LEI Nº 15.100/2025: QUEM TEM MEDO DO CELULAR NA SALA DE AULA?

Juliene	Jiniz Antao

RESUMO

A partir da análise de obras, artigos científicos, entrevistas, webinários e outras fontes, o presente artigo empreende uma crítica à Lei Federal nº 15.100/2025, que restringe o uso de aparelhos eletrônicos (inclusive *smartphones*) pelos estudantes no ambiente escolar. O objetivo da lei foi proteger a saúde mental das crianças e adolescentes, além de buscar melhorar seus rendimentos escolares através do ataque ao *hardware* mais utilizado pelo ser humano atualmente. Porém, as pesquisas e levantamentos mais recentes demonstram que a medida é ineficaz para seus intentos. Na sociedade interconectada, uma regra tão severa quanto a proibição ignora a inafastabilidade entre o jovem e seu mundo, pois é por meio da tela que o concreto e o abstrato imiscuem-se, de modo que não há mais uma clara distinção entre o digital e o real. Assim, apresenta-se a BNCC (Base Nacional Curricular Comum) Computação como um guia possível a uma educação digital que não afasta o celular, mas o inclui de forma racional, crítica e responsável no campo educacional em todas as etapas da educação básica nacional.

Palavras-Chave: Lei Federal nº 15.100/2025; Restrição do Celular; BNCC Computação; Educação Digital.

ABSTRACT

Based on works, scientific articles, interviews, webinars and other sources, this article criticizes the Federal Law nº 15.100/2025, which restricts the use of electronic devices (including smartphones) by students in the school environment. The objective of the law was to protect the mental health of children and adolescents, as well as to improve their school income through the attack on the hardware most used by humans today. However, the most recent surveys show that the measure is ineffective for its purposes. In the interconnected society, a rule as severe as prohibition ignores the indissolubility between the young and his world, because it is through the screen that concrete and abstract are mixed, so that there is no longer a clear distinction between the digital and the real. Thus, "BNCC (Common National Curriculum Base) Computing" is presented as a possible guide to a digital education that does not remove the cell phone, but includes it in a rational, critical and responsible way in the educational field in all stages of basic national education.

Keywords: Federal Law n° 15.100/2025. Cell Phone Restriction. BNCC Computing. Digital Education.

INTRODUÇÃO

Em todo ambiente tipicamente humano, inevitavelmente encontram-se tecnologias da informação e da comunicação a rodear e preencher as interações pessoa-pessoa e pessoa-ambiente. Seja num consultório médico, enquanto se preenche um cadastro *online* para atendimento, seja utilizando-se um navegador de geolocalização via satélite para encontrar o melhor caminho ao destino planejado (de preferência, sem trânsito), passando-se pela "googleda" rápida a fim de desvelar o sentido de uma palavra ou expressão nova que se ouviu ou leu naquele dia.

De qualquer maneira, o que sempre acompanha o cotidiano de qualquer ser humano hoje, nas menores e aparentemente mais simples atividades, são as tecnologias digitais. Elas estão em nossos relógios, elevadores, notebooks, carros, etc, mas, estão principalmente concentradas no aparelho dos aparelhos: o celular. Neste já não tão pequeno objeto retangular, confidencializam-se senhas bancárias, caríssimos contatos familiares, fotografias pessoais, entre tantos outros dados que, juntos, constituem uma verdadeira "caixa preta" de seu portador.

A imersão no mundo virtual é uma realidade sem retorno a que se está submetido pelo simples fato de existir no planeta.

Como sói serem as reações sociais diante de novidades tecnológicas, elas causam estranhamento, medo e alarde aos que se mantêm mais apegados à vida "como sempre foi". O filósofo grego Sócrates, por exemplo, temia que a memória e o diálogo, como formas de construção e transmissão do conhecimento perdessem completamente a importância em razão do advento da escrita, o grande recurso tecnológico de seu tempo. Na chegada dos livros digitais, previu-se a extinção dos livros físicos e do hábito de leitura em si. As plataformas de *streamings* predisseram o fim dos cinemas, e não diferente os celulares com fácil acesso à internet foram acusados de serem causadores do fim da concentração e da educação tradicional.

Com efeito, as chamadas NTIC (Novas Tecnologias de Informação e Comunicação) desafiam as maneiras lineares e convencionais de aprendizagem no campo educacional.

Apesar da Organização Mundial da Saúde (OMS) recomendar um tempo de tela de no máximo três horas por dia para um adulto (2019), a plataforma Electronics Hub, a partir da pesquisa *Digital 2023:Global Overview Report* da DataReportal (2023), que considerou 45 países, chegou à conclusão de que o brasileiro gasta em torno de nove horas diárias em frente às telas, o que significa mais que cinquenta por cento de seu tempo acordado. Em outras palavras, um adulto brasileiro tem um tempo de tela muito superior ao tempo gasto em qualquer outra atividade individualizada, incluindo o tempo de sono.

Dentro dessas horas diárias de tela, estão contabilizados pagamentos *online*, reuniões, comunicações com amigos e familiares, trabalho e estudo (a depender do caso), e naturalmente também está contado o tempo de entretenimento. Cada usuário do aplicativo *Instagram*, por exemplo, pode ir até o seu perfil individual e consultar o tempo de uso deste aplicativo por dia

ou por semana só para ter uma vaga ideia de seu consumo com as redes sociais e autoavaliar-se acerca de seus hábitos digitais.

Como espelho dessa sociedade hiperconectada, as crianças e adolescentes são igualmente atraídas pelo "canto da sereia" dos *smartphones*, estando cada vez mais próximos e apegados à "realidade virtual". Mesmo proibidos de estarem com o celular por algumas horas diárias no âmbito escolar, a tendência é que nas horas restantes de seu dia acordado, haja compensação dessa abstinência forçada, fazendo com que o jovem passe ainda mais tempo dedicado aos *bytes*.

Nesse contexto, surgiu a expressão nomofobia, que tem origem no inglês *nomophobia*, abreviação de "No Mobile Phone Phobia". O termo foi usado pela primeira vez no Reino Unido para expressar um fenômeno social que logo todo o mundo conheceria bem de perto: o medo ou a ansiedade causada pela falta de uso ou distanciamento do aparelho celular. Esse medo se confunde com a ideia de estar sozinho, abandonado, isolado, entretanto, revela apenas a nossa gradativa integração ao ambiente virtual, onde estamos, de fato, sempre acompanhados.

Não se pode dizer que ainda exista uma barreira clara a dividir dicotomicamente o "mundo real" e o "mundo virtual". O virtual é real. Eles estão ligados e imiscuídos de maneira tal que já é impossível distingui-los como modalidades diversas e não cambiáveis: se alguém digita um artigo científico, diz que o escreveu, porque efetivamente o fez, ainda que não com as mãos; se um estudante diz que esteve na aula de matemática, isso efetivamente ocorreu, ainda que de forma virtual.

A realidade tecnológica apresentada pelos mais diversos *hardwares* e pela internet é inafastável, inevitável e crescerá à medida da passagem do tempo. Tal fato ficou ainda mais evidente após os dois anos de pandemia da Covid-19 (2020-2021), em que a adequação às NTIC não era mais opcional e sim um imperativo viabilizador das atividades diárias à distância. Naquele contexto, era incogitável afastar um estudante de seu celular, e ainda deveria ser impensável tirar de alguém um objeto que lhe é tão natural, tão real, tão próximo quanto uma peça de roupa.

O desafio que deve ser enfrentado na atualidade não pode ser barrar o irrefreável avanço digital, mas sim buscar ferramentas e artifícios que afastem os malefícios trazidos juntos às vantagens dessa modernização.

Conhecer as tecnologias, seu funcionamento, vantagens e desvantagens, compreender os algoritmos e seus ciclos, além de estimular sempre o pensamento crítico nos jovens são pontapés iniciais na direção de como construir um uso mais racional da tecnologia, sem precisar proibi-la no cotidiano das crianças e adolescentes.

A Lei nº 15.100/2025 E OS MOTIVOS PARA A RESTRIÇÃO DO USO DE CELULAR NO AMBIENTE ESCOLAR

Com o objetivo principal de proteger a saúde mental de crianças e adolescentes, entrou em vigor, em treze de janeiro de 2025, a Lei Federal n. 15.100/2025, que dispõe sobre a utiliza-

ção, por estudantes, de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais nos estabelecimentos públicos e privados de ensino da educação básica, estabelecendo que:

Art. 2º <u>Fica proibido o uso, por estudantes, de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais durante a aula, o recreio ou intervalos entre as aulas, para todas as etapas da educação básica</u>.

§ 1º Em sala de aula, o uso de aparelhos eletrônicos é permitido para fins estritamente pedagógicos ou didáticos, conforme orientação dos profissionais de educação.

§ 2º Ficam excepcionadas da proibição do *caput* deste artigo as situações de estado de perigo, estado de necessidade ou caso de força maior (Brasil, 2025) (Grifos nossos).

O art. 1º da citada lei interpreta o termo "sala de aula" como sendo todo e qualquer espaço escolar no qual são desenvolvidas atividades pedagógicas sob a orientação de profissionais de educação. Ou seja, bibliotecas, salas de leitura, de vídeo, laboratórios, pátios, auditórios, etc, podem estar incluídos nesse conceito desde que utilizados para a finalidade de ensino-aprendizagem.

A proibição de que trata o texto legal abrange não somente celulares, mas também computadores, *tablets*, videogames, relógios inteligentes, enfim, todo aparelho eletrônico que tenha, do ponto de vista educacional clássico, *per si*, potencial para a distração dos estudantes da educação básica. No entanto, é claro, a atenção é voltada quase que exclusivamente para o aparelho celular, uma vez que é o mais usado para acesso às redes sociais, jogos, e outros aplicativos.

Além disso, cumpre esclarecer que a lei traz algumas exceções à mencionada restrição, na medida em que permite o uso dos dispositivos "para fins pedagógicos", a critério e orientação dos profissionais da educação; em "situações de estado de perigo, estado de necessidade ou caso de força maior", como é o caso de precisar comunicar aos responsáveis uma questão de saúde ou acidente escolar, por exemplo; e, para garantir acessibilidade, inclusão, condição de saúde aos estudantes ou garantir outros direitos fundamentais. Dessa forma, os dispositivos podem ser livremente utilizados para atender às necessidades de alunos com deficiência, como leitores de tela para deficientes visuais e tradutores de língua de sinais, por exemplo.

Segundo o relator da proposta de lei no Senado, Alessandro Vieira (MDB-SE), o objetivo dela foi reduzir a distração dos alunos em sala de aula, promover maior interação social entre eles, proteger a saúde mental das crianças e adolescentes, e, melhorar, com isso, os resultados no aprendizado escolar, acrescentando:

A escola deve ser um ambiente de desenvolvimento intelectual e social, e não um espaço dominado pela tela do celular que prejudica a interação entre os estudantes. A aprovação desse projeto é um passo fundamental para a proteção das nossas crianças, garantindo que elas tenham a oportunidade de viver e aprender sem as distrações e os riscos que os celulares impõem (Vieira, 2024).

De fato, o uso abusivo de redes sociais causa alterações anatômicas no próprio cérebro, similares às relacionadas a outros vícios como álcool e jogos de azar (He; Turel; Bechara, 2017).

Para mais, as longas horas dedicadas às plataformas sociais virtuais estão frequentemente associadas ao aumento dos quadros de ansiedade e depressão, sobretudo entre os mais jovens (CNN, 2024). Por isso, além do Brasil, diversos países já baniram ou adotaram políticas de controle do celular nas escolas de educação básica, como a Bolívia, a França, Estados Unidos, Canadá e Portugal (Forbes, 2024).

Manter a saúde mental num ambiente que fomenta constantemente a comparação com os outros, a validação externa por meio de curtidas e comentários, o materialismo, o consumo, a exposição da imagem idealizada e tratada com filtros ou *photoshop*, é, no mínimo, um desafio. A baixa autoestima nos adultos e nos adolescentes, seu crescente isolamento social, problemas no sono e na concentração, e mesmo o consumismo materialista são, sem dúvida, consequências do exagerado contato com as redes sociais.

No documentário *Dilema das Redes*, lançado pela Netflix em 2020, e filmado com a participação de ex-funcionários de grandes empresas de tecnologia da comunicação, é demonstrado como essas mídias utilizam os dados fornecidos voluntariamente pelo usuário no ato de criação da conta, monitoram seus acessos, preferências e tempo de tela, e não apenas vendem esses dados a outras empresas de comércio de bens e serviços, como também são usadas por elas para mostrar conteúdos que influenciem seu comportamento, seja de consumo, de vida, ou até mesmo tentam manipular suas condutas políticas.

Ora, nada mais são os *influencers* que pessoas profissionalizadas em "vender" um conteúdo, produto ou ideia aos mais incautos internautas.

Essa bolha virtual criada pelos algoritmos gera a sensação de que todos pensam e são como aquele usuário específico, já que o diferente é rechaçado pela matemática viciante dos iguais na matriz das redes sociais.

E nesse diapasão de aversão ao diferente, facilita-se o aparecimento do *cyberbullying*, que é a agressão e a intimidação sistemática de um grupo de pessoas contra um indivíduo, no âmbito da internet, marcado pelas mensagens ofensivas, divulgação não autorizada de imagens ou vídeos, e perseguição. Tal problemática já é uma preocupação dentro das escolas há algum tempo, como decorrência também do exacerbado uso das redes sociais (CNN, 2024), uma vez que é mais comum ocorrer entre estudantes de uma mesma turma ou turmas próximas que convivem em algum momento, como intervalos de aula, jogos ou recreio.

No entanto, é mister ressaltar que nem todo uso das redes sociais será necessariamente prejudicial. Um uso moderado, consciente e protegido pode trazer, além do entretenimento, muitos benefícios como a aproximação de pessoas distantes, facilidade e economia no acesso à comunicação e à informação, visibilidade para empresas pequenas, além da geração de um *marketing* diferenciado.

O que é fundamental para o alcance desse saudável equilíbrio é o uso mais racionalizado e crítico dessas redes, sendo a educação digital e midiática essenciais nessa construção. Não se pode pensar numa educação para o futuro apartada da realidade virtual e que não reconheça a

importância do correto manejo das mídias, para que não seja necessário afastar o estudante de um instrumento tão inevitável desse futuro quanto o é o celular.

Afinal, os malefícios citados estão diretamente associados ao abuso das redes sociais e não a outros sistemas e plataformas virtuais. Não desperta graves preocupações o uso que os jovens fazem do buscador *google, canva, emails, internet banking* ou da agenda virtual. Isso porque essas ferramentas ajudam com a comunicação, o acesso à informação, produção de conteúdo visual (inclusive para a escola), transações financeiras (naturalmente supervisionadas pelos responsáveis) quando necessário, etc.

POR QUE PROIBIR NÃO É A SOLUÇÃO?

O ataque ao aparelho celular parece ignorar que não é o *hardware* em si o grande causador dos problemas de atenção e baixo desempenho escolar enfrentados pelas crianças e adolescentes. Essas dificuldades não surgiram com o celular, nem com a internet, elas acompanham a história da educação há muito mais tempo.

De forma geral, o estudante em estado de desinteresse por algum conteúdo escolar, sempre costumou desenhar, escrever poemas, conversar, olhar "para o nada", ser absorvido por seus pensamentos, passar bilhetes entre os colegas, pedir para ir ao sanitário sem necessidade só para se movimentar, enfim, levar seu foco para qualquer outro lugar, como subterfúgio aos ditames do comportamento escolar que lhe é imposto. Com a chegada do *smartphone*, a atenção desse indivíduo apenas foi direcionada para este dispositivo.

Também é comum que alunos muito atentos às aulas de História, por exemplo, tornem-se dispersos nas aulas de Física ou Matemática. E mesmo o aluno que costuma gostar de Biologia pode não estar muito interessado na temática botânica, independente de estar ou não em posse de seu telefone móvel. São variantes que precedem os artefatos eletrônicos e às quais os profissionais da educação estão habituados a lidar no dia a dia da sala de aula.

Acrescente-se a isso a eventualidade criativa do estudante possuir mais de um telefone celular, entregar um ao controle escolar e utilizar o segundo secretamente durante seu tempo naquele ambiente. Afinal, além de nem toda família concordar com as novas medidas, é considerável, na adolescência, o desafio aos limites, a afeição à quebra das regras, o desprezo pelas proibições.

Mesmo antes dos apetrechos eletrônicos, dizer que um estudante é ou não desatento é partir do equivocado pressuposto de que a atenção seria algo nato com que tão simplesmente se nasce ou não, quando, na realidade, se trata de uma habilidade pouco a pouco despertada e aprimorada ao longo da vida escolar e acadêmica, à exceção, evidentemente, dos casos de Transtorno de Déficit de Atenção (TDA) ou outras atipicidades a esta associadas, cuja medicação e/ ou terapias são condição *sine qua non* para a melhoria da concentração (em qualquer tema de qualquer matéria) e consequente aumento do rendimento educacional.

Nesse sentido, a professora Ana Laura Godinho Lima, da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (USP) explica em artigo intitulado "O problema da falta de atenção na escola" que, desde tenra idade, somos estimulados à capacidade de concentração, sendo ela não um dado biológico natural, nem uma contingência da presença ou ausência do celular, mas o resultado do trabalho de diversos profissionais e suas mais variadas estratégias pedagógicas:

Supõe-se que a atenção é um pré-requisito para o bom desempenho, de modo que as crianças que não prestam atenção correm o risco de fracassar na escola. É evidente que as tarefas escolares exigem atenção, mas ela deveria mesmo ser considerada uma aptidão biologicamente determinada e uma condição para o aproveitamento escolar? Ou será a atenção um resultado do processo educativo? (Lima, 2018).

Assim, o tratamento mais escorreito para o fator "atenção" é tratá-la como um construto a ser diariamente edificado no espaço da sala de aula (física ou virtual), a partir da relação professor-aluno e da relação aluno-conhecimento. O meio de prender a atenção sempre será fruto de uma estratégia pedagógica adequada à matéria e ao conteúdo específico tratado, seja virtual ou não, por meio do celular ou não.

Limitar o uso do aparelho em aula para fins estritamente pedagógicos, como propõe a Lei n. 15.100/2025, incorre, portanto, em pelo menos dois deslizes: impossibilidade do controle de uso pelos estudantes no momento do acesso sob pretexto pedagógico, afinal, como dito, se o aluno não estiver atento antes, igualmente não o estará a partir do contato com o celular; e, possibilidade do "efeito rebote", fazendo com que o aluno, privado de seu telefone, ao atingi-lo tenda a usá-lo ainda mais que se sempre consigo estivera.

No que tange ao objetivo de aumentar o rendimento escolar através da lei proibitiva, pouco há que se acrescentar: do mesmo modo não logrará êxito por si só.

Uma recente pesquisa sobre a relação entre as políticas de restrição do uso de *smartphones* e o bem-estar mental e desempenho acadêmico de estudantes da educação básica, publicada no periódico britânico *The Lancet Regional Health Europe*, em 2025, revelou que as escolas que restringiram o uso de celulares não apresentaram as melhorias esperadas em áreas como saúde, bem-estar e foco nas aulas. No entanto, o estudo encontrou uma ligação entre o aumento do tempo gasto em mídias sociais e uma piora na saúde mental, baixos níveis de atividade física, sono de má qualidade, notas mais baixas e comportamento inadequado em sala de aula. Além disso, acrescentam os pesquisadores britânicos:

There is no evidence that restrictive school policies are associated with overall phone and social media use or better mental wellbeing in adolescents. The findings do not provide evidence to support the use of school policies that prohibit phone use during the school day in their current form, and indicate that these policies require further development¹ (Goodyear et al, 2025).

¹ Tradução Livre: "não há evidências de que políticas escolares restritivas estejam associadas ao uso geral do telefone e das mídias sociais ou a um melhor bem-estar mental em adolescentes. Os achados não fornecem evidências para apoiar o uso de políticas escolares que proíbem o uso do telefone durante o dia escolar em sua forma atual, e indicam que essas políticas precisam ser desenvolvidas".

As políticas de restrição, conclui a pesquisa inglesa, não engendraram sozinhas nenhum resultado nas escolas de educação básica, precisando de maiores desenvolvimentos. Efetivamente, é somente quando se atentar à educação para as mídias e não à mera proibição dos dispositivos que surgirá a diferença esperada na saúde mental dos jovens e na performance estudantil.

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), da qual o Brasil faz parte, uma organização internacional que reúne países comprometidos com a democracia e a economia de mercado, realiza, periodicamente, o PISA (Programme for International Student Assessment), que avalia o desempenho de estudantes de 15 anos de idade em leitura, matemática e ciências em diversos países, a fim de acompanhar a evolução dos sistemas educacionais de seus países. O Relatório PISA de 2022, que inclusive foi um dos principais motivadores para a criação da Lei 15.100/2025 (Correio Braziliense, 2025), mostrou que o Brasil apresentou um desempenho médio de 379 pontos em matemática (média da OCDE: 472), 410 pontos em leitura (média da OCDE: 476), e 403 pontos em ciência (média da OCDE: 485) (Brasil, 2023).

Ocorre que a média brasileira em 2022, ano que sucedeu o período da pandemia da Covid-19 (e no qual se esperavam maiores reduções das pontuações finais em razão do pós-pandemia), foi praticamente a mesma que a de 2018 (384 em matemática, 413 em leitura e 404 em ciências). Com isso, comprova-se que as questões de saúde mental são causadas pelo excessivo uso das redes sociais e não por conta do uso do celular em si.

USO DO CELULAR AMPARADO PELA BNCC COMPUTAÇÃO

A Lei 15.500/2025 conta com apenas cinco artigos genéricos restringindo o uso dos *smartphones* em ambiente escolar, bem como estabelecendo algumas exceções. A linguagem em seu texto é predominantemente aberta, abarcando múltiplas possibilidades interpretativas. Não se detalha, por exemplo, o *modus* ser realizadas por intermédio do telefone móvel? São algumas das perguntas mais comuns das direções escolares diante da obrigatoriedade de cumprimento do novo dispositivo legal.

Com essa finalidade, no dia 31 de janeiro de 2025, o Ministério da Educação (MEC) realizou um Webinário para orientar as escolas sobre a proibição do uso de celulares durante aulas e intervalos, explicando Anita Stefani, diretora de apoio à gestão educacional, da Secretaria de Educação Básica do MEC, que outras normativas para orientar e detalhar a aplicação das novas regras estão por vir:

Como a lei é mais abrangente, para o território como um todo, <u>haverá mais duas regulamentações durante as próximas semanas: um decreto presidencial,</u> regulamentando alguns termos da lei que ficaram muito genéricos; <u>e, uma Resolução do Conselho Nacional de Educação (CNE)</u> que tratará de orientar as escolas na implementação da lei e também falar da educação digital e midiática. (POR QUE [...], 2025) (grifos nossos).

Sem dúvidas, se se persiste a proibição dos eletrônicos, é inegável a necessidade de maiores detalhamentos do plano de ação das escolas por outros instrumentos normativos. Aliás, insistir no embargo pode resultar tanto ou mais trabalhoso que simplesmente investir na educação digital e midiática nas escolas, que é o ideal, posto não carecer de medidas drásticas interditivas.

Além das escolas terem essa dificuldade de aplicação das novas regras, está-se a empreender muito tempo e recursos focando no que se considerou ser um problema quando ele não o é por si só. A revolução digital está em curso imparável na sociedade e o que se precisa engendrar são medidas que vão real e efetivamente combater os malefícios do excesso das redes sociais (bem como seus impactos na saúde mental), impedir a propagação irrefreada da desinformação e notícias falsas, e defender a privacidade e segurança digitais dos usuários das redes.

O uso de ferramentas tecnológicas para finalidades educacionais vem sendo defendido há muito por suas incontáveis vantagens preparadoras para o mercado de trabalho presente e futuro. Não se sabe o que está além do horizonte, mas certamente as habilidades estimuladas pelas tecnologias não poderão faltar aos novos trabalhadores: criatividade, inovação, pensamento crítico, capacidade de resolver problemas, trabalho em equipe, autonomia, flexibilidade, aprendizagem permanente, adaptabilidade, localização de recursos, comunicação multimodal de ideias, etc.

A aprendizagem precisa ser adaptada à realidade que se desenha, e os equipamentos à disposição, nesse processo, não podem estar monopolizados com os professores (já que a Lei 15.100/2025 estabelece serem os equipamentos usados ou não a critério docente), pois, os estudantes, para desenvolverem as novas aptidões, precisam ter sua autonomia estimulada cotidianamente. Além disso, há maior interação entre professores e alunos quando aqueles utilizam elementos mais familiares a estes.

As tecnologias digitais devem ser encaradas como um artifício a serviço da educação, da equidade de acesso, e da inclusão. Os materiais à disposição *online* servem sobretudo aqueles que não podem adquirir os livros e outros artefatos analógicos, além de serem mais rápidos, versáteis, atrativos para os jovens (que já estão inseridos nesse universo desde o nascimento) e não ocuparem espaço físico.

As pesquisas de David Barton e Carmen Lee, que investigam a influência da tecnologia na utilização de recursos para a construção de significado no cotidiano, acrescentam:

A atividade online se integra, dessa maneira, às práticas cotidianas de pessoas e organizações. As práticas das pessoas reúnem o virtual e o material. Deste modo, houve, num período relativamente curto de tempo, uma mudança dramática na vida das pessoas, que criaram uma vida online (Barton; Lee, 2015, p. 87).

Exatamente pelo fato de o virtual e o físico serem inseparáveis que muitos países referenciais em educação e em tecnologia decidiram não proibir completamente o celular, mas apenas restringir alguns aplicativos específicos, como a Dinamarca e a Alemanha. Nesses países, per-

cebeu-se que o fundamental no bom funcionamento escolar não é a proibição dos *smartphones* em si, mas a implementação da educação digital, midiática e computacional, não somente direcionado aos estudantes, mas aos docentes também.

A orientação da UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura), inclusive, é para que os estudantes desde cedo sejam ensinados a reconhecer os riscos e as oportunidades do uso de tecnologias, para não precisarem ser drasticamente afastados delas no futuro como uma forma compensatória dessa falta de orientação (UNESCO, 2025). A ideia primordial é transformar o tempo de tela desperdiçado em redes sociais em tempo dedicado ao domínio dos recursos de forma crítica e reflexiva.

Para tal finalidade conta-se, desde outubro de 2022, com a Resolução CNE/MEC nº 01/2022, que estabelece as normas sobre Computação na Educação Básica, em complemento à BNCC (Base Nacional Comum Curricular), tendo ficado mais conhecida como a "BNCC Computação". A quinta competência dessa BNCC aborda a importância da tecnologia na educação, se usada com o devido senso crítico. O aluno deve ser capaz de utilizar as ferramentas digitais para aprender e produzir conteúdo, sob a supervisão dos educadores, para garantir o uso responsável. A ver:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (Brasil, 2022).

Divididos em três eixos, os conteúdos da BNCC Computação, que vão desde a educação infantil até o ensino médio, perpassam: Pensamento Computacional (estimula o pensamento lógico e a busca por soluções para problemas do dia a dia, envolvendo a descrição de processos, a organização e a sistematização de informações, entre outras habilidades); Mundo Digital (desenvolve a compreensão do ambiente digital e seus componentes, como a internet, as redes de computadores, a computação em nuvem e outras tecnologias que compõem o universo virtual); e, Cultura Digital (explora as questões políticas, éticas e sociais que permeiam o uso das tecnologias, incentivando o debate e a análise crítica) (Brasil, 2022).

Por meio desses conteúdos, as escolas lograrão êxito numa educação voltada para um uso mais responsável das tecnologias. Através desse caminho, devem ensinar aos alunos sobre a proteção de seus dados pessoais, especialmente no uso de dispositivos móveis; estimular habilidades para o uso crítico da informação, incluindo a identificação de notícias falsas e a compreensão do funcionamento dos algoritmos; e, promover a autonomia dos estudantes na busca por informação confiável e na utilização ética dessas tecnologias.

Dessa maneira, afasta-se a crianças e o adolescente do excesso das redes sociais, hábito nocivo à saúde mental que se está tentando combater atacando o *hardware* ao invés da orientação do uso *software*. Por isso, é essencial estabelecer o quanto antes políticas claras sobre o uso

de celulares, integrá-los pedagogicamente e conscientizar toda a comunidade escolar (o que inclui naturalmente os pais e responsáveis também) sobre a importância do uso seguro e ético das tecnologias.

Além disso, a BNCC Computação traz a vantagem de não definir um modelo único de implementação. As habilidades podem ser trabalhadas em uma disciplina específica ou de forma interdisciplinar, transversal à disciplinas clássicas, a depender da organização curricular de cada rede de ensino. As cidades de Sobral (CE) e São Paulo (SP), por exemplo, trabalham respectivamente de forma transversal e em currículo específico, adaptando o formato às realidades locais de cada um desses municípios, e alcançando resultados surpreendentes com isso. Em 2023, o município de Sobral, no Ceará, alcançou o primeiro lugar no ranking do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) entre cidades brasileiras com mais de 70 mil habitantes. Na avaliação dos anos iniciais (1º ao 5º ano do ensino fundamental), Sobral obteve a nota de 9,6 (Terra, 2024).

O caso é que todas as escolas, sejam públicas ou privadas, devem incorporar as competências da BNCC em seus currículos e desenvolver práticas pedagógicas que promovam a aprendizagem desses conteúdos.

A falta de conectividade adequada nas escolas brasileiras, com problemas como internet lenta e equipamentos obsoletos, ainda é um obstáculo para implementar o uso da tecnologia na educação. Nesse contexto, então, o celular pode ser uma ferramenta importante para o acesso dos alunos a conteúdos pedagógicos, e principalmente se o estudante só tem acesso à internet no ambiente escolar.

Embora a BNCC Computação possibilite o desenvolvimento das habilidades e competências sem o uso de tecnologias eletrônicas, é fundamental que as escolas, especialmente as públicas, recebam investimentos apropriados em infraestrutura tecnológica, para que tenham condições de se adequarem à realidade interconectada.

Por fim, há que se considerar a premente demanda de realização de formações e atualizações para os docentes, a fim de que eles atinjam o cabedal necessário para a implementação, na prática mais capilarizada, da BNCC Computação.

A compreensão da citada norma de 2022, o domínio das ferramentas digitais, a habilidade de integrar a computação em diferentes áreas e apresentar abordagens pedagógicas inovadoras não podem ser considerados encargos de responsabilidade apenas dos professores. É urgente que o Poder Público e as instituições de ensino privado também estimulem, eficazmente, a atualização e constante aprendizagem de seus docentes, oferecendo-lhes as possibilidades de adaptação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revolução tecnológica é uma realidade inelutável e não pode ser ignorada. O mundo digital tornou-se parte da realidade social interconectada e precisa ser apropriado sobretudo pelos mais jovens, que herdarão o mercado de trabalho futuro.

No campo da educação, as NTIC (Novas Tecnologias de Informação e Comunicação), incluindo seu acesso por meio do *smartphone*, precisam ser incorporadas à sala de aula, para que os estudantes adquiram a competência digital que lhes será exigida em breve.

Proibir o livre uso do celular pelos alunos não impacta na melhoria da saúde mental e no incremento do rendimento escolar dos alunos.

A tecnologia, quando corretamente implantada na escola, tende a trazer diversos benefícios para a educação, como maior possibilidade de inclusão, engajamento dos alunos, versatilidade, etc.

O desafio é a racionalização desse uso, para que seus possíveis malefícios sejam mitigados. Para o alcance desse objetivo, a BNCC Computação estabelece as diretrizes para desenvolver o pensamento computacional no âmbito da educação básica, uma habilidade fundamental para o século XXI.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA SENADO. **Sancionada lei que restringe uso de celular em escolas de todo o país.** Publicado em: 14 jan 2025. Disponível em: <a href="https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2025/01/14/sancionada-lei-que-restringe-uso-de-celular-em-escolas-de-todo-o-pais#:~:text=No%20Senado%2C%20a%20proposta%20teve,proposta%20%C3%A0s%20v%C3%A9speras%20do%20recesso. Acesso em: 07 fev 2025.

AGÊNCIA SENADO. **Senado aprova restrição do uso de celulares por estudantes em escolas**. Publicado em: 18 dez 2024. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2024/12/18/senado-aprova-restricao-do-uso-de-celulares-por-estudantes-em-escolas. Acesso em: 02 fev 2025.

Barton, David; Lee, Carmen. **Linguagem Online**. Textos e Práticas Digitais. Tradução: Milton Camargo Mota. São Paulo: Parábola Editorial, 2015.

BRASIL, 2025. **Lei n. 15.100**, de 13 de janeiro de 2025. Dispõe sobre a utilização, por estudantes, de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais nos estabelecimentos públicos e privados de ensino da educação básica. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil-03/ato2023-2026/2025/lei/l15100.htm. Acesso em: 05 fev 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 01**, de 04 de outubro de 2022. Normas sobre Computação na Educação Básica - Complemento à BNCC. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-1-de-4-de-outubro-de-2022-434325065. Acesso em: 09 fev 2025.

CNN. *Cable News Network*. **Brasileiros que passam mais tempo nas redes sociais são os que têm mais ansiedade**. Gabriela Maraccinida. Publicado em: 13 jun 2024. Disponível em: https://www.cnnbrasil.com.br/saude/brasileiros-que-passam-mais-tempo-nas-redes-sociais-sao-os-que-tem-ansiedade/. Acesso em: 09 fev 2025.

CORREIO BRAZILIENSE. **Proibição do uso de celulares nas escolas: o que muda com a nova lei**. Larissa Carvalho. Publicado em: 04 fev 2025. Disponível em: <a href="https://www.correiobraziliense.com.br/cbradar/proibicao-do-uso-de-celulares-nas-escolas-o-que-muda-com-a-nova-lei/#:~:text=As%20exce%C3%A7%C3%B5es%20incluem%20usos%20pedag%C3%B3gicos,a%20sa%C3%BAde%20mental%20dos%20jovens. Acesso em: 09 fev 2025.

DATA REPORTAL. **Digital 2023: Global Overview Report**. Disponível em: https://digital-2023-global-overview-report. Acesso em: 08 fev 2025.

DUDENEY, Gavin; HOCKLY, Nicky; PEGRUM, Mark. **Letramentos Digitais.** 1. ed. Tradução: Marcos Marcionilo. São Paulo: Parábola Editorial, 2016.

Deutsche Welle. **Proibir celulares nas escolas deve ser só o começo**. Philipp Lichterbeck. Publicado em 07 fev 2024. Disponível em: https://www.dw.com/pt-br/proibir-celulares-nas-escolas-deve-ser-s%C3%B3-o-come%C3%A7o/a-68194471. Acesso em: 08 fev 2025.

FORBES. Conheça os Países que Possuem Restrições ao Uso de Celulares por Crianças e Adolescentes. Publicado em: 01 dez 2024. Disponível em: https://forbes.com.br/forbes-tech/2024/12/conheca-os-paises-que-possuem-restricoes-ao-uso-de-celulares-por-criancas-e-adolescentes/. Acesso em: 10 fev 2025.

GOODYEAR, Victoria A. et al. *School phone policies and their association with mental wellbeing, phone use, and social media use (SMART Schools): a cross-sectional observational study. The Lancet Regional Health – Europe,* vol. 07, *February 04, 2025, Issue* 101211. Disponível em: https://www.thelancet.com/journals/lanepe/article/PIIS2666-7762(25)00003-1/fulltext. Acesso em: 10 fev 2025.

He, Q., Turel, O. & Bechara, A. *Brain anatomy alterations associated with Social Networking Site (SNS) addiction*. *Sci Rep* 7, v. 45064, 2017. Disponível em: https://www.nature.com/articles/srep45064. Acesso em: 10 fev 2025.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Divulgados os resultados do Pisa 2022**. Colaboradores: Assessoria de Comunicação Social do Inep. Publicado em: 05 dez 2023. Disponível em: <a href="https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/acoes-internacionais/divulgados-os-resultados-do-pisa-2022#:~:text=Matem%C3%A1tica%20%E2%80%93%20Em%202022%2C%20o%20Brasil,e%20da%20Argentina%20(379). Acesso em: 05 fev 2025.

JORNAL DA USP. **Brasileiros passam em média 56% do dia em frente às telas de smartphones e computadores**. Susanna Nazar. Publicado em: 29 jun 2023. Disponível em: https://jornal.usp.br/atualidades/brasileiros-passam-em-media-56-do-dia-em-frente-as-telas-de-smartfones-computadores/. Acesso em: 12 fev 2025.

LIMA, Ana Laura Godinho. **O Problema da Falta de Atenção na Escola**. Jornal da USP. Publicado em: 04 jun 2018. Disponível em: https://jornal.usp.br/artigos/o-problema-da-falta-de-atencao-na-escola/. Acesso em: 08 fev 2025.

LIMA, Marcelo Rodrigues de; SILVA, Pedro Henrique Souza da;SARTORI, Adriane Teresinha. **A máquina está a serviço de quem?**: uma reflexão crítica sobre as tecnologias digitais e a educação. Revista Texto Livre, Belo Horizonte, v.17, e53450, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1983-3652.2024.53450. Acesso em: 13 fev 2025.

O DILEMA DAS REDES. Direção: Jeff Orlowski. Estados Unidos, 2020.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **OMS divulga recomendações sobre uso de aparelhos eletrônicos por crianças de até 5 anos.** Publicado em: 26 abr 2019. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/82988-oms-divulga-recomenda%C3%A7%C3%B5es-sobre-uso-de-aparelhos-eletr%C3%B4nicos-por-crian%C3%A7as-de-at%C3%A9-5-anos. Acesso em: 12 fev 2025.

PHONE LOCKER. **Como a Alemanha lida com o uso de smartphones nas escolas.** Publicado em: 20 set 2024. Disponível em: https://phonelocker.com/pt/smartphones-ingerman-schools/. Acesso em: 13 fev 2025.

PIMENTA, Cintia Cerqueira Cunha; LOPES, Priscila Almeida. O uso do celular em sala de aula como ferramenta pedagógica: Benefícios e desafios. **Revista Cadernos de Estudos e Pesquisa na Educação Básica**, v. 3, n. 1, p. 52-66, 2017. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/cadernoscap/article/view/229430. Acesso em: 12 fev 2025.

POR QUE discutir o uso de celulares nas escolas? Reflexões e estratégias para um uso consciente. Gravado por Marina Kóvacs. [Brasília: s. n.], 31 jan. 2025. 1 vídeo (1h54min24s). Publicado pelo Canal do Ministério da Educação e Cultura. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=kQ-smVz9SAs. Acesso: 11 fev 2025.

RAMAL, Andrea Cecília. **Educação na Cibercultura**: Hipertextualidade, Leitura, Escrita e Aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2002.

TERRA. Referência na educação básica, município do interior do Ceará projeta Ideb recorde para 2024. Maria Clara Andrade. Publicado em: 28 abr 2024. Disponível em: <a href="https://www.terra.com.br/noticias/educacao/referencia-na-educacao-basica-municipio-do-interior-do-ceara-projeta-ideb-recorde-para-2024,d1a39a3dbb5ae52e1da364fc4c9006dee2j4kabl.html?utm_source=clipboard. Acesso em: 12 fev 2025.

UNESCO. Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura. Proibir ou não proibir? Monitoramento das regulamentações dos países sobre o uso de smartphones na escola. Publicado em: 24 jan 2025. Disponível em: https://www.unesco.org/en/articles/smartphones-school-only-when-they-clearly-support-learning. Acesso em: 13 fev 2025.

VIEIRA, Alessandro. **Senado Federal aprova Projeto de Lei que proíbe uso de celulares nas escolas**. Disponível em: https://senadoralessandrovieira.com.br/senado-federal-aprova-projeto-de-lei-que-proibe-uso-de-celulares-nas-escolas/. Acesso em: 05 fev 2025.