

## TECNOLOGIAS DIGITAIS, PROTEÇÃO INTEGRAL E MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA: UMA LEITURA CRÍTICA DO ECA DIGITAL À LUZ DA TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL

DIGITAL TECHNOLOGIES, COMPREHENSIVE PROTECTION, AND PEDAGOGICAL MEDIATION: A CRITICAL ANALYSIS OF THE DIGITAL CHILD WELFARE CODE IN LIGHT OF HISTORICAL-CULTURAL THEORY

TECNOLOGÍAS DIGITALES, PROTECCIÓN INTEGRAL Y MEDIACIÓN PEDAGÓGICA: UNA LECTURA CRÍTICA DEL ECA DIGITAL A LA LUZ DE LA TEORÍA HISTÓRICO-CULTURAL

Duelci Aparecido de Freitas Vaz<sup>1</sup>, Quézia Castro de Souza<sup>2</sup>, Gustavo da Silva Mocó<sup>3</sup>, Rayner Max Fernandes Lima<sup>4</sup>

DOI: 10.54899/dcs.v23i96.7006

Recibido: 07/08/2026 | Aceptado: 04/09/2026 | Publicación en línea: 11/09/2026.

### RESUMO

Este artigo desenvolve uma reflexão bibliográfica e crítico-analítica sobre o uso das tecnologias digitais no ambiente escolar, tomando como referência a Lei nº 15.211/2025, conhecida como Estatuto Digital da Criança e do Adolescente, e sua articulação com a Teoria Histórico-Cultural. Parte-se da compreensão de que a tecnologia, quando chega à escola, não chega como objeto neutro: ela traz formas de comunicação, coleta de dados, modos de interação, critérios de visibilidade, interesses econômicos e concepções de aprendizagem. A questão que orienta o texto é a seguinte: como a escola pode incorporar recursos digitais sem reduzir a educação a treinamento técnico, consumo de plataformas ou exposição indevida de crianças e adolescentes? A análise sustenta que o ECA Digital desloca o debate para o campo da proteção integral, exigindo prevenção de riscos, cuidado com dados, imagens, publicidade, contatos indevidos, conteúdos impróprios e violências digitais. A Teoria Histórico-Cultural contribui para recolocar a mediação pedagógica, a atividade orientada, o papel do professor e o desenvolvimento humano no centro da discussão. Conclui-se que o uso escolar das tecnologias deve ser crítico, protegido e desenvolvimental, subordinado aos fins educativos, à dignidade dos estudantes e à formação humana.

**Palavras-chave:** ECA Digital. Tecnologia Digital Educacional. Teoria Histórico-Cultural. Mediação Pedagógica. Proteção Integral.

<sup>1</sup> Doutor em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), Rio Claro, São Paulo, Brasil. E-mail: [duelci.vaz@gmail.com](mailto:duelci.vaz@gmail.com) Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5769-634X>

<sup>2</sup> Mestranda em Educação pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC GOIÁS), Goiânia, Goiás, Brasil. E-mail: [kimishiteru@gmail.com](mailto:kimishiteru@gmail.com) Orcid: <https://orcid.org/0009-0009-6875-729X>

<sup>3</sup> Doutor em Educação pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC GOIÁS), Goiânia, Goiás, Brasil. E-mail: [gustavosmoco@gmail.com](mailto:gustavosmoco@gmail.com) Orcid: <https://orcid.org/0009-0002-2440-2998>

<sup>4</sup> Mestre em Desenvolvimento Regional pelo Centro Universitário Alves Faria (UNIALFA), Goiânia, Goiás, Brasil. E-mail: [raynermaxfl@gmail.com](mailto:raynermaxfl@gmail.com) Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4108-1524>

## ABSTRACT

This article presents a bibliographic and critical-analytical reflection on the use of digital technologies in schools, taking Brazilian Law No. 15,211/2025, known as the Digital Statute of the Child and Adolescent, as a central reference and articulating it with Cultural-Historical Theory. The text assumes that technology does not enter school as a neutral object: it carries forms of communication, data collection, interaction patterns, visibility criteria, economic interests, and conceptions of learning. The guiding question is how schools can incorporate digital resources without reducing education to technical training, platform consumption, or undue exposure of children and adolescents. The analysis argues that the Digital Statute shifts the debate toward integral protection, requiring risk prevention, care for data and images, attention to advertising, inappropriate contacts, harmful content, and digital violence. Cultural-Historical Theory contributes by bringing pedagogical mediation, guided activity, the teacher's role, and human development back to the center of the debate. The article concludes that school use of technologies must be critical, protected, and developmental, subordinated to educational purposes, student dignity, and human formation.

**Keywords:** Digital Statute. Educational Technology. Cultural-Historical Theory. Pedagogical Mediation. Integral Protection.

## RESUMEN

Este artículo desarrolla una reflexión bibliográfica y crítico-analítica sobre el uso de las tecnologías digitales en el entorno escolar, tomando como referencia la Ley n.º 15.211/2025, conocida como Estatuto Digital del Niño y del Adolescente, y su relación con la teoría histórico-cultural. Se parte de la idea de que la tecnología, cuando llega a la escuela, no lo hace como un objeto neutro: trae consigo formas de comunicación, recopilación de datos, modos de interacción, criterios de visibilidad, intereses económicos y concepciones del aprendizaje. La cuestión que orienta el texto es la siguiente: ¿cómo puede la escuela incorporar recursos digitales sin reducir la educación a una formación técnica, al consumo de plataformas o a la exposición indebida de niños y adolescentes? El análisis sostiene que la ECA Digital traslada el debate al ámbito de la protección integral, exigiendo la prevención de riesgos, el cuidado de los datos, las imágenes, la publicidad, los contactos indebidos, los contenidos inapropiados y las violencias digitales. La Teoría Histórico-Cultural contribuye a volver a situar la mediación pedagógica, la actividad orientada, el papel del profesor y el desarrollo humano en el centro del debate. Se concluye que el uso escolar de las tecnologías debe ser crítico, protegido y orientado al desarrollo, subordinado a los fines educativos, a la dignidad de los alumnos y a la formación humana.

**Palabras clave:** ECA Digital. Tecnología Digital Educativa. Teoría histórico-cultural. Mediación Pedagógica. Protección Integral.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

## INTRODUÇÃO

As tecnologias digitais deixaram de ser um tema periférico na vida escolar. Elas aparecem no registro de frequência, nas plataformas de atividades, nos grupos de mensagens com famílias, nos vídeos utilizados em sala, nas redes sociais da instituição, nas avaliações externas, nos aplicativos de comunicação, nos computadores, nos tablets e, cada vez mais, nos recursos de inteligência artificial. Por isso, a pergunta que se impõe à escola já não é apenas se deve ou não utilizar tecnologia. A questão decisiva é outra: a serviço de que projeto de formação humana esses recursos são incorporados ao trabalho pedagógico?

Essa pergunta exige prudência, porque a tecnologia não se apresenta somente como instrumento. Quando uma escola utiliza uma plataforma, um aplicativo, um jogo digital ou uma rede social, ela mobiliza linguagens, modos de interação, formas de coleta e circulação de dados, critérios de visibilidade, ritmos de atenção e relações de poder. Muitas vezes, aquilo que parece apenas facilitar a comunicação ou tornar a aula mais atraente também reorganiza o trabalho docente, altera a relação com as famílias, expõe imagens de estudantes, cria dependência de serviços privados e introduz, no cotidiano escolar, uma lógica de desempenho, vigilância e consumo.

A Lei nº 15.211, de 17 de setembro de 2025, conhecida como Estatuto Digital da Criança e do Adolescente ou ECA Digital, recoloca essa discussão em outro patamar. Ao tratar da proteção de crianças e adolescentes em ambientes digitais, a lei reconhece que o espaço virtual integra a vida social, familiar e educacional das novas gerações. Não se trata, portanto, de um mundo separado da escola, mas de uma dimensão que atravessa modos de conviver, aprender, brincar, comunicar, registrar e participar.

No contexto escolar, esse marco legal produz efeitos importantes. Embora suas obrigações recaiam, de modo mais direto, sobre fornecedores de produtos e serviços de tecnologia da informação, a escola é atravessada por essa normativa porque seleciona, utiliza, recomenda e orienta o uso de recursos digitais. Além disso, produz e compartilha dados, imagens, vozes, relatórios, registros de aprendizagem e informações pedagógicas. Assim, a aplicação do ECA Digital não pode ser compreendida apenas como exigência burocrática. Ela convida a escola a rever práticas, documentos, autorizações, formas de comunicação e critérios pedagógicos.

A Teoria Histórico-Cultural oferece uma contribuição para essa análise porque compreende o desenvolvimento humano como processo histórico, social e mediado. Nessa

perspectiva, a criança ou o adolescente não é visto como indivíduo isolado diante da tela, mas como sujeito que se constitui nas relações sociais, na linguagem, na atividade e na apropriação da cultura. O ponto central não é a presença do recurso digital em si, mas a qualidade da atividade humana que se organiza com ele, a intencionalidade pedagógica que o orienta e as relações que ele produz.

Dessa forma, este artigo defende que o uso de tecnologias digitais na escola precisa ser crítico, protegido e mediado. Crítico, porque nenhum recurso técnico é neutro ou automaticamente emancipador. Protegido, porque crianças e adolescentes são sujeitos de direitos em condição peculiar de desenvolvimento. Mediado, porque a tecnologia deve estar subordinada ao projeto educativo e não substituir o professor, a brincadeira, o diálogo, a leitura, a escrita, a investigação, a cooperação e a apropriação crítica dos conhecimentos.

O problema de pesquisa pode ser formulado nos seguintes termos: como articular o ECA Digital e a Teoria Histórico-Cultural para orientar o uso crítico das tecnologias digitais na escola, garantindo proteção integral sem reduzir a educação a controle, treinamento instrumental ou consumo de plataformas? A hipótese que sustenta a discussão é que a escola precisa superar dois extremos: o entusiasmo tecnicista, que toma toda inovação como avanço educativo, e a recusa abstrata da tecnologia, que ignora sua presença concreta na vida social dos estudantes. Entre esses extremos, propõe-se uma posição crítica, capaz de avaliar, selecionar, limitar, proteger e ressignificar pedagogicamente os recursos digitais.

Para desenvolver essa argumentação, a leitura foi organizada em torno de quatro eixos. O primeiro busca identificar os riscos que o ECA Digital evidencia para crianças e adolescentes nos ambientes digitais. O segundo analisa como a crítica da tecnologia ajuda a problematizar o uso escolar de plataformas e aplicativos. O terceiro retoma a mediação, a atividade e o desenvolvimento humano na Teoria Histórico-Cultural. O quarto sistematiza critérios para uma política escolar de uso crítico, seguro e formativo das tecnologias digitais.

## **O ECA DIGITAL E A PROTEÇÃO INTEGRAL NO AMBIENTE ESCOLAR**

A Lei nº 15.211/2025 dispõe sobre a proteção de crianças e adolescentes em ambientes digitais. Seu ponto de partida é a extensão da proteção integral a espaços que, embora virtuais, fazem parte da vida real. As interações digitais não ficam suspensas fora da escola, da família ou da sociedade. Elas produzem efeitos sobre a convivência, a aprendizagem, a autoestima, a

privacidade, o pertencimento, a segurança e o desenvolvimento de crianças e adolescentes. Conforme estabelecido em Lei:

Art. 1º Esta Lei dispõe sobre a proteção de crianças e de adolescentes em ambientes digitais e aplica-se a todo produto ou serviço de tecnologia da informação direcionado a crianças e a adolescentes no País ou de acesso provável por eles, independentemente de sua localização, desenvolvimento, fabricação, oferta, comercialização e operação (Brasil, 2025).

Para a escola, esse reconhecimento é fundamental. O ambiente digital está presente nas formas de ensinar, avaliar, comunicar, registrar e divulgar. Plataformas educacionais, redes sociais, grupos de mensagens, ambientes virtuais, vídeos e aplicativos não são apenas recursos auxiliares. Eles organizam relações, definem tempos, armazenam informações, exibem imagens e, em alguns casos, transformam estudantes em dados mensuráveis ou em conteúdos publicáveis.

A proteção integral exige que a criança e o adolescente sejam compreendidos como sujeitos de direitos em condição peculiar de desenvolvimento. Essa afirmação tem consequências diretas para a rotina escolar. Estudantes não podem ser tratados como usuários comuns de plataformas, nem como consumidores de conteúdos digitais, nem como objetos de divulgação institucional. Imagem, voz, nome, desempenho, dificuldades de aprendizagem, registros comportamentais, condições familiares e informações de saúde são elementos vinculados à dignidade de sujeitos em formação.

Um dos deslocamentos mais relevantes do ECA Digital é a ênfase na prevenção. No ambiente escolar, prevenir significa avaliar a tecnologia antes de utilizá-la. A pergunta “isso ajuda a ensinar?” é necessária, mas insuficiente. Ela precisa ser acompanhada de outras: o recurso é adequado à idade? Quais dados coleta? Há publicidade? Permite contato com desconhecidos? Expõe ranking ou comparação entre estudantes? A família precisa ser informada? Há alternativa mais segura? O professor compreende o funcionamento do recurso? O uso é necessário ou apenas conveniente?

Na prática cotidiana, a circulação de imagens e vídeos talvez seja uma das situações mais sensíveis. A autorização da família é importante, mas não encerra a questão. Mesmo quando existe autorização, a escola precisa avaliar se a publicação preserva o melhor interesse da criança ou do adolescente. Fotografias de choro, acidente, constrangimento, dificuldade de aprendizagem, conflito, condição de saúde ou vulnerabilidade familiar não devem ser utilizadas para exposição pública. A cultura da postagem imediata precisa ser substituída por uma cultura de cuidado.

Os grupos de mensagens também exigem atenção. Embora facilitem a comunicação entre escola e família, podem se tornar espaços de exposição, cobrança pública, circulação de prints, julgamentos, envio de documentos sensíveis e conflitos entre adultos. Uma política institucional de comunicação digital deve definir finalidade, horários, responsáveis, tipos de informação permitida e fluxos para situações delicadas. Problemas disciplinares, laudos, relatórios, imagens de conflitos e dados de saúde não devem circular em grupos informais.

A educação digital, nessa perspectiva, não se reduz a ensinar que os estudantes não devem compartilhar senhas ou dados pessoais. Ela envolve formar uma compreensão crítica sobre privacidade, autoria, exposição de imagem, respeito nas redes, cyberbullying, notícias falsas, publicidade, consumo, algoritmos, tempo de tela, contato com desconhecidos e responsabilidade coletiva. O tema precisa aparecer no Projeto Político-Pedagógico, no Regimento Escolar, nas reuniões com famílias, nos projetos de convivência e no planejamento docente.

Situações de cyberbullying, ameaça, assédio, exposição indevida, criação de perfis falsos, aliciamento ou compartilhamento de imagens íntimas exigem acolhimento, sigilo, registro objetivo e encaminhamento adequado. A escola não deve transformar a violação em espetáculo, nem compartilhar provas ou prints sem critério. A proteção da vítima, a escuta cuidadosa, a comunicação com a família quando pertinente e o acionamento dos órgãos competentes em casos graves são medidas que expressam a proteção integral.

A contribuição do ECA Digital para a educação, portanto, não se limita à imposição de limites ao uso de plataformas. Seu alcance pedagógico está em deslocar a escola do imprevisto digital para uma cultura de governança, prevenção, responsabilidade e formação. Usar tecnologia passa a exigir planejamento, registro, avaliação, acompanhamento e clareza sobre idade, finalidade pedagógica, proteção de dados, preservação da imagem e desenvolvimento humano.

## **TECNOLOGIA DIGITAIS COMO PRODUÇÃO HISTÓRICA**

A discussão crítica sobre tecnologia impede que a escola trate dispositivos digitais como soluções automáticas para problemas pedagógicos. Muitas propostas educacionais partem da ideia de que inserir equipamentos, aplicativos ou plataformas significa inovar. Contudo, antes de perguntar qual recurso usar, é necessário perguntar o que a tecnologia é, a quem serve, que relações organiza e que efeitos produz sobre o trabalho docente, sobre os estudantes e sobre a escola pública.

A tecnologia digital não é apenas ferramenta. Ela é uma produção histórica e social. Seu desenho, sua arquitetura, suas permissões, suas métricas, seus termos de uso e sua forma de coletar dados expressam escolhas. Uma plataforma educacional, por exemplo, não apresenta somente atividades em uma tela. Ela organiza o tempo, define percursos, registra acessos, mede desempenho, cria relatórios, condiciona o trabalho do professor e traduz processos pedagógicos em indicadores, de acordo com Sampaio Junior:

A tecnologia não é um dado da natureza, mas sim uma criação humana que possui elementos de controle, administração e dominação do comportamento de seus usuários; porém, ao mesmo tempo, as qualidades intrínsecas aos objetos tecnológicos, como suas possibilidades de modificação constante e contracontrole humano, são passíveis de promover a emancipação dos sujeitos que dela fazem uso (SAMPAIO JUNIOR, 2022, p.804)

Essa análise voltando para o ambiente escolar não significa negar as possibilidades dos recursos digitais. Vídeos, ambientes virtuais, jogos, simuladores, acervos digitais e ferramentas de produção podem ampliar linguagens, favorecer registros, diversificar materiais e criar situações de investigação. O problema aparece quando a tecnologia ocupa o lugar do planejamento ou quando a escola passa a adaptar seu projeto pedagógico ao desenho da plataforma. Nesse caso, o recurso deixa de servir ao ensino e começa a dirigir o ensino.

A crítica à neutralidade tecnológica, pois “nenhuma tecnologia é politicamente neutra e que as novas tecnologias promovem, de maneira ímpar, a manutenção do status quo, o controle e a dominação social” (Sampaio Junior, 2022, p.788), esse pensamento ajuda a compreender a dependência crescente de serviços privados. Muitas ferramentas parecem gratuitas ou simples, mas operam por meio de coleta de dados, termos de uso pouco lidos, armazenamento externo e padronização de comportamentos. Quando crianças e adolescentes são inseridos nesses ambientes, o direito à educação precisa caminhar junto com o direito à privacidade, à segurança, à dignidade e à não exploração comercial de sua experiência escolar.

Outro ponto delicado é a automação do ensino. Recursos digitais podem apoiar o professor, mas não podem substituir a mediação pedagógica. Quando especialistas externos desenham atividades, telas, trilhas e métricas, e a escola apenas executa comandos, o professor corre o risco de ser reduzido a aplicador de plataforma. O estudante, por sua vez, pode ser convertido em usuário que clica, responde e acumula pontuações, sem participar de uma atividade intelectual mais ampla.

A posição crítica recusa tanto a tecnofobia quanto a tecnofilia. A tecnofobia ignora a presença objetiva das tecnologias e dificulta que a escola forme estudantes para compreender o mundo digital. A tecnofilia, em sentido oposto, naturaliza a inovação e transforma qualquer novidade em avanço pedagógico. Entre esses extremos, é preciso reconhecer a ambivalência da tecnologia: ela pode ampliar comunicação, criação e acesso, mas também pode intensificar vigilância, consumo, desigualdade, dispersão e padronização.

Por isso, a pergunta central não deve ser “qual tecnologia utilizar?”, mas “qual atividade educativa será organizada e com quais mediações?”. Conforme Peixoto a mediação é uma relação:

“Por isso, propomos a explicação da mediação em sua complexidade: o sujeito, o objeto, o intervalo entre um e outro e o contexto no qual se estabelecem as múltiplas relações entre estes elementos. Dito de outra forma, a mediação inclui a linguagem, a tecnologia, o professor, o aluno, o momento histórico” (Peixoto, 2016, P.373)

O recurso deve aparecer depois da definição do objetivo pedagógico, do conteúdo, dos sujeitos envolvidos, do tempo, das condições de acesso, dos riscos e da forma de acompanhamento. Quando o planejamento define a finalidade, a tecnologia pode ser incorporada como instrumento subordinado à formação. Quando a tecnologia define o planejamento, a escola perde autonomia.

## **TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL: MEDIAÇÃO, ATIVIDADE E DESENVOLVIMENTO HUMANO**

A Teoria Histórico-Cultural conforme Vygotsky (1998, 2012) compreende o desenvolvimento humano como processo social, histórico e mediado. As funções psíquicas superiores não se formam isoladamente, como resultado espontâneo da maturação biológica ou do simples contato com objetos. Elas se desenvolvem nas relações sociais, na linguagem, na atividade e na apropriação dos conhecimentos e modos de ação produzidos historicamente pela humanidade.

Essa compreensão muda a forma de pensar a tecnologia na escola. Se o desenvolvimento depende de mediações culturais, não basta disponibilizar dispositivos ou plataformas. É necessário organizar situações em que os estudantes se apropriem criticamente dos conhecimentos, das linguagens e dos modos de pensar. O professor tem papel central nesse

processo: seleciona conteúdos, organiza atividades, cria problemas, orienta interações, acompanha avanços, intervém nas dificuldades e promove a passagem de formas iniciais de compreensão para formas mais elaboradas de pensamento.

Nesse quadro, a tecnologia não é sujeito do processo educativo. Ela pode ser instrumento, linguagem, ambiente ou objeto de estudo, mas seu sentido depende da atividade humana organizada. Um computador não ensina por si mesmo; uma plataforma não garante aprendizagem; um vídeo não substitui a explicação, a escuta e a problematização. A mediação pedagógica não está no aparelho, mas na relação social concreta em que professor, estudantes, conhecimentos e instrumentos são articulados.

A noção de mediação, portanto, não pode ser reduzida à ideia de ponte ou canal. Em perspectiva dialética, mediação é relação em movimento. Envolve sujeitos, objetivos, conteúdos, condições históricas, práticas sociais e formas de participação. Assim, um recurso digital pode contribuir para a aprendizagem quando inserido em uma atividade planejada, acompanhada e retomada conceitualmente. O mesmo recurso, usado sem intencionalidade, pode apenas ocupar tempo, fragmentar a atenção ou reforçar consumo passivo.

A contribuição de Davydov, retomada por Libâneo (2016), também ajuda a aprofundar esse debate. O ensino voltado ao desenvolvimento humano não se limita a transmitir informações ou treinar habilidades imediatas. Seu objetivo é promover a formação do pensamento teórico, isto é, a capacidade de compreender os objetos de conhecimento em suas relações, origem, desenvolvimento e contradições. Aplicado à tecnologia, isso significa que a escola não deve ensinar apenas a clicar, pesquisar, postar ou preencher formulários. Deve ajudar os estudantes a compreender como as tecnologias são produzidas, que interesses as atravessam, como dados circulam, como algoritmos organizam visibilidades e como o ambiente digital interfere na vida social.

Dessa forma, a tecnologia digital deve ser tratada também como objeto de conhecimento. Ao estudar uma rede social, por exemplo, a escola pode discutir linguagem, imagem, publicidade, tempo de atenção, autoria, algoritmo, exposição e convivência. Ao utilizar um vídeo, pode analisar fonte, contexto, edição, intenção e relação com o conteúdo curricular. Ao trabalhar com uma plataforma, pode problematizar dados pessoais, termos de uso, organização da aprendizagem e limites da avaliação automática.

Na Educação Infantil e nos anos iniciais, esse cuidado é ainda mais sensível. Crianças pequenas aprendem pelo corpo, pela linguagem, pela brincadeira, pela interação, pela

imaginação, pela exploração do mundo material e pela relação com adultos e outras crianças. A tecnologia não pode empobrecer essas experiências nem substituir literatura, desenho, música, natureza, faz de conta, movimento, escuta e convivência. Quando utilizada, deve ser breve, intencional, supervisionada, adequada à idade e articulada a experiências concretas e coletivas.

Para Vygotsky (1995), o bom ensino impulsiona o desenvolvimento. O uso de tecnologia precisa ampliar capacidades humanas: atenção voluntária, memória mediada, linguagem, imaginação, análise, síntese, argumentação, cooperação, autorregulação e pensamento conceitual. O uso que apenas distrai, substitui o vínculo humano, fragmenta o conhecimento ou reduz a atividade a respostas automáticas não cumpre função desenvolvimental.

## **ENTRE PROTEÇÃO E FORMAÇÃO: CRITÉRIOS PARA O USO PEDAGÓGICO DAS TECNOLOGIAS**

A articulação entre o ECA Digital e a Teoria Histórico-Cultural permite formular uma orientação central: a tecnologia escolar deve ser protegida, crítica e desenvolvimental. Protegida, porque crianças e adolescentes têm direito à segurança, à privacidade, à dignidade, à não exploração e à proteção contra violências digitais. Crítica, porque nenhum recurso deve ser adotado sem análise de seus interesses, dados, limites e efeitos. Desenvolvimental, porque o uso pedagógico precisa favorecer a apropriação de conhecimentos, a linguagem, a imaginação, a cooperação e a autonomia intelectual.

O primeiro critério é a finalidade educativa. Antes de escolher a ferramenta, o professor e a gestão precisam responder: qual conhecimento será trabalhado? Que atividade será proposta? Que ações os estudantes realizarão? Haverá diálogo, problematização, investigação, leitura, escrita, criação, brincadeira, produção coletiva ou análise crítica? Que intervenção docente será necessária? A tecnologia será fonte, suporte, linguagem, ambiente de produção ou objeto de estudo? Essas perguntas impedem que a plataforma determine o currículo.

O segundo critério é a adequação ao desenvolvimento. Crianças e adolescentes não se relacionam da mesma forma com redes sociais, jogos, vídeos, publicidade, recompensas digitais, ambientes abertos ou ferramentas de comunicação. Idade, maturidade, acessibilidade, contexto social, supervisão adulta e finalidade pedagógica devem orientar a decisão. Esse cuidado dialoga com o princípio da proteção integral e com a compreensão histórico-cultural de que o desenvolvimento depende de mediações adequadas.

O terceiro critério é a proteção de dados e da imagem. Nome, fotografia, voz, desempenho, localização, registros de comportamento, relatórios pedagógicos e documentos familiares não devem circular sem necessidade, finalidade, segurança e sigilo. A cultura de compartilhar tudo em grupos e redes sociais precisa dar lugar a uma cultura de minimização de dados e preservação da dignidade dos estudantes.

O quarto critério é a análise da plataforma. O recurso possui publicidade? Faz coleta excessiva de dados? Permite contato com desconhecidos? Expõe ranking de estudantes? Induz competição inadequada? Limita a autonomia docente? Armazena informações sem transparência? Possui canal de denúncia? Oferece controle de acesso? Permite supervisão? Tem termos de uso compreensíveis? Essas questões aproximam a proteção digital da crítica à tecnologia.

O quinto critério é a mediação docente. Mesmo quando um recurso digital é utilizado, o professor precisa organizar o antes, o durante e o depois da atividade. Antes, apresenta objetivos, contextualiza o conteúdo, orienta o uso e antecipa cuidados. Durante, acompanha, intervém, pergunta, promove cooperação e observa processos. Depois, sistematiza conceitos, retoma dificuldades, relaciona a experiência ao conhecimento escolar e avalia qualitativamente o percurso.

O sexto critério é a participação das famílias. A proteção de crianças e adolescentes no ambiente digital não pode ser responsabilidade exclusiva da escola. As famílias precisam ser orientadas sobre autorização de imagem, privacidade, grupos de mensagens, tempo de tela, cyberbullying, jogos, redes sociais, contato com desconhecidos e circulação de dados. Essa orientação, contudo, não deve assumir tom moralista ou culpabilizador. Muitas famílias também enfrentam dificuldades de acesso, letramento digital e compreensão dos riscos.

O sétimo critério é a documentação institucional. O uso crítico das tecnologias precisa aparecer no Projeto Político-Pedagógico, no Regimento Escolar, nos planos de ensino, nos termos de autorização, nos protocolos de comunicação, nos fluxos de atendimento a violações digitais e nos registros de formação continuada. Sem essa institucionalização, cada professor ou gestor decide isoladamente, aumentando riscos de imprevisto e desigualdade entre as práticas.

Essa articulação também permite reinterpretar a ideia de inovação. Uma prática pode ser tecnologicamente moderna e pedagogicamente pobre. Pode usar telas e manter repetição mecânica; pode utilizar plataforma e reduzir a aprendizagem a tarefas automáticas; pode registrar dados e não compreender processos; pode divulgar fotos e desrespeitar a privacidade. Inovação

educativa, em perspectiva histórico-cultural, não se mede pela presença de equipamentos, mas pela criação de melhores condições de apropriação do conhecimento, participação consciente, cooperação e desenvolvimento humano.

## **IMPLICAÇÕES PARA PPP, REGIMENTO ESCOLAR, PLANEJAMENTO DOCENTE E GESTÃO**

Para que o uso crítico e protegido das tecnologias não dependa apenas de iniciativas individuais, ele precisa ser institucionalizado. O primeiro documento a ser revisitado é o Projeto Político-Pedagógico. O PPP deve explicitar uma concepção de tecnologia coerente com a formação integral, a proteção de dados, a preservação da imagem, a inclusão, a acessibilidade e a mediação docente. A tecnologia, nesse documento, não deve aparecer como solução automática, mas como produção humana, histórica e social, que pode ser apropriada pedagogicamente quando subordinada aos fins educativos.

A educação digital também deve constar no PPP como dimensão transversal da formação. Isso não significa transformar todas as atividades em atividades digitais, nem ampliar indiscriminadamente o tempo de tela. Significa reconhecer que o ambiente digital faz parte da cultura contemporânea e precisa ser compreendido criticamente. Projetos sobre privacidade, imagem, fake news, cyberbullying, publicidade, jogos, algoritmos e fontes de informação podem ser articulados às práticas de leitura, escrita, convivência, investigação e participação social.

O Regimento Escolar deve conter regras objetivas sobre uso de celulares, computadores, tablets, internet, redes sociais, grupos de mensagens, publicação de imagens, autorização de uso de imagem e voz, circulação de documentos, registros de ocorrências digitais e fluxos de encaminhamento. O objetivo não é apenas proibir, mas organizar responsabilidades. Regras claras protegem estudantes, famílias e profissionais, além de reduzir improvisos.

O planejamento docente precisa indicar a finalidade do uso de tecnologias. Em vez de registrar apenas “uso de vídeo”, “atividade no computador” ou “pesquisa na internet”, é necessário explicitar o objetivo de aprendizagem, a mediação do professor, a duração, os critérios de segurança, a forma de participação dos estudantes e a avaliação. O recurso digital deve integrar uma sequência didática, e não aparecer como atividade isolada para preencher tempo.

A gestão escolar tem papel decisivo na governança digital. Cabe à equipe gestora mapear as tecnologias utilizadas pela escola, verificar autorizações de imagem, organizar termos e

registros, orientar professores, definir canais oficiais de comunicação, avaliar plataformas, estabelecer protocolos para incidentes digitais e assegurar que documentos sensíveis não circulem de modo informal. Também cabe à gestão promover formação continuada e diálogo com as famílias.

A formação dos professores deve ultrapassar o treinamento operacional. Saber utilizar uma ferramenta é importante, mas insuficiente. O professor precisa compreender riscos de dados, critérios de adequação etária, formas de publicidade, lógica das plataformas, impacto da automação, limites do tempo de tela, proteção de imagem, direitos de crianças e adolescentes e possibilidades de mediação crítica. A formação técnica deve caminhar junto com a formação teórica, ética, legal e pedagógica.

Nos casos de violação digital, a escola deve evitar dois erros: minimizar a situação como brincadeira ou agir de forma precipitada, expondo ainda mais a vítima. O protocolo deve prever acolhimento, registro objetivo, preservação do sigilo, comunicação aos responsáveis quando adequada, escuta cuidadosa, encaminhamento à rede de proteção em situações graves e preservação de provas sem compartilhamento indevido. A finalidade do protocolo é proteger, e não produzir punição espetacularizada.

## **CRITÉRIOS PRÁTICOS PARA SELEÇÃO DE PLATAFORMAS E RECURSOS DIGITAIS**

A seleção de plataformas e recursos digitais deve ser feita por critérios públicos, pedagógicos e protetivos. O primeiro critério é a necessidade. A escola deve evitar a multiplicação de aplicativos sem finalidade clara, pois cada nova ferramenta cria cadastros, senhas, termos de uso, dados armazenados, demandas de suporte e riscos de vazamento. O segundo critério é a segurança: recursos que coletam dados excessivos, permitem interação com desconhecidos ou apresentam publicidade inadequada não devem ser utilizados com estudantes.

O terceiro critério é a acessibilidade. A ferramenta precisa considerar estudantes com deficiência, diferentes condições de acesso e possibilidades reais de acompanhamento docente. O quarto critério é a transparência: a escola deve saber quem é o fornecedor, onde os dados são armazenados, quais informações são coletadas, se há compartilhamento com terceiros e se a política de privacidade é compreensível. O quinto critério é a autonomia pedagógica. Recursos

que engessam o trabalho docente, impõem trilhas fechadas e transformam o professor em executor de tarefas precisam ser analisados com cautela.

Esses critérios não devem ser vistos como entraves burocráticos. Eles compõem o próprio cuidado pedagógico. A escola que avalia previamente uma tecnologia protege estudantes e professores, fortalece a confiança das famílias e afirma que a educação não será subordinada, de modo acrítico, à lógica de mercado das plataformas.

## **EDUCAÇÃO DIGITAL COMO FORMAÇÃO CRÍTICA**

A educação digital crítica deve formar estudantes para compreender o ambiente digital como parte da realidade social. Isso inclui discutir como informações são produzidas, como fontes são verificadas, como imagens podem ser manipuladas, como discursos de ódio circulam, como a publicidade influencia desejos, como jogos e redes sociais disputam atenção, como dados pessoais têm valor econômico e como algoritmos organizam visibilidades.

Na Educação Infantil, essa formação ocorre principalmente por meio de conversas, histórias, brincadeiras, dramatizações, combinados e situações concretas de cuidado com a imagem e com o outro. Nos anos iniciais, pode incluir leitura de imagens, identificação de fontes, respeito nos grupos, limites de exposição e produção coletiva de combinados. Nos anos finais, pode avançar para debates sobre privacidade, fake news, capitalismo de vigilância, cyberbullying, publicidade, jogos, inteligência artificial e direitos digitais. Em todos os níveis, a mediação docente é indispensável.

A formação crítica também precisa envolver os adultos. Professores e famílias devem refletir sobre seus próprios usos das tecnologias, inclusive a exposição de crianças em redes sociais, o envio de imagens em grupos, o compartilhamento de prints, a pressa em divulgar situações escolares e a adoção de plataformas sem leitura dos termos. A proteção integral exige coerência institucional: não se ensina privacidade aos estudantes enquanto a própria escola expõe suas imagens sem critério.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O ECA Digital e a Teoria Histórico-Cultural, quando articulados, oferecem uma base para repensar o uso das tecnologias digitais na escola. O ECA Digital afirma a necessidade de proteger

crianças e adolescentes em ambientes digitais, exigindo prevenção, cuidado com dados, atenção à imagem, adequação etária, combate às violências digitais e responsabilidade institucional. A Teoria Histórico-Cultural impede que essa proteção seja reduzida a bloqueio, controle técnico ou simples proibição, recolocando o desenvolvimento humano, a mediação pedagógica, a atividade orientada, a linguagem, a cooperação e a apropriação crítica da cultura no centro do processo educativo.

A principal conclusão deste artigo é que a tecnologia deve ser subordinada ao projeto pedagógico e aos direitos das crianças e adolescentes. A escola não pode aderir a plataformas, aplicativos, redes sociais e ferramentas digitais apenas porque são modernas, gratuitas, rápidas ou populares. Cada uso precisa ser justificado por finalidade pedagógica, adequação etária, segurança, proteção de dados, preservação da imagem e mediação docente. A pergunta “a tecnologia facilita?” deve ser acompanhada da pergunta “o que ela produz nas relações pedagógicas, na autonomia docente, nos dados dos estudantes e no desenvolvimento humano?”.

Também se conclui que criticar a tecnologia não significa negá-la. A escola precisa formar estudantes para compreender o mundo digital, participar dele com responsabilidade e questionar seus mecanismos. Por isso, a tecnologia deve ser tomada não apenas como recurso didático, mas também como objeto de conhecimento. Estudar plataformas, algoritmos, dados, imagens, publicidade, jogos, redes sociais, fake news e inteligência artificial é parte da formação crítica contemporânea.

A governança digital escolar aparece, nesse percurso, como condição para a proteção integral. Projeto Político-Pedagógico, Regimento Escolar, planejamento docente, autorizações de imagem, canais de comunicação, protocolos de incidentes e formação continuada precisam ser revistos à luz do ECA Digital e de uma concepção crítica de educação. Sem essa institucionalização, o uso das tecnologias tende a permanecer informal, fragmentado e dependente de decisões individuais.

Por fim, a Teoria Histórico-Cultural lembra que a educação é processo de humanização. Nenhuma tecnologia, por mais sofisticada que seja, substitui o vínculo pedagógico, a presença intencional do professor, a organização do ensino, a brincadeira, a linguagem, a literatura, a investigação, a cooperação e a apropriação dos conhecimentos. A escola pode e deve dialogar com o mundo digital, mas deve fazê-lo a partir de sua função social: formar sujeitos capazes de compreender criticamente a realidade e participar dela de modo consciente, ético e transformador.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto nº 12.880, de 18 de março de 2026**. Regulamenta a Lei nº 15.211, de 17 de setembro de 2025, que dispõe sobre a proteção de crianças e adolescentes em ambientes digitais, e institui a Política Nacional de Promoção e Proteção dos Direitos da Criança e do Adolescente no Ambiente Digital. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, edição extra, 18 mar. 2026.

BRASIL. **Lei nº 15.211, de 17 de setembro de 2025**. Dispõe sobre a proteção de crianças e adolescentes em ambientes digitais (Estatuto Digital da Criança e do Adolescente). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, edição extra, 17 set. 2025.

DINIZ, Janaina do Rozário; FRANÇA, Renata de Souza. **Tecnologias a serviço de quem?** Um diálogo entre Álvaro Vieira Pinto, Evgeny Morozov, Paulo Freire e Sérgio Guimarães sobre capitalismo de vigilância na educação. Texto Livre, Belo Horizonte, v. 16, e42201, 2023.

LIBÂNEO, José Carlos. **A teoria do ensino para o desenvolvimento humano e o planejamento de ensino**. Educativa, Goiânia, v. 19, n. 2, p. 353-387, maio/ago. 2016.

PEIXOTO, Joana. **Tecnologias e relações pedagógicas: a questão da mediação**. Revista de Educação Pública, Cuiabá, v. 25, n. 59, p. 367-379, maio/ago. 2016.

SAMPAIO JUNIOR, Luiz Henrique. **A Teoria Crítica da Tecnologia de Andrew Feenberg: reflexões sobre a inserção de novos elementos tecnológicos no ambiente escolar**. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Brasília, v. 103, n. 265, p. 786-807, set./dez. 2022.

VYGOTSKI, Lev Semenovich. **Obras Escogidas III**. Madri: Visor, 1995.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

VYGOTSKI, Lev S. **El desarrollo de los procesos psicológicos superiores**. Edición de Michael Cole; Vera John-Steiner; Sylvia Scribner; Ellen Souberman; nota biográfica de A. R. Luria; traducción de Silvia Furió. Barcelona: Crítica, 2012.