

A ESCRITA E O NOVO ECOSSISTEMA COGNITIVO QUE OS ALUNOS CHEGAM À ESCOLA

DOI: 10.5281/zenodo.17756790

Nilton Pereira da Cunha¹

RESUMO

O artigo em tela discute como as profundas transformações provocadas pelo ambiente digital estão remodelando a forma como crianças e adolescentes pensam, sentem e aprendem. A escola, historicamente estruturada sobre a lógica da atenção sustentada, linguagem escrita e da capacidade de espera, recebe hoje estudantes que crescem em um ecossistema marcado pela velocidade, estímulos constantes e imediatos. Nesse novo cenário, o cérebro infantil desenvolve padrões cognitivos distintos: menor tolerância à frustração, dificuldade de concentração prolongada, inquietação, aceleração mental e maior dependência de recompensas rápidas. O texto argumenta que, sem essas competências básicas: atenção, pausa, autorregulação e capacidade de reflexão, fica comprometido o processo de aprendizagem escolar mediado pela escrita e leitura, pois requer esforço contínuo, capacidade de frustração, resiliência, foco e lentidão produtiva. A escola passa a enfrentar desafios não apenas pedagógicos, mas também ambientais, já que disputa a formação cognitiva com plataformas digitais altamente sedutoras. O artigo reforça que pais e responsáveis necessitam compreender de forma consciente esse novo

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

contexto do mundo virtual e assumir papel ativos na mediação do uso de telas, garantindo às crianças experiências ricas em linguagem, convivência humana e tempo de qualidade. Sem essa parceria, o ensino formal perde eficácia, e o desenvolvimento integral do aluno fica prejudicado.

Palavras-chave: Ambiente Digital. Escrita. Escola. Mundo Virtual.

ABSTRACT

This article discusses how the profound transformations brought about by the digital environment are reshaping the way children and adolescents think, feel, and learn. Schools, historically structured on the logic of sustained attention, written language, and the ability to wait, now receive students who grow up in an ecosystem marked by speed, constant and immediate stimuli. In this new scenario, the child's brain develops distinct cognitive patterns: lower tolerance for frustration, difficulty concentrating for extended periods, restlessness, accelerated thinking, and greater dependence on quick rewards. The text argues that without these basic competencies—attention, pause, self-regulation, and the capacity for reflection—the school learning process mediated by writing and reading is compromised, as it requires continuous effort, the capacity to cope with frustration, resilience, focus, and productive slowness. Schools are now facing not only pedagogical but also environmental challenges, as they compete for cognitive development with highly seductive digital platforms. The article emphasizes that parents and guardians need to consciously understand this new context of the virtual world and take an active role in mediating screen time, ensuring children have rich experiences in language, human interaction, and quality time. Without this partnership, formal education loses effectiveness, and the

student's overall development is compromised.

Keywords: Digital Environment. Writing. School. Virtual World.

1. INTRODUÇÃO

Desde que o ser humano inventou a escrita, inaugurou-se uma nova forma de pensar, com a possibilidade de registro e não viver apenas viver o aqui e agora da existência efêmera, mas ultrapassar o tempo e registrar o que somos e como fomos.

Ela permite que o pensamento humano não se perca no breve existir, mas permaneça como herança para a posteridade. Além disso, possibilitou o pensamento linear e ampliou a possibilidade de guardar heranças simbólicas não apenas na memória, como também o desenvolvimento do raciocínio abstrato e fez nascer o espaço da interioridade.

Foi dentro dessa cultura, balizada na escrita e leitura, que a escola se consolidou como instituição central de transmissão do saber, guardião de um modelo cognitivo baseado na atenção, reflexão e elaboração simbólica.

Hoje, porém, vivemos uma transição tão profunda quanto aquela que separou a oralidade da escrita. O mundo virtual conectado, que é veloz e emocionalmente reativo, constitui um novo ecossistema cognitivo e afetivo, no qual o cérebro humano está sendo remodelado por estímulos simultâneos, recompensas instantâneas e interações mediadas por algoritmos.

No Instituto Nacional de Evolução Humana (INEH), uma das preocupações de pesquisa é sobre a escola dentro desse novo contexto, pelo fato dela

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

encontrar-se, atualmente, diante de uma geração cuja cognição se forma sob outra gramática: a da imagem, emoção e resposta imediata.

Essa travessia entre dois modos de existir e seus reflexos, especialmente na escola, é o que o INEH se debruça a pesquisar: o da profundidade e o da velocidade, o da concentração e o da descontinuidade, o da atenção sustentada e o da fragmentada, coloca em questão a própria função da educação. Se antes o papel da escola era alfabetizar mentes para o pensamento abstrato e racional, hoje ela é chamada para alfabetizar consciência, empatia e o uso equilibrado das tecnologias.

A grande questão que se impõe é: como a escola pode continuar formando seres humanos reflexivos e emocionalmente humanos plenos em um ambiente que estimula a dispersão, fragmentação e reatividade?

Mais do que uma mudança de época, estamos diante de uma mudança de ecossistema mental. Compreender seus impactos na aprendizagem, afetividade e relações humanas é o primeiro passo para refletir sobre o desafio da escola e da própria educação no século XXI.

A educação, portanto, torna-se o espaço por excelência de reconstrução da interioridade humana, de reinvenção da escuta, presença e do diálogo. Essa é a linha fundamental de pesquisa do INEH na área da educação.

É nesse sentido que pensar a escrita e a escola hoje, é pensar o próprio destino da consciência humana em meio ao novo ecossistema cognitivo e afetivo, no qual, a maioria dos alunos chegam à escola, não como “tábula

pedagogicamente rasa”, mas como “tábula pedagogicamente saturada” de estímulo do novo ecossistema.

2. A ESCRITA E O NASCIMENTO DE UMA FORMA DE PENSAR

A invenção da escrita representa uma das maiores revoluções cognitivas da história da humana. Mais do que um simples instrumento de registro, ela modificou profundamente a estrutura do pensamento, a organização da memória e a própria forma de o homem se relacionar com o mundo e consigo mesmo.

Como lembra Marshall McLuhan: “Toda tecnologia de comunicação é uma extensão do sistema nervoso humano²”. A escrita, ao externalizar a palavra e fixá-la no espaço, inaugurou a possibilidade do pensamento reflexivo, da análise abstrata e da formação de uma consciência interior capaz de dialogar consigo mesma.

O impacto da escrita ultrapassa o domínio da linguagem: ela instaurou uma nova ecologia mental. A passagem da oralidade para a escrita, como analisa Walter Ong³, transformou o modo como a mente organiza a experiência. O pensamento oral é rítmico, acumulativo, redundante e situado no presente; já o pensamento escrito é analítico, estruturado e distanciado.

A escrita, ao deslocar o discurso do tempo e do corpo, permitiu o surgimento do sujeito introspectivo, aquele que pensa em silêncio, que lê e reflete sem a mediação da voz. Nessa ruptura, nasce o indivíduo moderno, especialmente,

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

depois do desenvolvimento da prensa tipográfica, conseqüentemente, da universalização do livro e da educação.

Vygotsky e Luria⁴ já haviam demonstrado que a escrita atua como um instrumento de mediação simbólica que reorganiza as funções psíquicas superiores. Ele não é um mero reflexo da linguagem falada, mas um novo sistema de funcionamento mental.

Escrever exige abstração, planejamento, sequenciamento e controle da atenção, processo que moldam as conexões neuronais e ampliam a capacidade de autorregulação cognitiva. Nesse sentido, a escrita não apenas representa o pensamento: ela o cria.

A escola, ao incorporar a cultura escrita, tornou-se o espaço institucional dessa nova forma de pensar. Sua função histórica foi justamente a de formar o sujeito racional e autônomo, capaz de operar no plano das ideias e do raciocínio lógico, isso necessita, sobretudo, de uma atenção sustentada e não fragmentada.

A alfabetização, portanto, não é apenas o acesso ao código gráfico, mas iniciação em um novo modo de ser no mundo. Como observa McLuhan: “A escrita fonética destribalizou o homem e o tornou individualista, civilizado e analítico⁵”.

A escola nasceu desse paradigma, orientada pela linearidade da página, pela lógica da argumentação e pela temporalidade lenta da reflexão.

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

A cultura da escrita, que é também a escolar, constrói o espaço da interioridade: pausa crítica, condições indispensáveis à democracia e ao pensamento científico. O ato de ler e escrever, ao exigir atenção sustentada, disciplina mental e distanciamento emocional, favorece o desenvolvimento da empatia e da capacidade de abstração.

Como observa Morin: “A cultura escrita ensinou o homem a pensar o complexo, a distinguir e reunir, a refletir sobre a própria reflexão⁶”. A escrita é, assim, o alicerce da consciência reflexiva e da convivência racional.

Entretanto, essa forma de pensar está hoje em crise diante do novo ambiente cognitivo inaugurado pela cultura digital. Nicholas Carr adverte que: “A internet está reconfigurando nossos circuitos neurais, tornando o pensamento mais rápido, porém mais superficial⁷”.

O que foi construído ao longo de séculos de cultura letrada, a capacidade de concentração, leitura profunda e raciocínio sequencial, encontra-se ameaçado por um ambiente de estímulos fragmentados e recompensas imediatas.

O cérebro moldado pela escrita, acostumado à linearidade, enfrenta agora o hipertexto (escrita, leitura, sons e imagens em um mesmo contexto), a dispersão e o fluxo incessante de informações.

Essa transição não é apenas tecnológica, mas antropológica. Segundo os estudos do INEH, segundo Nilton Cunha: “Se a escrita fundou o sujeito introspetivo, o mundo digital tende a dissolver essa interioridade em uma

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

conectividade permanente. A palavra impressa exigia recolhimento; a palavra digital exige presença constante. No lugar da profundidade, instala-se a simultaneidade; no lugar da reflexão, a reação”.

A escola, que durante séculos foi a guardiã da cultura da escrita, vê-se diante de um novo tipo de mente: “uma mente que pensa por imagens, sente em tempo real e se forma sob a lógica do algoritmo”.

A compreensão dessa passagem exige reconhecer o poder formativo dos meios, como advertia McLuhan⁸: “O meio é a mensagem”. Cada tecnologia cria uma nova forma de percepção e uma nova estrutura de consciência.

Assim, a escrita não apenas mudou o que o homem pensa, mas como pensa; e o mundo virtual está agora alterando esse “como” em níveis neurológicos e afetivos. O que está em jogo, portanto, não é a substituição de um suporte por outro, mas a transformação do ecossistema cognitivo em que a mente humana se desenvolve.

Diante disso, a escola precisa compreender que defender a cultura da escrita não significa rejeitar o digital, mas preservar a integridade cognitiva e emocional que ela proporciona. A cultura do mundo virtual é importantíssima, mas ela deve fazer parte da vida do ser humano no momento certo, porque tem a capacidade de moldar esse humano.

A escrita ensina o exercício da atenção, da memória e do pensamento sequencial, funções essenciais para a construção do conhecimento e da

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

identidade. Sem essa base, a consciência corre o risco de se tornar fragmentada, reativa e vulnerável às forças que moldam o mundo virtual.

Em última instância, repensar o papel da escrita é repensar o próprio destino da educação. Ela não é apenas uma técnica de comunicação, mas uma arquitetura de pensamento. Preservá-la é preservar a capacidade humana de pensar o tempo, a história e o outro, dimensões que, na lógica dos algoritmos e do instantâneo, tendem a se dissolver.

É por meio da escrita que o ser humano aprendeu a distanciar-se de si para compreender o mundo, e ela é um dos meios, ou o principal meio, que o ser humano poderá reencontrar a profundidade perdida no novo ecossistema cognitivo e afetivo.

Nos últimos anos, países reconhecidos por seus sistemas educacionais avançados como Finlândia, Suécia e Suíça têm revisto suas políticas de digitalização precoce na educação infantil, retornando ao uso do livro impresso, da escrita manual e do contato direto com o papel como fundamentos do desenvolvimento cognitivo inicial. Esse movimento indica o reconhecimento de que a escrita é mais do que um meio de comunicação: ela é um instrumento estruturante da mente e da afetividade.

O ato de escrever a mão, de traçar letras, de folhear páginas e de manter um diálogo tátil com o conhecimento fortalece a motricidade fina e as conexões neurais responsáveis pela atenção, memória e linguagem simbólica.

Ao privilegiar novamente a experiência concreta da escrita, essas nações reafirmam que, antes de aprender a lidar com as telas, a criança precisa

aprender a lidar consigo mesma, com seu corpo e com o ritmo interno do pensamento, pois é nesse exercício de lentidão e presença que se formam as bases da consciência e da empatia. Essa visão também é defendida pelo Instituto Nacional de Evolução Humana(INEH).

3. A ESCOLA E AS CONDIÇÕES PARA O APRENDER

A escola, historicamente, foi concebida para receber pedagogicamente a criança como uma tábula rasa, ou seja, como um ser em formação, cuja estrutura cognitiva e afetiva estaria aberta para ser moldada pela linguagem, escrita, leitura e pelos códigos da cultura.

Essa concepção, ainda que metafórica, traduzia um pressuposto essencial: a criança deveria chegar à escola com um cérebro disponível para o aprendizado simbólico, capaz de sustentar atenção, observar, escutar e entrar em relação com o outro. Era sobre esse alicerce neuroafetivo que o processo educativo se erguia.

Durante séculos e até décadas atrás, essa expectativa foi realista. As crianças chegavam à escola após vivências no mundo concreto: correr, brincar, conversar, tocar, observar a natureza e conviver com os outros seres humanos. Essa imersão sensorial e afetiva proporcionava o substrato neural necessário para a abstração e a representação simbólica.

A escola partia, portanto, de uma base sólida: o aluno já trazia o “mundo vivido” como matéria-prima da aprendizagem.

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

Hoje, entretanto, essa base se encontra fragilizada. A criança que chega à escola não é mais a mesma para a qual a escola foi concebida. Ela já vem de um ambiente digital saturado de estímulos visuais e auditivos, mas empobrecido em experiências táteis, corporais e relacionais. Esses estímulos foram pedagogicamente pensados para capturar a atenção, fragmentação, não frustração e ao tédio criativo.

Ou seja, sua atenção foi treinada para a dispersão e sua emoção para a reação imediata. O cérebro, nesse contexto, não se apresenta como uma tábula rasa, mas como um cérebro já condicionado por um ecossistema de velocidade, simultaneidade e gratificação. Vygotsky⁹ lembrava que as funções superiores se desenvolvem a partir da interação com o ambiente cultural e justamente esse ambiente que hoje se transformou radicalmente.

Para que o ensino escolar aconteça, é necessário um cérebro preparado para reter, esperar, simbolizar e relacionar. A aprendizagem formal exige a capacidade de suportar a frustração, de diferir o prazer e de sustentar a atenção prolongada. São essas que permitem compreender um texto, resolver um problema e cooperar socialmente.

No entanto, o mundo digital estimula o contrário: a satisfação imediata, a atenção fragmentação, a impaciência cognitiva. Como observa Carr: “Quanto mais tempo passamos diante das telas, mais perdemos a habilidade de pensar com profundidade¹⁰”.

A escola, então, enfrenta um paradoxo: ela foi criada para desenvolver habilidades superiores, mas hoje precisa primeiro reconstruir as condições

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

básicas para que o aprender seja possível. E isso não se cria sem a consciência e participação da família.

Ensinar tornou-se também um ato de reeducar o cérebro, o silêncio, o vínculo e o tempo interno da aprendizagem. Isso implica reconhecer que o aluno não chega mais “neutro”, mas configurado por um novo ambiente tecnológico que já formata suas redes neurais e afetivas.

Não se trata de rejeitar a tecnologia, mas de compreender que a aprendizagem simbólica: ler, escrever, raciocinar, requer circuitos cerebrais e emocionais que se constroem na lentidão, na concretude e na relação com o outro.

A escola precisa, portanto, recriar o espaço da tábula rasa, oferecendo à criança o tempo e as experiências que o ambiente digital não oferece: o brincar livre, a curiosidade, o diálogo, a escuta e o contato direto com a realidade.

Nesse sentido, a escola não é apenas transmissora de conhecimento, mas o último reduto de reconstrução do humano. É nela que o cérebro encontra o equilíbrio entre o que sente e o que pensa, entre o impulso e a reflexão. É nela que a criança reaprende o que o mundo virtual tem apagado: a presença, paciência e o sentido da experiência.

O desafio contemporâneo é, portanto, pedagógico e neurocognitivo ao mesmo tempo: fazer com que o aluno volte a ser tábula rasa, não no sentido da ignorância, mas da abertura, a capacidade de aprender novamente a partir da realidade concreta e da mediação simbólica que a escrita, a leitura e o convívio humano proporcionam.

4. O ALUNO MOLDADO FORA DA ESCOLA: O LAR COMO PRIMEIRO AMBIENTE DE VIRTUALIZAÇÃO

O que se manifesta, atualmente, na escola não é uma crise escolar, mas um reflexo de um processo que se inicia dentro de casa. A escola apenas acolhe o resultado de um ambiente doméstico cada vez mais mediado por telas, onde a interação humana, base da formação psíquica e emocional, que vem sendo substituída por estímulos artificiais e mediadas por telas e algoritmos.

Neil Postman¹¹ advertiu que toda nova tecnologia redefine o ambiente simbólico em que as crianças crescem, alterando a natureza do discurso, do pensamento e da convivência. Pesquisadores do INEH advertem que: “Quando a palavra e o olhar são substituídos pela imagem veloz, a experiência humana se torna mais rasa, mais fragmentada e menos sensível”.

Nunca estivemos tão conectados e, ao mesmo tempo, tão isolados uns dos outros. Essa desconexão afetiva atinge em cheio o desenvolvimento infantil, pois é na presença do outro: no gesto, escuta e paciência, que a criança constrói suas referências emocionais e simbólicas.

A mediação digital precoce, ao substituir o contato humano, interrompe o fluxo de trocas essenciais para a formação da empatia e da linguagem interior.

Os pais, muitas vezes sem consciência disso, reproduzem a mesma lógica que os capturou. Acreditam estar oferecendo modernidade e acesso ao

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

futuro, mas, na verdade, entregam aos filhos um modelo de interação balizado pela superficialidade.

Como observa Byung-Chul Han, vivemos sob o regime da “sociedade do cansaço¹²”, onde o excesso de estímulos e desempenho esgota a capacidade de concentração e de contemplação. Essa condição chega à escola como desatenção, ansiedade e desinteresse pelo real.

A escola, portanto, tronou-se o espaço onde emergem os sintomas de uma crise que nasce fora dela, uma crise do humano em meio à lógica da virtualização. O desafio é reconstruir o sentido da presença: resgatar o valor da experiência direta, do tempo lento, do aprendizado que envolve corpo, emoção e olhar.

Somente assim será possível devolver à educação seu papel originário: o de formar seres humanos inteiros em meio a um mundo fragmentado.

Contudo, essa reconstrução exige algo que vá além das metodologias ou das reformas curriculares. É preciso conscientizar os pais de que a cultura digital não é neutra e que o excesso de mediação tecnológica na infância interfere diretamente na formação cerebral e emocional. O neurocientista, psiquiatra e autor alemão conhecido por popularizar o termo “demência digital”, Manfred Spitzer¹³, alerta que o cérebro se desenvolve a partir das experiências vividas, e não das imagens assistidas.

Sem essa compreensão, possivelmente, os pais continuaram a enviar à escola, crianças moldadas por um ambiente em que ele é distante da

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

realidade concreta e da cultura escolar.

Da mesma forma, é imprescindível conscientizar os profissionais da educação sobre a nova natureza dos desafios que enfrentam. O professor do século XXI não lida apenas com déficits de aprendizagem, mas com transformações cognitivas e afetivas decorrentes de uma cultura de virtualização permanente.

Só quando pais, educadores e o poder público compreenderem a profundidade dessa mudança, e agirem juntos, será possível reverter o curso de uma geração que está sendo formada por um mundo que substituiu o humano pelo algoritmo, do mundo real pelo virtual.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A escola, que um dia foi o epicentro do desenvolvimento cognitivo e afetivo das crianças, hoje recebe alunos formados por um novo ecossistema: digital, veloz e fragmentado, que redefine o modo de perceber, sentir, pensar, agir e interagir.

Esse novo ambiente, mediado pelas telas e pelos estímulos constantes, não apenas altera a forma de atenção, mas também transformam as bases emocionais e sociais do sujeito.

A escrita, que durante milênios foi o instrumento de ordenação da razão, linguagem e do pensamento linear, cede espaço a uma lógica imediatista, imagética e dispersiva, que ameaça a construção de vínculos duradouros com o conhecimento e com o outro.

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

Mais do que adaptar-se a essa nova realidade, a escola precisa retomar seu papel civilizatório: o de reconduzir o aluno ao encontro com o tempo da escuta, pausa, reflexão e convivência.

O desafio contemporâneo não é tecnológico, mas humano. É repensar à aceleração do mundo virtual, preservando o que nos torna essencialmente humanos, que é a capacidade de compreender, simbolizar e criar sentido.

Pais, professores e gestores públicos devem compreender que a formação das novas gerações não se limita a conteúdos, mas à reconstrução de um ecossistema afetivo e cognitivo saudável.

A escrita, o livro, a palavra dialogada e a presença real são elementos indispensáveis para o desenvolvimento emocional e afetivo equilibrado e adequado para as futuras gerações.

É necessário ser resgatados esses elementos, como meios de reequilibrar o cérebro e a alma das crianças. Do contrário, estaremos formando mentes conectadas, mas emocionalmente desconectadas; com muita informação, mas incapazes de transformar informação em sabedoria.

Se as crianças não chegam à escola com atenção sustentada, capacidade de espera e habilidade de lidar com pausas, competências formadas no ambiente familiar, todo o processo de ensino e aprendizagem fica profundamente comprometido.

Torna-se difícil a escola sustentar-se internamente se as crianças chegam à ela sem essas competências. Por isso, é essencial que os pais compreendam a

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

gravidade desse cenário: sem uma base mínima de autorregulação construída em casa, nenhum projeto pedagógico se mantém de pé.

A conscientização familiar, portanto, deixou de ser um complemento e tornou-se a condição indispensável para que a escola cumpra sua função formativa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARR, Nicholas. A geração superficial: o que a internet está fazendo com nossos cérebros. Rio de Janeiro: Agir, 2011.

HAN, Byung-Chul. A sociedade do cansaço. Petrópolis: Vozes, 2018.

LURIA, Alexander; VYGOTSKY, Lev. A ferramenta e o simbólico no desenvolvimento da criança. São Paulo: Ática, 1996.

McLUHAN, Marshall. A galáxia de Gutenberg: a formação do homem tipográfico. São Paulo: Nacional, 1972.

_____. Os meios de comunicação como extensões do homem. São Paulo: Cultrix, 1964.

MORIN, Edgar. A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

ONG, Walter J. Oralidade e escrita: a tecnologia da palavra. Campinas: Papirus, 1998.

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

POSTMAN, Neil. Tecnopólio: a rendição da cultura à tecnologia. São Paulo: Nobel, 1994.

SPITZER, Manfred. Digital Dementia: What We and Our Children Are Doing to our Minds. München: Droemer, 2013.

VYGOTSKY, Lev S. Psicologia, educação e desenvolvimento. São Paulo: Expressão Popular, 2024.

¹ Nilton Pereira da Cunha é Professor, Pesquisador, Escritor e Coordenador Educacional do Instituto Nacional de Evolução Humana. Graduado e Pós-graduação Lato e Stricto Sensu na área da Educação, também graduado e pós-graduado em Direito, com artigos e livros publicados em português e castelhano em vários países: Brasil, Argentina e Colômbia, tais como: O autismo e a interação social: Como desenvolver uma criança saudável na Era Digital; El autismo y la interacción social: como desarrollar una crianza saludable en la Era Digital; Educação, Família e Geração Digital: os desafios e perspectivas da pós-modernidade. @nilton.cunha.900. WhatsApp: +54 11 4989-3292.

² McLUHAN, Marchall. Os meios de comunicação como extensões do homem. São Paulo: Cultrix, 1964.

³ ONG, Walter J. Oralidade e escrita: a tecnologia da palavra. Campinas: Papirus, 1998.

⁴ LURIA, Alexander; VYGOTSKY, Lev. A ferramenta e o simbólico no desenvolvimento da criança. São Paulo: Ática, 1996.

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

⁵ McLUHAN, Marshall. A galáxia de Gutenberg: a formação do homem tipográfico. São Paulo: Nacional, 1972.

⁶ MORIN, Edgar. A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

⁷ CARR, Nicholas. A geração superficial: o que a internet está fazendo com nossos cérebros. Rio de Janeiro: Agir, 2011.

⁸ McLUHAN, Marchall. Idem. 1964.

⁹ VYGOTSKY, Lev S. Psicologia, educação e desenvolvimento. São Paulo: Expressão Popular, 2024.

¹⁰ CARR, Nicholas. Idem. 2011.

¹¹ POSTMAN, Neil. Tecnopólio: a rendição da cultura à tecnologia. São Paulo: Nobel, 1994.

¹² HAN, Byung-Chul. A sociedade do cansaço. Petrópolis: Vozes, 2018.

¹³ SPITZER, Manfred. Digital Dementia: What We and Our Children Are Doing to our Minds. München: Droemer, 2013.