é o recurso à solução digital via internet, opção feita por muitos Estados e prefeituras. “Isso requer grandes compras e contratação, mudanças maciças no serviço público, o que leva tempo, e ficou claro não haver estratégias para garantir o acesso a todos os alunos”, afirmam os pesquisadores.

Para avaliar a resposta dos agentes públicos à pandemia, os pesquisadores criaram um indicador de educação a distância, medindo a velocidade, a duração e os tipos de programas de educação remota adotadas nas escolas públicas, entre outros aspectos. O estudo levou em conta os meios utilizados e os investimentos feitos, como distribuir chips de celulares, tablets e apostilas. Foram coletados dados das 27 unidades federativas e em suas capitais entre março e outubro de 2020.

O indicador elaborado para o estudo, em uma escala de 0 a 10, atribuiu um índice médio de 2,38 pontos para os planos estaduais, e de 1,6 ponto aos das capitais. Com muitos dados, a pesquisa traz três grandes conclusões: a diversidade de planos, projetos mal desenhados, foco e falta de olhar para as famílias mais humildes. ➤

» A primeira conclusão reflete a gestão compartilhada da educação definida pela Constituição Federal e a ausência de uma coordenação que deveria ter sido exercida pelo Ministério da Educação. Foram propostos planos por 26 das 27 unidades federativas e por 21 das 26 capitais. O estudo mostrou variação entre a velocidade e qualidade dos programas. Enquanto em alguns locais os planos resultaram em ações imediatas, outros levaram meses para oferecer um caminho. “Um dos Estados apresentou um programa de educação um dia após o fechamento das escolas para ensino presencial; outros demoraram mais de 100 dias”, anota o estudo.

A segunda conclusão do trabalho mostra que muitos dos programas apresentados não foram bem planejados. A maioria falhou em oferecer estratégias de interação com professores, supervisão e estímulo à presença. “Este é um elemento crucial para políticas de ensino remoto, por permitir interações que considerem as necessidades e dificuldades específicas de cada aluno, sobretudo em um contexto de elevadas taxas de abandono escolar”, assinalaram os pesquisadores.

Por fim, o estudo concluiu que poucos programas se dedicaram a mitigar os impactos do fechamento das escolas para os alunos das famílias mais pobres. Conforme o retrato do enfrentamento da pandemia pelos gestores públicos da Educação, em julho de 2020, 90% dos Estados ofereciam algum conteúdo pela internet. Contudo, recursos como a TV e o rádio, considerados mais inclusivos, por estar ao alcance de um número maior de famílias, foram menos explorados, chegando à metade dos Estados. Ao mesmo tempo, a opção pela internet não foi acompanhada da oferta de condições de acesso. Apenas 15% dos Estados distribuíram, no primeiro ano da pandemia, dispositivos digitais e menos de 10% subsidiaram o acesso.

Outros recursos de apoio, como a distribuição de apostilas, foram adotados por metade dos Estados brasileiros. Este foi o caso, por exemplo, de Minas Gerais, que desenvolveu um plano de estudos tutorados. A Secretaria de Educação explica que materiais de apoio (apostilas mensais) foram utilizados pelos alunos com conteúdos e atividades propostas de acordo com a carga horária semanal prevista para cada disciplina. Os alunos que informaram não ter acesso à internet receberam os re-

ursos impressos nas unidades escolares, com uma logística organizada pelos diretores das escolas.

Depois do primeiro estudo, os pesquisadores seguiram observando os planos apresentados para 2021 e para o retorno das aulas presenciais. Seguindo os dados, não publicados até o fechamento desta edição, os planos para 2021 registraram avanços sensíveis, mas é preciso levar em consideração o tempo decorrido e os investimentos feitos. Os pesquisadores destacam o trabalho realizado pelo Distrito Federal, pelo Estado de São Paulo e pela Paraíba. Entre as capitais, receberam melhores pontuações Macapá (AP), Salvador (BA) e Palmas (TO), experiência citada no início da reportagem.

Nos últimos meses, diversos Estados e municípios avançaram em seus programas de democratização do acesso. Goiás, por exemplo, anunciou o investimento de R\$ 4,2 milhões para que os alunos possam acessar a plataforma on-line da rede por meio de dados móveis. Na rede estadual do Espírito Santo, o programa Todos na Escola busca resgatar crianças e adolescentes que não estão matriculados e monitora a frequência escolar para atuar preventivamente na evasão escolar. Se um aluno falta dois dias seguidos ou quatro dias alternados em um mês, a escola entra em contato para saber os motivos e começa o trabalho, que envolve o acionamento do conselho tutelar e do Ministério Público. Mais iniciativas que vêm sendo adotadas pelos Estados podem ser conhecidas no site do Consed (Conselho Nacional de Secretários de Educação) e da União Nacional dos Dirigentes Municipais.

## NO CHÃO DA ESCOLA

Essenciais, os planos estabelecem diretrizes, antecipam demandas, mobilizam recursos, mas não determinam o que, de fato, acontece na escola. Na pandemia, milhares de instituições buscaram suas próprias soluções, mobilizando professores e diretores. Diferentes enquetes e relatos mostram o esforço dos educadores para engajar e manter a conexão com os alunos. Nesse sentido, ferramentas de comunicação como o WhatsApp foram fundamentais. Segundo um levantamento do Instituto Península, 83% dos professores se comunicam com os alunos e famílias por meio de aplicativos de mensagens.

Esse cenário foi comum em muitos países justamente pela falta de recursos, como tablets e

computadores. Os celulares estão disponíveis nas residências, mas não necessariamente como uma ferramenta dedicada ao estudo, sendo, muitas vezes, compartilhados por vários integrantes da família.

Bons exemplos do esforço das escolas podem ser vistos no Prêmio Gestão Escolar 2020, promovido pelo Consed, pela Undime e pela Organização dos Estados Ibero-americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura (OEI). Entre mais de oito mil inscritas, cinco escolas públicas estaduais e municipais disputaram o título de Referência Nacional em Gestão Escolar com ações realizadas durante a pandemia, e o trabalho apresentado pelos finalistas ilustra o esforço feito por instituições de todo o país.

A Escola Classe 15 de Ceilândia (DF) está entre as que utilizaram o WhatsApp para se conectar com as famílias e realizar plantões de dúvidas. Os professores e a coordenação pedagógica produziram apostilas com conteúdos de revisão, que podiam ser retiradas na instituição. Para todas as ações integradas, que chegaram ao próprio currículo da escola, a diretora Mariângela de Oliveira considera fundamental o planejamento coletivo. Foram produzidos vídeos, jogos, formulários e até materiais adaptados em Libras para os alunos surdos. Entre os resultados, está o engajamento dos jovens. Cerca de 65% dos estudantes participam dos momentos síncronos e realizam as atividades na plataforma pedagógica virtual; 29% dos estudantes utilizam o material pedagógico impresso e sanam dúvidas pelo WhatsApp; 2% dos estudantes, entre estes aqueles com deficiência auditiva, têm atendimento presencial semanal (com intérprete de Libras); e participação da família.

A Escola Estadual Professora Maria de Menezes Guimarães, de Itacuruba (PE), recorreu aos recursos das redes sociais, como WhatsApp e Instagram, e imprimiu as atividades para os alunos sem condições de acesso à internet. Entre as ações de destaque, está a parceria com a emissora de rádio local, que disponibilizou um horário para a transmissão de aulas.

A Escola Municipal Dr. Sérgio Alfredo Pessoa Figueiredo, de Manaus (AM), se destacou pela tutoria familiar. Educadores e colaboradores da escola, bem como voluntários, apresentaram-se como tutores de grupos de alunos e suas famílias, para dar assistência emocional, afetiva e intelectual, seguindo protocolos para distribuir brindes

e manter a moral alta. A escola liberou a internet para os alunos do bairro.

A tutoria foi uma das estratégias da Escola Orlando Maurício Zambotto, de Jarinu (SP). Desde o fechamento da escola, as equipes buscaram alternativas. Perto de 30 alunos-tutores foram nomeados para ajudar seus colegas a organizar sua rotina pedagógica e a utilizar dispositivos digitais. Para os que não tinham acesso, os gestores da escola prestaram atendimento semanal às famílias, imprimindo roteiros de estudo.

Por fim, o Colégio Estadual do Patrimônio Regina, de Londrina (PR), partiu de um levantamento para saber quantos alunos estavam conectados à internet e quantos não tinham acesso para desenhar seu plano. A escola teve a mesma preocupação com relação à proficiência dos professores no uso dos recursos. No início de abril de 2020, a escola criou uma rede para contornar os desafios, produzindo os Kit Tarefas, um material físico para distribuir para as famílias. Em maio, a escola identificou 65 alunos sem acesso às plataformas digitais e buscou soluções individuais. Para dar suporte pedagógico, os professores identificaram os alunos que necessitavam de atendimento contínuo para que não desistissem do ano letivo.

Se a pandemia trouxe um conjunto inédito de desafios e o agravamento de problemas históricos não superados das escolas, também abriu oportunidades de rever prioridades do trabalho educativo. Os próximos anos dirão muito sobre a capacidade das redes públicas, das escolas e dos professores de aprender e se reinventar, aprimorando o planejamento, o foco em políticas inclusivas, o trabalho pedagógico em sala e o diálogo com a comunidade. É um desafio do tamanho de um país imenso e complexo como é o Brasil. □

#### PARA SABER MAIS

- BARBERIA, L.; CANTARELLI, L.; SCHMALZ, P. H. S. *Uma avaliação dos programas de educação pública remota dos estados e capitais brasileiros durante a pandemia da covid-19*. Disponível em: [mod.lk/ed21\\_est1](http://mod.lk/ed21_est1). Acesso em: 10 ago. 2021.
- Conselho Nacional de Secretários de Educação (Consed). Disponível em: [www.consed.org.br](http://www.consed.org.br). Acesso em: 13 ago. 2021.
- União Nacional dos Dirigentes Municipais. Disponível em: [www.undime.org.br](http://www.undime.org.br). Acesso em: 23 jul. 2021.

# MULTI EDUCA ÇÃO

MULTICONTEÚDO  
MULTIPLATAFORMA  
MULTIPARCERIA

**4,7** mil

escolas parceiras

**45** mil

professores

## VOCÊ É MULTI. NÓS TAMBÉM ;D

Temos um compromisso com você: compreender sua escola como um ecossistema único para oferecer soluções multiconteúdo e percursos de formação multiplataforma.

Ao longo da nossa jornada, a marca Moderna se tornou padrão de qualidade para professores e famílias, o que nos dá credibilidade para continuar inovando e construindo relações de multiparceria com as principais escolas do país. Isso é multieducação.

Vem com a gente!



**1,4** milhões  
de alunos

**Moderna**  
Soluções educacionais múltiplas



**3ª**  
edição

NOVA ESTRUTURA E ABORDAGEM



# Entre amigos

ENSINO RELIGIOSO

A 3ª edição da coleção Entre amigos foi elaborada de acordo com a **BNCC de ensino religioso** e o **Pacto Educativo Global**, lançado pelo Papa Francisco. Contempla uma seção fixa que trabalha os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da agenda de 2030 da ONU.

Destinada a escolas e professores que se preocupam com a inclusão e com a diversidade, e que desejam que seus alunos conheçam pelo menos um pouco de cada religião, aprendendo a respeitá-las.

## **DIFERENCIAIS E ATIVIDADES EXTRAS:**

- **Seção: Dentro de Nós**
- **Box Hora da Reflexão com a família**
- **Músicas**
- **Atividades de evangelização (cristãs)**
- **Projetos bimestrais**
- **Meu livro de orações: com músicas, livros e filmes.**

**Solicite mais informações a um consultor.**



Saiba mais pelo QR Code ou pelo site: <http://mod.lk/entreami>

**Em breve  
também nova  
edição para  
Fundamental  
Anos Finais**



[moderna.com.br](http://moderna.com.br)



0800 017 2002



[/editoramoderna](https://www.facebook.com/editoramoderna)



# A nova face do ensino religioso nas escolas

Como a BNCC modificou o processo de ensino e aprendizagem na área de Ensino Religioso

TEXTO *Renan Nascimento*

**O ENSINO RELIGIOSO** na educação brasileira passou por significativas mudanças teórico-metodológicas ao longo das últimas quatro décadas. A transformação mais significativa veio com a BNCC (Base Nacional Comum Curricular), que referendou o Ensino Religioso como área do conhecimento e sistematizou-o como um componente curricular. Com o *status* de área, o Ensino Religioso tem definido como objeto o conhecimento religioso produzido pelas áreas das ciências humanas e sociais, principalmente as Ciências da Religião, que se ocupam em investigar os fenômenos religiosos manifestados em todas as culturas e povos. Assim, o Ensino Religioso migra de uma concepção catequética/confessional para uma configuração de unidade plural, como um componente que se detém em estudar os aspectos comuns a todas as tradições religiosas, a saber, os símbolos, os ritos, os mitos, as crenças, os textos, os princípios éticos e outros. Pela primeira vez está posta uma base curricular comum para o Ensino Religioso em qualquer escola do Brasil, uma espinha dorsal composta de unidades temáticas e objetos de conhecimento que ajudam a desenvolver habilidades e competências específicas nas crianças e nos jovens. ➤

## COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE ENSINO RELIGIOSO PARA O ENSINO FUNDAMENTAL

- ➊ **Conhecer** os aspectos estruturantes das diferentes tradições/movimentos religiosos e filosofias de vida, considerando pressupostos científicos, filosóficos, estéticos e éticos.
- ➋ **Compreender**, valorizar e respeitar as manifestações religiosas e filosofias de vida, suas experiências e saberes, em diferentes tempos, espaços e territórios.
- ➌ **Reconhecer** e cuidar de si, do outro, da coletividade e da natureza, enquanto expressão de valor da vida.
- ➍ **Conviver** com a diversidade de crenças, pensamentos, convicções, modos de ser e viver.
- ➎ **Analisar as relações** entre as tradições religiosas e os campos da cultura, da política, da economia, da saúde, da ciência, da tecnologia e do meio ambiente.
- ➏ **Debater**, problematizar e posicionar-se frente aos discursos e práticas de intolerância, discriminação e violência de cunho religioso, de modo a assegurar os direitos humanos no constante exercício da cidadania e da cultura de paz.



» Essa mudança proposta na BNCC tem um grande impacto nas metodologias, nas práticas pedagógicas, no planejamento anual, no plano de aula, nos projetos, na formação de professores e no livro didático. Algumas reflexões, conexões e possibilidades:

### RECONHECIMENTO DAS ALTERIDADES E RESPEITO À DIVERSIDADE

Ao colocar as diretrizes para o Ensino Religioso, a BNCC explicita dois aspectos importantes e interligados: o reconhecimento das alteridades e o respeito à diversidade cultural e religiosa que configuram a relação com o sagrado no Brasil. Nosso país é um verdadeiro mosaico composto de diversas tradições religiosas e filosofias de vida, uma cultura mesclada e marcada pelas crenças de povos originários e pela fé religiosa dos imigrantes que aqui se fixaram.

Nesse contexto, o Ensino Religioso assume o papel de ser instrumento na educação de crianças e jovens para o conhecimento e a vivência da “ética da alteridade”, cujos princípios norteiam a convivência acolhedora e dialógica com pessoas que cultivam ideias, visões de mundo e crenças diferentes. Ao contrário do que muitos pensam, reconhecer as alteridades e respeitar a diversidade existente na sociedade contribui para valorizar e aprofundar a própria identidade. Hans Kung, teólogo suíço, deixa claro em seus escritos que abrir os ouvidos e os corações para conhecer a diversidade de experiências espirituais e tradições religiosas não exclui o conhecimento e o envolvimento com a própria religião, suas crenças ou sua filosofia de vida.

Aquele que tem como propósito dialogar e entrar em comunhão com os outros sem conhecer suas próprias convicções e crenças, com seus limites e possibilidades, constrói mais muros do que pontes, aumenta a distância entre as pessoas. Conhecer-se com profundidade é o princípio fundamental para o conhecimento dos outros. Quem não se conhece e não tem clareza de seus limites e de suas convicções e crenças assenta sua vida nas incertezas e inseguranças e é movido pelo medo de abrir-se aos outros nas suas diferenças. A identidade não exclui a alteridade e vice-versa. Elas se complementam.

### UMA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR

Assim como não há espaço para fechar-se numa identidade, o Ensino Religioso não pode isolar-se de outras áreas do conhecimento, mas, tendo clareza de seu fundamento, de seu objeto, de sua epistemologia e de seu escopo, precisa abrir-se ao diálogo e à comunhão com outros saberes, práticas pedagógicas e componentes curriculares para a consciência de que nenhum saber por si só é suficiente para apreender a realidade que o ser humano busca compreender. Assim sendo, um Ensino Religioso que pretende formar pessoas em todas as suas dimensões deve propiciar um processo de ensino e aprendizagem interdisciplinar, sabendo que o sagrado está presente na natureza, na música, na dança, na literatura, na história, no tempo, no espaço, enfim, em tudo o que nasce da razão, da intuição, do encantamento com a riqueza da vida, do indizível que de alguma maneira se concretiza na obra humana. Torna-se possível dar mais profundidade e sentido ao conhecimento religioso que, conectado com outras áreas e saberes, possibilitará a formação integral de crianças e jovens nas escolas do Brasil.

### O ENSINO RELIGIOSO E OS ODS

Na mesma linha da interdisciplinaridade, está a importante conexão do Ensino Religioso com iniciativas e projetos propostos por pessoas, países, instituições e organismos locais e globais. Uma dessas iniciativas é a dos “Objetivos de Desenvolvimento Sustentável” (ODS) da Agenda 2030, da ONU. Alguns desses objetivos podem ser trabalhados numa inter-relação com os objetos de conhecimento, habilidades e competências no Ensino Religioso. Como proposto na BNCC, o componente curricular oferece aos estudantes a possibilidade de refletir sobre temas atuais e agir como pessoas e cidadãos para a transformação das realidades sociais, econômicas, políticas e ambientais, tais como os explicitados nos seguintes ODS: “Objetivo 1. Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares; [...] Objetivo 3. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades; Objetivo 4. Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao

## QUE SÃO OS ODS?

A sigla “ODS” é utilizada para identificar os **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável** da ONU, que constituem um apelo a pessoas, povos, tradições religiosas e instituições a agir para extinguir a pobreza, cuidar do meio ambiente e protegê-lo e garantir paz, justiça e qualidade de vida a todos os seres humanos.



longo da vida para todos; [...] Objetivo 11. Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis; [...] Objetivo 15. Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade; Objetivo 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis. [...]”.

## ENSINO RELIGIOSO E PACTO EDUCATIVO GLOBAL

Assim como as ODS, o Ensino Religioso pode contribuir com o Pacto Educativo Global, proposto pelo papa Francisco em 2020. Tanto um quanto outro têm como objetivo formar e convocar pessoas, tradições religiosas e instituições educativas a se unirem num compromisso pelo desenvolvimento integral de crianças e jovens para que se engajem no projeto de construção de um novo mundo cujos principais fundamentos são: o serviço gratuito e desinteressado às pessoas, principalmente as mais vulneráveis, como os pobres, as crianças e os idosos que estão imersos na cultura do descarte da sociedade atual; o cuidado e a responsabilidade com o meio ambiente e toda a sua biodiversidade por meio de atitudes simples e sustentáveis; o desenvolvimento de uma cultura do encontro, do diálogo e da convivência harmoniosa com os outros; a adoção de gestos mais humanos, inclusivos, fraternos, justos e pacíficos; o discernimento diante das possibilidades e dos desafios que a internet e as relações virtuais apresentam às novas gerações; a atenção e o cultivo da interioridade nas crianças e nos jovens para que possam parar, silenciar, refletir, ouvir, escutar-se e “sentir” a transcendência; o desejo e a esperança dos jovens de que o mundo pode mudar para melhor com uma revolução da ternura que destrua a globalização da indiferença, da discriminação, do preconceito e da intolerância religiosa.

## LIVRO DIDÁTICO E METODOLOGIAS ATIVAS EM ENSINO RELIGIOSO

Se a BNCC provocou tantas mudanças no currículo de Ensino Religioso, ela também impactou no uso

das metodologias ativas em sala de aula e fez com que as editoras fizessem profundas transformações nos livros didáticos, como é o caso da coleção *Entre amigos* da Editora Moderna que está sendo reescrita considerando essa perspectiva. Os livros didáticos de Ensino Religioso devem propor aos estudantes e aos professores o uso de metodologias ativas como sala de aula invertida, resolução de problemas, aulas híbridas, cultura *maker*, aprendizagem por projetos etc. Devem oferecer atividades lúdicas, investigativas, instigantes e interdisciplinares, trabalhos em grupo, encontros dialógicos, momentos de autoconhecimento e meditação, imagens que complementam os textos e sensibilizem para o sagrado presente nas diversas realidades, conteúdos teóricos apresentados em uma linguagem próxima aos estudantes: simples, atual e convidativa. Podem propiciar o uso ético e educativo das ferramentas digitais, além de trabalhar valores que os instiguem a agir de maneira positiva na convivência com os outros, no cuidado com o meio ambiente e na relação com a transcendência. ■

### RENAN NASCIMENTO

é licenciado em Filosofia pela Fundação Educacional de Brusque (1995) e em Pedagogia pela Faculdade Claretiano (2016); bacharel em Teologia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (2001), pós-graduado em Psicopedagogia pela Universidade Estadual de Minas Gerais (1997) e em Ensino Religioso pela Universidade Católica de Brasília (2008); músico; leitor técnico e elaborador de conteúdo para livros didáticos; orientador educacional e coordenador da área de Ensino Religioso do Colégio São Luís, em São Paulo, desde 2002.

### PARA SABER MAIS

- BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2017.
- SILVEIRA, E. S.; JUNQUEIRA, S. (org.). *O Ensino Religioso na BNCC: teoria e prática para o Ensino Fundamental*. Petrópolis: Vozes, 2020.
- *Instrumentum Laboris*. Pacto Educativo Global. Disponível em: [mod.lk/ed21\\_eb1](https://mod.lk/ed21_eb1). Acesso em: 9 jul. 2021.
- *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*. Disponível em: [mod.lk/ed21\\_eb2](https://mod.lk/ed21_eb2). Acesso em: 9 jul. 2021.
- BACICH, L.; MORAN, J. *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. Porto Alegre: Penso, 2018.
- KUNG, H. *Religiões do mundo: em busca de pontos comuns*. Campinas: Verus, 2004.



# Inglês com garantia de resultado!



Hoje, oferecer uma educação flexível, tecnológica e de qualidade é fundamental para o ensino de inglês. Tudo isso se torna possível e mais simples com **Richmond Solution**.

01

**Ambiente virtual exclusivo** para professores e alunos.

02

**Certificação internacional** para alunos e professores sem custo extra para a escola ou para as famílias.

03

**Plataforma de aprendizagem e sala de aula digital** com variedade de recursos didáticos.

04

Resultados comprovados através de **evidências de aprendizagem** durante todo o processo.



UMA EMPRESA DO GRUPO



## **Richmond Solution**

conta, também, com uma **biblioteca digital gamificada**, com mais de 6 mil títulos literários para que as famílias não tenham gastos extras.

Disponibilizamos ofertas personalizadas que respeitam o momento e as necessidades da sua escola.



**Quer conhecer mais?**

Agende uma reunião com nossos especialistas.



<http://mod.lk/esprrich>

[www.richmondsolution.com.br](http://www.richmondsolution.com.br) | 0800 772 1060

# Fluente como a vida deve ser.

educate

bilingual program  
by **Richmond**



UMA EMPRESA DO GRUPO

 **SANTILLANA**

# “O” PROGRAMA BILÍNGUE para a sua escola!

## Educação Infantil ao Ensino Médio

**Educate Bilingual Program** tem a flexibilidade que você precisa para posicionar sua escola em um novo patamar de educação.



### Recursos de aprendizagem

- Plataforma de aprendizagem e sala de aula digital.
- Projetos semestrais para mensuração da aprendizagem e apresentação às famílias.
- Biblioteca digital com mais de 6 mil títulos literários.



### Compromisso com a sua escola

- Marketing Educacional completo.
- Consultoria acadêmica especializada e progressiva.
- Programa de desenvolvimento contínuo de professores.
- Certificação internacional para professores e alunos sem custo adicional.
- Muito mais benefícios para a gestão financeira da escola.

**Agende  
uma reunião  
e entenda  
a diferença!**



<http://mod.ik/espeduc>

**0800-772-1040** • [www.educate.global](http://www.educate.global)

# Espírito bilíngue

Vamos adentrar as histórias de três escolas que expandiram o inglês para além da disciplina de língua estrangeira e vivenciam o ensino bilíngue.

TEXTO Ricardo Prado

**O IDIOMA DO MUNDO** globalizado é o inglês. O domínio da língua inglesa tornou-se incontestável, e muito disso se deve a uma realidade geopolítica anterior à globalização: o inglês foi o idioma usado pelos impérios britânico e estadunidense, que, sucessivamente, se tornaram potências mundiais – a Inglaterra no século 19 e os Estados Unidos durante o século passado. Assim, o inglês já estava bem posicionado, nos quatro cantos do mundo, quando a conectividade chegou para a maioria da população. A internet, que trouxe a possibilidade do mundo alcançável por meio de simples cliques, já nasceu falando e escrevendo em inglês. Quem não dominava o idioma tratou de aprender como podia para se entender na nova selva midiática: a *world wide web*. Expressões ligadas ao mundo da informática, desde download a browser, de e-mail a chat, invadiram a vida das pessoas. E, claro, chegaram às escolas.

Buscando se adaptar ao cenário, no qual o domínio do inglês como segunda língua pode ser um diferencial na vida profissional dos estudantes, algumas instituições adotaram o ensino bilíngue.

Não são escolas que nasceram bilíngues; estas geralmente se concentram nas grandes metrópoles e atendem, em sua maioria, filhos de estrangeiros residentes no país. Estamos tratando aqui de escolas falantes de português, com perfil inovador, buscando se reinventar. Caso do Colégio Vera Cruz, do Recife (PE), uma instituição confessional católica com 90 anos de existência que adotou um programa bilíngue e, com isso, reestruturou o currículo, de forma que o inglês não ficasse confinado às aulas de língua estrangeira.

Caso também do Colégio Santo Antônio, de Feira de Santana (BA), que desde que abriu a escola para a comunidade – a instituição antes era dedicada apenas à formação de noviços para a ordem dos Capuchinhos –, se tornou uma das maiores instituições de ensino da cidade com mais de 1.200 alunos. Ao perceberem a magnitude do desafio de preparar seus alunos para o nível de exigência do idioma inglês em quase todas as profissões, os coordenadores pedagógicos e a direção planejaram a adoção gradual de um programa de ensino bilíngue. »



» O terceiro exemplo vem do Colégio Educador, de Caldas Novas (GO), que atende mais de 500 alunos do berçário ao Ensino Médio. Aqui a experiência ainda dá os primeiros passos, com a ampliação da carga horária e um trabalho de formação concentrado inicialmente nos professores da disciplina, mostrando que essa adequação de rumo, e de currículo, é algo que se instala aos poucos na cultura escolar.

A seguir, conversamos com as coordenadoras pedagógicas das três escolas que aceitaram o desafio do ensino bilíngue como tarefa educacional e que comentam as aprendizagens de turbinar uma engrenagem em pleno movimento.

### PREPARAÇÃO PARA O ENSINO BILÍNGUE

O Colégio Santo Antônio (BA) iniciou a implementação de ações de favorecimento da língua adicional em 2015. Lílian Leal de Araujo, coordenadora da escola, conta que a instituição optou por adotar uma abordagem comunicativa, com a ampliação da carga horária em todas as turmas, da Educação Infantil ao Ensino Médio. “Criamos projetos voltados para o idioma, e atividades sequenciadas com celebrações de outros países falantes de Língua Inglesa. O ambiente da escola começou a ser sinalizado em português e inglês. Além disso, houve a criação de um laboratório de Língua Inglesa, possibilitando muitas trocas entre os estudantes com jovens de outras nacionalidades, como Rússia, Tailândia, Itália, Islândia, entre outros países”, relembra. No final de 2019, após longa pesquisa e estudo, e a participação em cursos e congressos, a escola iniciou a formação dos professores para o início da Educação Bilíngue, que aconteceu em 2020.

O desafio do Colégio Vera Cruz (PE) foi unir a tradição de mais de 90 anos com as atualizações educacionais da contemporaneidade. “Decidimos investir em um programa bilíngue que se adequasse às nossas convicções educacionais, e que, por outro lado, ofertasse para os nossos alunos ainda mais qualidade no seu desenvolvimento pedagógico e cultural”, conta Anne Teixeira,

coordenadora da instituição. Foi preciso passar por um processo de implantação do programa bilíngue. A escola reforçou o corpo docente com especialistas na área e investiu na formação dos professores mais antigos com cursos e avaliações do próprio programa. “Hoje temos em nossa equipe três professoras exclusivas para o programa. Mesmo sendo uma escola que tem apenas um programa bilíngue, os desafios são enormes, pois nós saímos de uma zona de conforto e mergulhamos dentro de uma realidade nova. E bastante dinâmica”, destaca.

O Colégio Educador (GO) iniciou sua jornada no ensino bilíngue em 2019. O programa foi implementado pela Educação Infantil e de lá para cá vem avançando gradualmente. “No primeiro ano, o ensino bilíngue foi instituído desde a turminha de 3 anos até os alunos do 5º ano. Daí, no ano seguinte, 2020, incluímos o 6º ano. Agora em 2021 entramos com o 7º ano. A formação foi feita exclusivamente com os professores de inglês. Na época foram quatro professores. Para nós, o currículo bilíngue ainda é apenas um algo a mais, uma vez que é um programa e que não envolveu ainda todas as turmas da escola”, explica a coordenadora Marli Fonseca Miranda.

### DIFERENÇAS ENTRE O CURRÍCULO REGULAR E O CURRÍCULO BILÍNGUE

Há certa flexibilidade para as escolas construírem o currículo e as cargas horárias dos seus programas bilíngues, focando em um modelo que faça sentido para alunos, famílias e docentes. No caso do Colégio Educador, a principal diferença está no formato das aulas, ministradas 100% do tempo em inglês, com algumas ressalvas, todos os dias da semana. “Temos observado um resultado satisfatório entre alunos e pais, mesmo que a experiência não seja para todas as turmas”, comemora Marli.

O Colégio Vera Cruz aposta em um currículo bilíngue baseado em quatro pilares principais de ensino. O primeiro é o Content and Language Integrated Learning, uma abordagem educacional na qual o inglês não é estudado de forma isolada. Ele atua também na aprendiza-



Buscamos estratégias que estimulem o uso da língua adicional e, ao mesmo tempo, aumentem o engajamento dos estudantes de uma forma lúdica.



gem de outros conteúdos, como Artes, Matemática e Ciências. O segundo pilar, chamado de Blended Learning, consiste no uso integrado e consistente das ferramentas de aprendizagem presencial e virtual. Os recursos digitais, portanto, não são meramente periféricos ou ilustrativos, mas sim parte integral do programa. O terceiro pilar é o Experiential Learning, que prevê uma aprendizagem incentivada por meio de vivências e atividades colaborativas, com o objetivo de consolidar o conhecimento de forma divertida e inteligente. Por fim, o quarto pilar é o ensino para as competências socioemocionais. “Dá para perceber a diferença de um currículo regular porque o programa bilíngue traz um repertório maior de competências e habilidades. O foco é o protagonismo do aluno, vivenciando experiências cotidianas e não apenas um currículo engessado baseado em teorias, sem didática nem prática”, comenta Anne Teixeira.

A Base Nacional Comum Curricular é o documento norteador para o currículo do Colégio Santo Antônio (BA). Para construir o seu programa bilíngue, a escola se debruçou sobre as competências e habilidades exigidas para cada segmento/série. A coordenadora Lílian explica que “a multidisciplinaridade é uma constante aqui na escola. Abordamos na língua adicional uma gama de temas voltados a linguagem, matemática, história, geografia, artes e música. Isso permite que os estudantes criem conexões entre diversos saberes e, ao mesmo tempo, amplia as possibilidades de comunicação entre os alunos. A língua inglesa passa a ser uma ferramenta facilitadora ao acesso de um mundo de informações”.

### LIDANDO COM AS DIFICULDADES PEDAGÓGICAS NO ENSINO BILÍNGUE

Ao falar sobre o ensino de um segundo idioma, a atuação dos professores para identificar e intervir em possíveis dificuldades pedagógicas costuma despertar o interesse dos pais. Anne Teixeira, do Colégio Vera Cruz (PE), conta que são realizadas reuniões trimestrais com as famílias com o intuito de compartilhar feedbacks e orientações pedagógicas viáveis para cada criança de uma maneira personalizada. “Os nossos estudantes são avaliados por meio de conceitos, em que a professora verifica seu desempenho, a oratória e a escrita, entregando ao final de cada semestre um relatório com os avanços e os pontos a melhorar”, conta. Todo esse processo é compartilhado com a professora do programa, a coordenação da escola e a família, formando uma triáde que atua diretamente no crescimento educacional daquele estudante.

No Colégio Santo Antônio, a orientação é identificar a dificuldade aluno a aluno e buscar as ações necessárias para o desenvolvimento de cada criança. “Buscamos estratégias que estimulem o uso da língua adicional e, ao mesmo tempo, aumentem o engajamento dos estudantes de uma forma lúdica, por meio de materiais concretos, ampliando o uso da expressão facial e corporal, incluindo músicas, filmes, *cooking classes* e games para incentivar a comuni-

cação desde a Educação Infantil”, relata a coordenadora Lílian. Em 2021, a escola também criou iniciativas e momentos importantes para ampliar o contato das crianças com a língua inglesa. “O primeiro foi uma semana de contação de histórias em inglês, o CSA Storytelling Week: Engaging and entertaining with tales (CSA Semana do Storytelling: Envolvendo e divertindo com contos). O segundo foi o Kids Week, uma semana de brincadeiras e interatividade, tudo feito em inglês”, complementa Lílian.

### FERRAMENTAS DIGITAIS E INOVAÇÃO

O acesso a ferramentas digitais inovadoras se torna mais facilitado pelo fato de as turmas e professores poderem trabalhar com softwares em outra língua? Esse foi um dos mistérios que buscamos desvendar com as coordenadoras. Para Anne Teixeira, do Colégio Vera Cruz, essas ferramentas digitais facilitam bastante e de forma global. “Mesmo os professores que não estão inseridos no programa bilíngue tiveram avanços positivos. Trabalhamos com as ferramentas do Google For Education, Google Meet, Zoom e o portal do Educate Bilingual Program”, conta.

No Colégio Educador, além das plataformas digitais parceiras inclusas no programa bilíngue, a escola também utiliza o Google For Education e Google Meet. “Os alunos também passaram a usar tablets, smartphones e notebooks com mais frequência no período das aulas”, explica a coordenadora da instituição.

Lílian Leal de Araujo, do Colégio Santo Antônio, relata que as ferramentas digitais tiveram lugar de destaque na transição para o ensino bilíngue. “Foram necessárias pesquisas, levantamentos e muitas leituras. Os professores participaram de diversas formações remotas para se familiarizarem com o uso dessas ferramentas digitais. Nós também contamos com a plataforma digital do Educate Bilingual Program para professores e alunos. Essa plataforma tem atividades interativas, vídeos, games, pôsteres, além de uma biblioteca virtual com cerca de 6.000 volumes”, finaliza a coordenadora. ■



# EDUCACIÓN QUE ROMPE FRONTERAS

# SER PIONEIRO NA EDUCAÇÃO É TRILHAR UM TERRITÓRIO DESAFIADOR

Para sua escola se diferenciar em seu negócio,  
convidamos você a **redefinir as fronteiras da inovação**  
com uma nova língua certificada.

Afinal, a melhor forma de **superar a concorrência**  
é criar uma necessidade ainda não explorada!

Para isso, confie em **Santillana Español!**

**MÓDULOS FLEXÍVEIS**  
QUANTO À CARGA HORÁRIA SEMANAL.

**SOLUÇÃO EDUCACIONAL DE ESPANHOL**  
PARA ADOLESCENTES.

**ALINHADA AO MCER** (MARCO COMUM EUROPEU  
DE REFERÊNCIA PARA AS LÍNGUAS).

**Agende uma reunião**  
e expanda as fronteiras  
da educação na sua escola.  
<http://mod.lk/espsanti>



# É hora de cuidar dos professores

Levantamento realizado pela *Educatrix* ouviu 1.586 professores da rede pública e privada e descobriu um cenário de estresse e preocupação com os futuros. Precisamos cuidar de nossos profissionais.

TEXTO *Paulo de Camargo*

**NO FINAL** do primeiro semestre de 2021, a vacinação avançava e a pandemia, embora em patamares ainda elevados, mostrava tendência de recuo. O retorno às aulas presenciais começa a ser programado para o segundo semestre. Após quase mais de um ano letivo dedicados à educação remota, com recursos virtuais, os professores viviam sentimentos contraditórios: de um lado, a alegria de voltar a conviver com seus alunos, realizando a profissão da qual tanto gostam; por outro, um profundo sentimento de cansaço e de que algo não ia bem no equilíbrio emocional. É justamente esse momento que retrata a Pesquisa Educatrix Professores e Saúde Mental. »

# 1.586

PROFESSORES RESPONDENTES

**68,9%**  
SÃO MULHERES

**66,4%** ESTÃO NA FAIXA ETÁRIA ENTRE 35 E 54 ANOS

**63,6%** TRABALHAM NA REDE PÚBLICA

**64,5%** ATUAM NOS ANOS FINAIS DO FUNDAMENTAL OU NO MÉDIO

**37,3%** TEMEM PERDER O EMPREGO AO EXPOR PROBLEMAS EMOCIONAIS

**44,9%** ACREDITAM QUE A ESCOLA NÃO DÁ IMPORTÂNCIA À SAÚDE EMOCIONAL

**41,7%** NÃO SE SENTEM ACOLHIDOS NO AMBIENTE PROFISSIONAL



» A enquête, feita de forma on-line nas redes sociais, ouviu mais de 1.500 professores e gestores da rede pública e privada durante os meses de maio e junho de 2021. A pesquisa quis ser um ponto de escuta para as dúvidas e angústias dos professores, depois de meses de uma experiência profissional inédita.

O levantamento realizado pela *Educatrix* foi feito de maneira informal e contou com participantes de diversas localidades do país. O objetivo era jogar luzes especificamente sobre a perspectiva dos professores – enquanto, na enquête realizada na última edição (veja na p.116), foram incluídos outros profissionais da Educação, igualmente importantes, em suas áreas de atuação na escola.

Os resultados encontrados são coerentes com diversos levantamentos feitos durante a pandemia, por diferentes instituições, e trazem à tona uma realidade tão óbvia quanto ainda pouco assumida pelas escolas: os educadores precisam de atenção, de muita atenção, seja dos gestores públicos, seja da rede privada.

Esse cuidado necessário encontra sua forma mais aguda no esgotamento mental dos educadores, mas deve ser entendida em todos os fatores que contribuem para o estresse: isso significa estabelecer mecanismos e tempos de escuta e acolhimento, discussão em grupo para organizar o trabalho coletivo, apoio de especialistas quando isso se mostrar necessário e, sempre, garantir as melhores condições de trabalho possíveis em cada contexto. A seguir, vamos nos aprofundar nos principais resultados.

## QUEM PARTICIPOU?

Um número bastante representativo de professores quis expressar seu ponto de vista: foram recolhidas 1.586 respostas de professores, sendo que a maioria (68,9%) se identificou como sendo do sexo feminino. Da mesma forma, a maior parte dos respondentes (66,4%) tem idade entre 35 e 54 anos, e 18,5% têm 55 anos ou mais.

Na rede pública, trabalham 63,6% dos professores que participaram da pesquisa, enquanto estão na rede privada 32,8%. Responderam também à pesquisa 57 educadores atualmente sem emprego (3,6%).

Por fim, compõe o maior grupo os que atuam nos Anos Finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, representando 64,5% dos que participaram.

## A PREOCUPAÇÃO COM O TEMA DA SAÚDE MENTAL

O ponto de vista para essa discussão é objetivo: os professores realmente estão preocupados com a própria saúde mental. Nada menos do que 81,4% dos participantes do levantamento reportam preo-

cupação com seu equilíbrio atual. Desses, 59,2% concordam totalmente com essa proposição e 78% chegaram a pensar que se encaixam nas características do *burnout*.

Vale lembrar que o *burnout* é um fenômeno ligado diretamente ao trabalho, incluído na Classificação Internacional de Doenças, em 2019. Caracteriza-se por sentimentos de exaustão, distanciamento, negativismo ou cinismo em relação ao trabalho, e redução de eficácia.

A percepção dos professores não expressa apenas uma opinião individual, mas muitas vezes já compartilhada com os familiares. Mais da metade dos entrevistados afirma que as suas famílias já os alertaram sobre sua saúde mental, o que sugere a percepção de que a alteração de estado de ânimo e humor afeta o entorno e a vida pessoal.

É um cenário bastante disseminado: para 87,1% dos respondentes, o tema da saúde mental é compartilhado com os seus colegas de trabalho. É também agudo, uma vez que quase metade dos participantes já consideram seriamente ou consideraram em algum momento a possibilidade de pedir afastamento por questões emocionais, nas escolas públicas como nas privadas.

Os problemas de sono, um dos efeitos mais citados da pandemia, é uma realidade para os professores: 69% dos educadores relatam não estar dormindo bem nos últimos meses, o que certamente agrava a condição de estresse.

## O ACOLHIMENTO DA ESCOLA

Evidentemente, em um quadro como esse, é importante conhecer a percepção dos professores em relação ao comportamento esperado da escola. A pesquisa feita pela *Educatrix* revela um sentimento dividido. Mais do que em outras áreas, as respostas às perguntas ligadas ao acolhimento da instituição mostram um elevado número de professores que preferem não se posicionar – o que não deixa de ser uma ilustração da sensibilidade do tema.

Ao mesmo tempo, é significativo o dado de que 37,3% dos educadores temem expor seus problemas emocionais por medo de perder o emprego. Para 44,9% dos respondentes, a escola não dá a devida atenção ao estado emocional de suas equipes.

Além disso, um terço dos entrevistados discorda da afirmação: Posso expressar minhas angústias porque me sinto acolhido no meu ambiente escolar. Nesse caso, a rede pública revela um maior descontentamento: para 41,7% dos educadores, a escola não é um bom lugar para se abrir, o que sugere a inexistência de espaços de escuta seguros para os docentes. »

“

Todas as políticas educativas deveriam focar na valorização do professor, pois se trata de uma profissão desprestigiada socialmente. O nível de *burnout* que encontramos é muito grande. O copo está cheio, pode transbordar.”





## Para lembrar: o comportamento digital dos professores

**A PESQUISA** *Professores e Saúde Mental* é a segunda realizada pela *Educatrix* no contexto da pandemia. A primeira abordou o comportamento digital do educador brasileiro para compreender a mudança provocada pelo desafio de manter a educação viva na pandemia.

Com diferentes perfis de profissionais da educação pública e privada, o primeiro levantamento revelou o intenso processo de aprendizagem dos professores, gestores e da escola como um todo. O estudo mostrou que a autoestima profissional cresceu, mas já apontava que era preciso dar mais suporte e estrutura para os profissionais da educação, por exemplo, promovendo avanços na legislação que incorporassem o trabalho fora da escola.

A pesquisa indicou que 92,9% dos profissionais acreditavam ter aprimorado suas habilidades digitais. Quase 80% dos que participaram pela rede pública disseram ter aprendido em um único ano o que não aprendeu ao longo de toda a sua carreira, no campo digital. Da mesma forma, 67,8% se sentiam mais competentes e 94,4% desejam continuar aprendendo sobre o uso das ferramentas digitais.

A primeira pesquisa da *Educatrix* revelou, sobretudo, um ganho de autoestima do professor. De acordo com as respostas, 82,7% dos respondentes afirmam ter sentido, como nunca, orgulho da profissão. Por outro lado, o sentimento de desgaste era visível. Já em 2020, 72% dos entrevistados sentiam que trabalhavam 24 horas por dia, sem tempo para a vida pessoal.

As perspectivas para o futuro eram otimistas no que se refere à proficiência no uso das novas tecnologias. Nada menos do que 85,6% diziam que saberiam ensinar melhor com o uso de recursos digitais, quando as aulas presenciais retornassem. Seis meses depois, é cada vez mais necessário manter esse entusiasmo em alta, acolhendo os professores e garantindo o suporte imprescindível para que a educação continue avançando, sempre.

## » RELAÇÃO COM AS FAMÍLIAS

Desde que as escolas começaram a deixar de ser, ao longo dos últimos anos, instituições fechadas em si mesmas, com pouco espaço de participação para as famílias, a construção de uma boa relação entre pais e educadores passou a ser um desafio. Trata-se do necessário encontro de expectativas, de escuta, de colocação de limites e de diálogo.

A chegada da pandemia deu novas cores a esse tema. De repente, os pais dos alunos estão na sala, na cozinha, na vida íntima dos professores, que realizam a educação remota a partir de suas casas. Isso não seria fácil para ninguém, e deve ser considerado quando se pensa no equilíbrio emocional dos professores.

Os dados da pesquisa são contundentes nesse aspecto. Cerca de 72,3% dos entrevistados dizem que o relacionamento com as famílias afeta o seu bem-estar emocional. Não chegam a 10% os que discordam expressamente dessa realidade. Durante os meses de fechamento das escolas, muitos professores relataram a falta de limites profissionais para esses contatos, como intervenções durante as lives e mensagens fora do horário do trabalho.

Mais da metade creditam ao menos parte do estresse à presença constante dos pais nas aulas on-line e nos grupos de WhatsApp como um fator de pressão adicional. Isso vale tanto para os educadores da rede pública como para seus colegas da rede particular, o que demonstra a necessidade de um estabelecimento de regras mais claras para todos no uso das ferramentas de comunicação instantânea.

## EFEITO DO TRABALHO NA ESCOLA OU DEVIDO À PANDEMIA?

A reação imediata de quem ouve os relatos do estado emocional dos professores é compará-los ao sentido por todos os que vivem a tensão provocada pela pandemia, desde março de 2020. É verdade, os professores não foram os únicos profissionais a sentir a elevação na carga de trabalho ou se perceber em crise emocional. Mas é igualmente verdade que a profissão docente já foi reconhecida como uma das mais estressantes pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) e vem sendo agravada pelas condições de trabalho dos educadores, independentemente do cenário pandêmico.

Essa constatação surge em diferentes estudos, como o realizado pelo pesquisador Flávio Comim, professor da IQS School of Management de Barcelona e da Universidade de Cambridge, lançado neste ano pelo Instituto TIM. Entre o final de 2020 e o início de 2021, Comim fez um estudo aplicando questionários internacionalmente utilizados para o diagnóstico de estados com depressão, *burnout* e outros distúrbios psíquicos. O pesquisador, que conhece estudos feitos

em outros países, acredita que a situação do professor brasileiro é particularmente sensível. Ele encontrou uma melhora no estado de ânimo dos professores, comparados com o tempo de situação presencial – mas, baseado em dados anteriores, atribui isso ao fato que a vida em família, afastada da rotina escolar, contribuiu para um alívio de indicadores como o sentimento de desânimo ou depressão.

O levantamento feito pela *Educatrix* aponta na mesma direção: para mais da metade dos respondentes, o sentimento de estresse deve-se mais às condições profissionais do que à pandemia em si – essa percepção é válida tanto para professores da rede privada como da rede pública, e abrange 60,8% dos entrevistados.

Uma das razões imediatas é o aumento da carga de trabalho. Mais de 88% dos educadores afirmam trabalhar mais agora do que antes da pandemia e 75%, às vezes, pensam mesmo que não vão aguentar. Outra razão evidente está no campo dos salários: 43,6% dos respondentes atribuem, como maior razão do estresse, os baixos salários ou atrasos. Novamente, não há diferenças significativas entre a percepção dos educadores da rede pública ou privada.

“Todas as políticas educativas deveriam focar na valorização do professor, pois se trata de uma profissão desprestigiada socialmente. O nível de *burnout* que encontramos é muito grande e, por isso, os professores estão dizendo, com razão, que é muito difícil voltar para a escola. O copo está cheio, pode transbordar”, conclui Comim.

Conscientes disso, muitos gestores da rede pública e de escolas privadas deram início, durante a pandemia, a grupos de ajuda mútua e apoio profissional atualizado. Com a retomada das aulas, os dados da pesquisa da *Educatrix* mostram que essas práticas precisam ser incorporadas à rotina das escolas para que se tornem espaços emocionalmente mais equilibrados – justamente porque a pandemia não é a causa dos problemas vividos, apenas um elemento a mais a ser considerado no retorno às aulas.

Assim, os professores — que desde março de 2020 assumiram desafios inéditos e se tornaram, ao lado de médicos e enfermeiros, heróis da pandemia — agora precisam que a escola se torne um espaço efetivamente acolhedor para todos, com calor humano, respeito e, especialmente, profissionalismo. □

### PARA SABER MAIS

- DE CAMARGO, P. Novos comportamentos: o educador na era digital. *Educatrix*, v. 20, p. 56-61. Disponível em: [mod.lk/ed21\\_pn1](https://mod.lk/ed21_pn1). Acesso em: 23 jul. 2021.
- Instituto TIM. *Estudo revelou impacto da pandemia na saúde mental e bem-estar de professores*. Disponível em: [mod.lk/ed21\\_pn2](https://mod.lk/ed21_pn2). Acesso em: 23 jul. 2021.

# Ilan BRENMAN

## ILAN BRENMAN É O 2º AUTOR BRASILEIRO MAIS VENDIDO NA CHINA

Um escritor do mundo e um grande contador de histórias. Este é Ilan Brenman, autor exclusivo da Moderna. Com mais de 70 obras lançadas e mais de 3 milhões de livros vendidos no Brasil e no mundo, Ilan é o segundo autor brasileiro que mais vende livros na China.



Explore a biblioteca completa do autor:  
[www.bibliotecailanbrenman.com.br](http://www.bibliotecailanbrenman.com.br)

# +50

obras inéditas e  
relançadas pela  
Moderna em 2021

Traduzido em

# +15

países

# +3Mi

de exemplares  
vendidos

# +10

Prêmios  
FNLIJ

# +7

Prêmio  
Revista Crescer

# +3

Prêmios  
Internacionais

# 2

Prêmio seleção  
Cátedra  
Unesco



**MODERNA**



[www.moderna.com.br](http://www.moderna.com.br)



[/editoramoderna](https://www.facebook.com/editoramoderna)



[@editoramoderna](https://www.instagram.com/editoramoderna)



[/EdModerna](https://www.youtube.com/EdModerna)

# Livros, Filmes

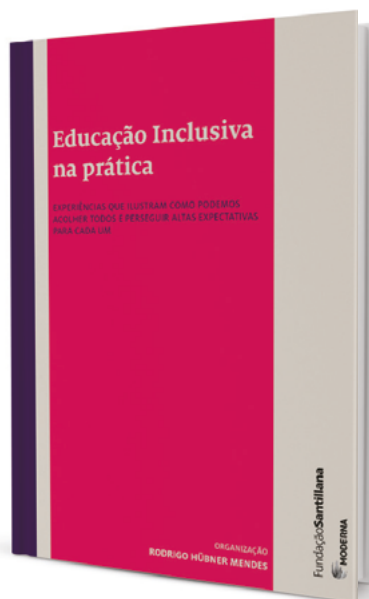


## ENSINO HÍBRIDO NA PRÁTICA

POR *Lilian Bacich*

A pandemia transformou os formatos de se fazer escola no Brasil e no mundo. Por aqui, a pandemia e o distanciamento social motivaram o ensino remoto emergencial em plataformas digitais, muitas vezes improvisadas para que não houvesse perda de aprendizagem dos alunos. A partir da urgência e da experiência com o ensino remoto, escolas de todo o país colocaram em prática planos de implementação do ensino híbrido como realidade. Esse e-book, baseado em pesquisas e publicações da autora Lilian Bacich, apresenta elementos essenciais para a definição do conceito de Ensino Híbrido e é um guia para as instituições de ensino que querem iniciar esse processo.

**SAIBA MAIS** E-book gratuito para download disponível em: [mod.lk/ed21\\_fv1](https://mod.lk/ed21_fv1). Acesso em: 27 jul. 2021.



## EDUCAÇÃO INCLUSIVA NA PRÁTICA

POR *Rodrigo Hübner Mendes*  
(Fundação Santillana/Moderna)

A inclusão escolar atingiu um patamar histórico no Brasil. Mais de 90% dos estudantes com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades (superdotação) matriculados na educação básica estudam em salas de aula inclusivas. Esse livro busca compartilhar experiências positivas de educação inclusiva para expandir o conhecimento sobre o tema e amadurecer a discussão sobre o convívio entre as diferenças no contexto escolar e o gargalo da formação docente aplicada aos alunos com deficiências.

**SAIBA MAIS** Livro digital gratuito para download disponível em: [mod.lk/yAyzJ](https://mod.lk/yAyzJ). Acesso em: 27 jul. 2021.



## O GUARDADOR DE MEMÓRIAS

POR *Denise Guilherme*

Qual é o valor das nossas memórias? Nessa obra, que marca a estreia de Denise Guilherme como autora, você vai conhecer a história de um menino com um dom especial: guardar memórias de seu povoado. Porém, seu povo entra em guerra e ele perde seus preciosos tesouros. Como recuperar as palavras perdidas e tudo aquilo que antes havia sido guardado? Como reconstruir a sua própria identidade e a de seu povo? Um livro lindo e sensível que releva a importância e o poder transformador das histórias.

**SAIBA MAIS** À venda nas principais livrarias do Brasil.

# & Séries



## SEX EDUCATION

POR Netflix | Séries

Apesar de ainda ser considerada um tabu, a educação sexual é fundamental na formação dos jovens. O tema causa desconforto entre famílias, educadores e alunos, mas pode ser levantado a partir de conteúdos informativos e próximos da realidade do adolescente, como na série *Sex Education*.

Com base em histórias vividas pelas personagens, temas relacionados à sexualidade e a situações corriqueiras da vida escolar são apresentados de forma leve e bem-humorada, podendo contribuir para o ensino de temas ligados à educação sexual em um contexto real.

**SAIBA MAIS** Série produzida e distribuída pela Netflix.

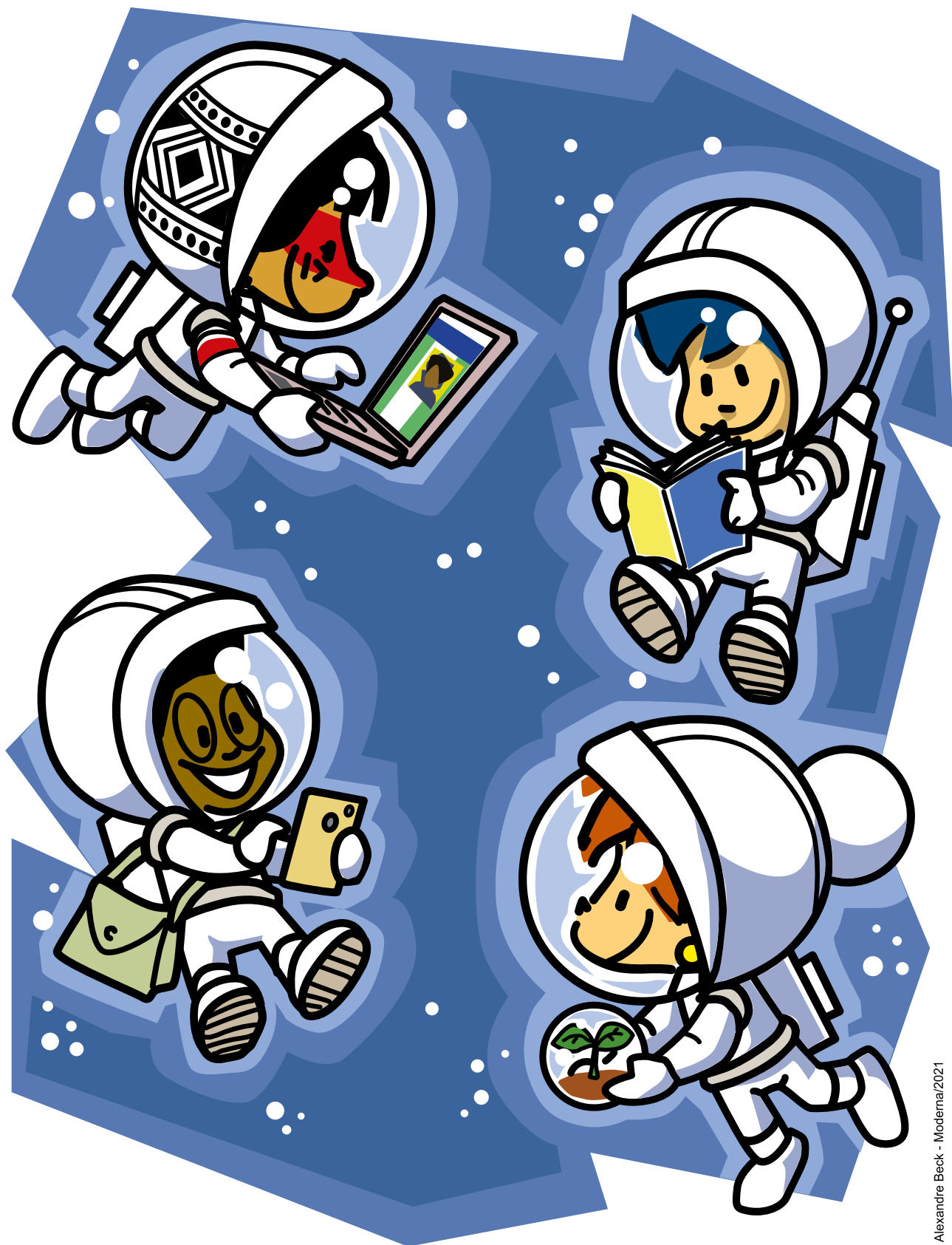


## RADIOACTIVE

POR Netflix | Filmes

Filme biográfico da cientista Marie Curie, primeira mulher a vencer um Prêmio Nobel. Além de contar a trajetória da cientista, o filme aborda temas fundamentais e relevantes para a nossa sociedade, como o empoderamento feminino, o mercado de trabalho, o machismo e a xenofobia no ambiente científico do final do século 19. Com base na vida e na obra de uma das mulheres mais extraordinárias da nossa história, é possível trazer olhares pedagógicos, fomentando debates interdisciplinares e filosóficos com o filme. Um ótimo material para trabalhar e indicar para os alunos.

**SAIBA MAIS** Filme produzido e distribuído pela Netflix.



# Fundação Santillana

## A EDUCAÇÃO NOS UNE

- Divulgação de análises, indicadores e boas práticas de políticas públicas.
- Incentivo à formação continuada com soluções inovadoras e criativas.
- Webinários que convidam a refletir sobre novos paradigmas educacionais e a pensar o futuro pós-pandemia.

A primeira definição  
um currículo adaptativo e trans

Há dois paradigmas clássicos para o sistema educacional: um é adaptativo, ou seja, o currículo é adaptado às necessidades da sociedade, do momento ou da cultura em questão. A educação tradicional. Quando os parâmetros de ensino

CONHEÇA NOSSAS AÇÕES E INICIATIVAS

[fundaçãosantillana.org.br](http://fundaçãosantillana.org.br)

**Olá eu sou a Genium.**

Um aplicativo para celular  
que te ajuda a encontrar  
livros de literatura da  
Moderna e Salamandra.

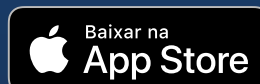
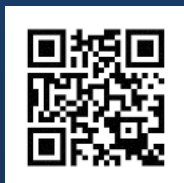


Possuo **Inteligência artificial**, o que significa  
que quanto mais você pesquisa, mais eu  
aprendo e trago respostas relevantes.



Sua busca pode ser por **comando de voz ou texto**, e para facilitar é possível procurar por  
tema, autor, título, entre outros...

**Baixe agora o app!**



[mod.lk/genium](https://mod.lk/genium)

