**REVISTA COMCIÊNCIA**
**ISSN 2595-1890 [Online] – ISSN 1807-0124 [Impresso]**

# CRIANÇAS E TECNOLOGIAS DIGITAIS: O PAPEL DO BRINCAR PARA AS INFÂNCIAS CONTEMPORÂNEAS

CHILDREN AND DIGITAL TECHNOLOGIES: THE ROLE OF PLAY IN CONTEMPORARY CHILDHOODS

Maria Bheatriz Galdino Novaes[a,*]
ORCID: 0000-0002-7029-7001
Hilda Aparecida Linhares da Silva[b]
ORCID: 0000-0002-2464-6442

[a]Escola Municipal Maria Catarina Barbosa - Juiz de Fora, MG, Brasil
[b]Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) - Juiz de Fora, MG, Brasil
[*]Autor de correspondência: Maria B. G. Novaes – *E-mail*: mariabheatrizgaldino@gmail.com

**RESUMO:**
Este artigo analisa as relações entre as infâncias contemporâneas e as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação face à importância do brincar para as crianças, em especial aquelas da Geração Alfa, nascidas a partir de 2010, conhecidas como nativos digitais. Este estudo bibliográfico focaliza os campos das infâncias e das novas tecnologias, com destaque às relações entre esses campos. Com base na pesquisa realizada no Trabalho de Conclusão de Curso de Pedagogia da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), conclui-se que, em uma sociedade perpassada pelas novas tecnologias, há a necessidade de defender a cultura do brincar como elemento essencial para um bom desenvolvimento infantil, em conformidade aos postulados do psicólogo russo Lev Semionovitch Vigotski. Para tal, torna-se fundamental que a relação das crianças com as novas tecnologias seja mediada pelos adultos, de modo a que lhes sejam proporcionadas variadas possibilidades de brincar e interagir com seus pares e com os elementos da cultura.
**Palavras-chave**: brincar; infância; tecnologias digitais; telas; desenvolvimento infantil.

**ABSTRACT:**
This article analyzes the relationships between contemporary childhoods and Digital Information and Communication Technologies in light of the importance of play for children, especially those of Generation Alpha, born from 2010 onwards, known as digital natives. This bibliographic study focuses on the fields of childhood and new technologies, highlighting the relationships between these fields. Based on research conducted for the Pedagogy Course Conclusion Project at the Federal University of Juiz de Fora (UFJF), it concludes that, in a society permeated by new technologies, there is a need to defend the culture of play as an essential element for good child development, in accordance with the postulates of the Russian psychologist Lev Semionovitch Vygotsky. Therefore, it is essential that children's relationship with new technologies be mediated by adults, so that they are provided with various opportunities to play and interact with their peers and with elements of culture.
**Keywords:** play; childhood; digital technologies; screens; child development.

## Introdução

"Por que as crianças de hoje não são mais como as de antigamente?", provavelmente, você já ouviu ou proferiu questionamentos como esse. Diante disso, é fundamental compreender que, como seres humanos, estamos imersos na cultura. Da mesma forma, as crianças se constituem como produtoras e reprodutoras de cultura. Afinal, o modo como vivemos não é estático, ele se transforma conforme mudam as gerações.

Nesse sentido, este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), desenvolvido na graduação em Pedagogia da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) no primeiro semestre de 2023, considera as demandas das crianças atuais, que nasceram na Geração Alfa[1] — a partir de 2010. Elas são conhecidas como nativos digitais, por serem oriundas do período de grande intensificação das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). Desse modo, retomando o questionamento inicial, torna-se importante ressaltar que, biologicamente, as crianças permanecem com as mesmas características, mas, culturalmente, por influência do ambiente, são impulsionadas a agirem de maneiras diversas daquelas de outras gerações.

Na sociedade atual, não é raro ver crianças, ainda na primeira infância, deixarem de brincar e interagir com seus pares para ficarem imersas nas novas tecnologias. Diante dessa atitude, costuma-se afirmar que se trata de uma característica cultural das infâncias contemporâneas, um novo modo de interagir com o mundo. Entretanto, é indiscutível que as experiências necessárias para um bom desenvolvimento infantil não são contempladas por uma tela. Assim, com a finalidade de oportunizar reflexões mais substantivas acerca da problemática apresentada, considerando importante estudar essas novas relações entre infâncias e tecnologias e não naturalizá-las como o novo normal, este trabalho tem como questão orientadora: "Como se dá a relação de crianças da Geração Alfa com as tecnologias e com o brincar?".

Esta pesquisa insere-se na área de Ciências Humanas e Sociais, mais especificamente no que diz respeito à relação entre as infâncias e as tecnologias, com o recorte para a primeira infância que, segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) (Brasil, 1990) vai dos 0 aos 6 anos de idade. Dessa maneira, apresenta como objetivo geral: compreender o papel do brincar na educação da Geração Alfa. Os objetivos específicos são: (i) analisar pesquisas sobre

[1]A geração Alfa abrange as pessoas nascidas a partir de 2010, ou seja, que cresceram em um mundo totalmente digital. Na verdade, seu surgimento coincide com o lançamento do primeiro *iPad* da *Apple*. Termo que foi cunhado por Mark McCrindle, fundador da empresa de consultoria australiana McCrindle Research, que explica como surgiu: "Está em consonância com a nomenclatura científica de usar o alfabeto grego em vez do alfabeto latino, portanto não fazia sentido voltar à letra A, afinal de contas é a primeira geração nascida totalmente no século XXI e, consequentemente, são o começo de algo novo, não um retorno ao antigo. Disponível em: https://www.iberdrola.com/talentos/geracao-alfa

a relação entre as infâncias e as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação; (ii) refletir sobre a importância do brincar para o desenvolvimento infantil; e (iii) compreender a necessidade do uso consciente das TDIC na primeira infância, considerando suas implicações pedagógicas.

A relevância do tema da pesquisa "Crianças e tecnologias digitais: o papel do brincar para as infâncias contemporâneas" diz respeito ao fato de se constituir como uma problemática da atualidade, visto que a cada dia torna-se possível observar o contato que as crianças — e até mesmo os bebês — vêm estabelecendo com determinadas TDIC, tais como *smartphones*, *tablets*, televisões, videogames e computadores. Dessa forma, por ser uma temática concernente à infância, é fundamental refletir sobre os impactos dessa realidade na educação formal (escolar) e informal (ampla).

Desde meados do século XX, a criança é reconhecida como um sujeito histórico e de direitos, por meio de estatutos e leis e pelo avanço das pesquisas nos campos da Psicologia, da Sociologia e da Antropologia. Esses campos científicos demonstram que as crianças são seres ativos, capazes de produzir sentidos pessoais para suas experiências em sociedade. Nesse contexto, vale destacar que, dentre seus direitos e suas necessidades mais elementares, se encontra a brincadeira, embora, na atualidade, ela vem perdendo seu espaço para as telas. Assim, acredita-se que um estudo acerca das relações que as crianças vêm estabelecendo com as TDIC, coloca-se como essencial para se pensar em medidas a serem adotadas, por famílias e educadores, para melhor administrar tal vinculação, de modo que ela não prejudique o brincar, que se coloca como a linha principal do desenvolvimento na idade pré-escolar. Procura-se, desse modo, em concordância com as recomendações da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), manter íntegros os direitos das crianças.

A efetivação da pesquisa percorreu os seguintes passos: a realização de uma pesquisa bibliográfica sobre a temática referente à relação entre as infâncias e as tecnologias; a reflexão acerca da importância do brincar para o desenvolvimento infantil, em especial o das infâncias contemporâneas; e a formulação de algumas considerações finais direcionadas ao alcance dos objetivos propostos. Assim, o estudo caracteriza-se como teórico, visto que adota a pesquisa bibliográfica como instrumento de investigação para a compreensão do tema proposto.

A fim de proporcionar uma melhor experiência para o leitor, este artigo está estruturado em cinco seções. A primeira seção aborda questões relativas à concepção de infância adotada neste trabalho e sua importante história; a segunda promove uma reflexão acerca da responsabilidade dos educadores como mediadores entre as crianças e o mundo, inclusive o

mundo tecnológico; a terceira apresenta a visão dos profissionais da saúde acerca da temática; a quarta disserta sobre a importância do brincar para o desenvolvimento infantil, especialmente na Era Digital; e a quinta ressalta as implicações do contato das atuais infâncias com as tecnologias para a educação. Enfim, espera-se que este trabalho possa fortalecer a busca pela defesa dos direitos das crianças, afinal "nada estará perdido enquanto estivermos em busca" (Santo Agostinho).

## Infância, infâncias: do biológico ao cultural

Para que sejam alcançados os objetivos a que se propõe este estudo, cabe realizar alguns apontamentos iniciais sobre o conceito de infância. O termo infância, no singular, remete a uma das etapas da vida humana, numa perspectiva biológica, comum a todos. Nessa mesma linha, o termo infâncias, no plural, além de conceber essa etapa da vida, diz respeito à existência de diferentes modos de ser criança no mundo, a depender da cultura e da época. Por essa razão, se deu a escolha dos dois termos para denominar esta seção.

O segundo aspecto a ser compreendido concerne à concepção aqui compartilhada, a saber: "A infância é análoga ao aprendizado da linguagem. Tem uma base biológica, mas não pode se concretizar a menos que um ambiente social a ative e alimente, isto é, tenha necessidade dela" (Postman, 2002, p.158). Diante disso, torna-se necessário evidenciar que a ideia de infância, tal como a concebemos hoje, refere-se a uma longa construção histórica e social. A seguir, tomando como base os escritos de Postman (2002), serão apresentados alguns elementos dessa história, que deveriam ser de conhecimento geral, especialmente dos educadores.

Na Grécia Antiga, não havia diferenciação entre crianças e jovens. No entanto, os gregos compreendiam a importância da educação formal, visto que foram os precursores da escola, inicialmente compreendida como ócio, ou seja, tempo livre que se dedicava ao aprendizado. Entretanto, o disciplinamento defendido nessa época era de "endireitar crianças desobedientes com 'ameaças e pancadas, como se se tratasse de um pedaço de pau torto'" (Platão *apud* Postman, 2002, p. 22).

Passando para os romanos, é possível afirmar que eles prenunciaram a ideia de infância e, assim, de vergonha, visto que para eles as crianças deveriam ser protegidas dos segredos dos adultos. Nesse contexto, se inseriu a primeira lei contra o infanticídio, no ano de 374. Entretanto, com a queda dos romanos, o cuidado e a ideia de infância desapareceram.

Durante a Idade Média, com as modificações no modo de grafar as letras, que dificultavam a compreensão dos leitores e, em paralelo, com a escassez do papiro, o povo voltou

a pautar-se na oralidade, o que levou à ideia de que "num mundo não letrado não há necessidade de distinguir com exatidão a criança e o adulto, pois existem poucos segredos e a cultura não precisa ministrar instrução sobre como entendê-la" (Postman, 2002, p. 27-28). Nessa época, a infância terminava aos sete anos, por se constituir como a idade da razão, não havendo, portanto, a escolarização e nem a ideia de vergonha, assim, a infância era praticamente invisível.

Com o advento da tipografia e o fim do mundo medieval, houve a expulsão das crianças do universo adulto, o que fez (res)surgir para elas um novo lugar: a infância. Nesse contexto, a popularização dos livros e a divisão entre os que sabiam ou não ler contribuíram para esse reaparecimento. Dessa forma, com a relativa intensificação da difusão do conhecimento, os livros sobre pediatria e boas maneiras demonstraram a ideia de infância que emergia.

Em outras palavras, na era medieval a ideia de infância era muito escassa, pois todos compartilhavam o mesmo ambiente informacional, social e intelectual. Contudo, com o advento da prensa tipográfica houve uma separação entre as idades e, para se tornar adulto, a necessidade de entrar no mundo letrado. Nessa perspectiva, a infância se fez necessária e a escola, reinventada, em conjunto com a literatura, passou a controlar as crianças e os jovens a fim de prepará-los para a idade adulta, que passou a ser marcada pela capacidade de autocontrole e pelo conhecimento dos segredos escondidos à infância.

Diante disso, ratifica-se que a concepção de criança como sujeito histórico e de direitos, capaz de construir sua identidade por meio de suas interações e dimensões características, presente em diversos documentos nacionais e internacionais - Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948); Constituição da República Federativa do Brasil (1988); Convenção sobre os Direitos da Criança (1989); Estatuto da Criança e do Adolescente (1990); Lei de Diretrizes e Bases da Educação (1996); Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (2010); Base Nacional Comum Curricular (2018), entre outros -, decorre de uma longa construção histórica e social, através da qual tornou-se possível reconhecer as particularidades das infâncias e prezar por elas.

Com o fortalecimento dessa compreensão de infância, várias vertentes começaram a surgir, entre elas se encontram as que objetivam explicar o desenvolvimento psicológico humano. A título de exemplo, seguem quatro: o Maturacionismo, com raízes em Rousseau, para o qual o ambiente possui apenas o papel de propiciar, ou não, o desenvolvimento do que já seria inato, natural, ao indivíduo, bem como defendeu Maria Montessori; o Behaviorismo, com raízes em John Locke, que alega que a criança precisa do outro, de uma experiência externa, para aprender, sendo apenas o seu organismo insuficiente; o Interacionismo, que apresenta como

teórico de destaque Jean Piaget e defende tanto o organismo quanto o ambiente como fatores fundamentais para o desenvolvimento ativo da criança; e, ainda, o Sociointeracionismo, protagonizado por Vigotski, que acredita existir uma unidade entre sujeito e meio por meio da qual se dá o desenvolvimento humano.

Após essa breve contextualização, torna-se possível definir em qual das vertentes se localiza esta pesquisa: no Sociointeracionismo. Portanto, será utilizado como base principal Lev Semionovitch Vigotski e sua perspectiva sócio-histórica, por enfatizar a importância dos fatores sociais e culturais para o desenvolvimento intelectual humano. Isso porque a concepção que orienta este estudo é a de que a criança se constitui como um sujeito humano a partir das relações e interações que vivencia no plano social, em outros termos: "A interpretação das culturas infantis, em síntese, não pode ser realizada no vazio social, e necessita de se sustentar na análise das condições sociais em que as crianças vivem, interagem e dão sentido ao que fazem" (Sarmento; Pinto, 1997, p. 7).

Enfim, a cultura influencia nossa visão de infância e a problemática proposta por este estudo, "Crianças e tecnologias digitais: o papel do brincar para as infâncias contemporâneas", compartilha do pensamento de que "as tecnologias infundam ideias novas em uma cultura" (Postman, 2002, p. 38) e, assim também, nas culturas infantis. Dessa forma, torna-se essencial refletir acerca de como vem se dando as relações que as crianças têm estabelecido com as TDIC na contemporaneidade e, em meio a isso, como encontra-se o brincar, elemento fundamental para essa etapa da vida.

## As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação na contemporaneidade: onde estão as crianças?

É indiscutível que a Era Digital chegou para nós, trazendo consigo mudanças no mundo. Não podemos negar, as novas tecnologias proporcionam avanços em muitos sentidos, mas, humanamente, nos fazem regredir em outros. Por exemplo, com um clique conseguimos falar com alguém que está do outro lado do planeta, mas muitas vezes não somos capazes de falar com quem está ao nosso lado e, talvez, as que mais sintam esse impacto sejam as crianças. Isso porque a presença das novas tecnologias traz alterações no meio em que elas estão inseridas que, por sua vez, apresentam implicações para seu desenvolvimento, uma vez que criança e meio constituem uma unidade que precisa ser compreendida e considerada.

Nessa situação, precisamos refletir como esses novos hábitos, incorporados por grande parte da sociedade atual, interferem nas relações que estabelecemos com os outros, especialmente com as novas gerações, uma vez que somos mediadores entre elas e o mundo. E,

ainda, de que modo as novas gerações ressignificam práticas culturais, como o brincar, em virtude do advento das TDIC. Para tornar possível essa compreensão, de como se dá o desenvolvimento das infâncias em estudo, fez-se necessário localizá-las no tempo e no espaço.

Atualmente, não é raro ver adultos e crianças em um mesmo ambiente e, ao mesmo tempo, tão distantes. Cada um em seu mundo, cada um em sua tela, um na televisão e outro no *smartphone*. As crianças são sedentas por conhecimento, querem entender como as coisas funcionam, e os mais velhos sempre ocuparam essa função, de amor ao mundo e amor aos novos (Arendt, 1972), compartilhando os saberes historicamente construídos. Será que, na contemporaneidade, com o advento das TDIC, os adultos têm se eximido dessa missão, por acreditarem que ela pode ser exercida pelas novas tecnologias?

As pesquisas recentes sobre a infância, em especial a sociologia da infância (Sarmento; Pinto, 1997), revelam que, desde muito cedo, as crianças são atores sociais com agência, que produzem sentidos para suas experiências no mundo. Logo na primeira infância, período de 0 a 6 anos, acontece uma profunda fase de desenvolvimento, que depende tanto dos fatores biológicos quanto dos culturais. Diante disso, os educadores possuem um papel fundamental na promoção de um desenvolvimento cognitivo, emocional e social saudável das crianças. O modo como se dão os relacionamentos interpessoais, ou a falta deles, reflete incisivamente na educação.

Onde estão as crianças? Questão sugerida, inicialmente, ao se tratar das TDIC na contemporaneidade. De modo geral, estão como os adultos, imersas nesse novo mundo. Isso porque "as mídias preenchem vários vácuos, temporal ou existencial, desde não ter o que fazer, distrair, falta de apego, abandono afetivo ou mesmo pais ocupados, estressados ou cansados demais para dar atenção aos seus filhos, ou por que eles nem mesmo desgrudam de seus próprios celulares" (SBP, 2019, p. 4).

É muito duro nos depararmos com a realidade descrita, que não se restringe apenas aos pais, mas se estende à grande parte dos adultos que possuem o dever de educadores das novas gerações. As experiências das crianças, de forma especial daquelas nascidas na Geração Alfa, não podem ser reduzidas ao mundo virtual, pois essas não estão presentes na "vida real", que possui ritmo próprio, consideravelmente mais lento que o das redes. Como sugere L'Ecuyer (2018), isso vem causando um déficit de realidade nas infâncias atuais, que se encontram superestimuladas.

As consequências dessa superestimulação, que vai contra o desenvolvimento natural e saudável do cérebro humano, são diversas. Em nosso dia a dia, muitas vezes, nos deparamos

com crianças entediadas, que não sabem mais brincar, não usam um bem precioso, a imaginação, na medida em que são capazes. Isso tem uma explicação: a imaginação provém das experiências. Em outras palavras:

> [...] a atividade criadora da imaginação depende diretamente da riqueza e da diversidade da experiência anterior da pessoa porque essa experiência constitui o material com que se criam as construções da fantasia. Quanto mais rica a experiência da pessoa, mais material está disponível para a sua imaginação (Vigotski, 2018, p. 24).

Nesse sentido, quando restringimos as experiências das crianças, colocando sempre uma tela à sua frente a fim de distraí-las passivamente[2], para que fiquem quietas e comportadas, podemos estar comprometendo o desenvolvimento de sua imaginação criativa, uma vez que elas passam a ser estimuladas apenas pelos recursos disponíveis no ambiente digital, ficando privadas de outros tipos de interações, por exemplo, aquelas que se dão nas brincadeiras ao ar livre, em contato com os elementos da natureza. De modo semelhante, em muitos momentos, não as deixamos viver o cotidiano, sentar-se à mesa e conversar no momento das refeições, interagir com seus pares, contribuir com as tarefas domésticas ou mesmo o mais simples: brincar. Por que retirar das crianças a possibilidade de viverem bem a infância e desfrutarem de direitos que foram — e para algumas ainda o são — dificilmente reconhecidos em um longo processo histórico?

É possível que vivamos em um tempo com grande inversão de valores, no qual estamos dando demasiada atenção ao que é secundário e deixando de lado o primordial. Educar demanda tempo, atenção e presença. Demanda amor, "o amor de que estamos falando aqui não se expressa de uma maneira espetacular, mas de maneira bastante comum: em pequenos gestos ordinários, em certos modos de falar e escutar" (Masschelein; Simons, 2014, p. 76). É bom que consigamos resgatar esse amor, que nos faz reconhecer a humanidade do outro, as suas necessidades e seus direitos. Aqui, em especial, ressalta-se os direitos das crianças, de interagir e brincar, da escuta ativa do que sua natureza nos pede.

[2]"Fazer com que a 'criança fique quietinha'. Isto é denominado de distração passiva, resultado da pressão pelo consumismo dos joguinhos e vídeos nas telas, e publicidade das indústrias de entretenimento, o que é muito diferente do brincar ativamente, um direito universal e temporal de todas as crianças e adolescentes, em fase do desenvolvimento cerebral e mental" (SBP, 2019, p. 3).

**Crianças e telas: o que os especialistas revelam?**

De acordo com L'Ecuyer (2018, p. 109), "é preciso dar às crianças aquilo que sua natureza pede, que nem sempre é o que elas pedem [...] esse discernimento requer sensibilidade. E a sensibilidade é profundamente humana, não digital".

Ao longo da última década, a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) empenhou-se em conscientizar pais, educadores e demais profissionais em relação às repercussões do uso excessivo de telas na infância e na adolescência. Nessa perspectiva, os artigos e orientações publicados por essa entidade constituem a base principal desta seção.

Inicialmente, vale relembrar que o termo "telas" refere-se a *smartphones*, *tablets*, televisões, videogames e computadores. Ao refletir acerca de seu uso por crianças e adolescentes é preciso dar destaque a alguns pontos, quais sejam, o tempo de exposição, a qualidade do conteúdo e a presença — ou ausência — de mediação adulta. Sobre o primeiro aspecto, tempo de exposição, a SBP apresenta orientações:

> Para começar, nada de telas antes dos 2 anos. Evelyn Eisenstein, pediatra que coordena o Grupo de Trabalho de Saúde na Era Digital da SBP, explica que, nessa fase, a exposição a telas pode atrapalhar e atrasar processos mentais e cognitivos como a aquisição da linguagem. Nada substitui o contato humano cara a cara. De 2 a 5 anos, o limite para a SBP é de uma hora por dia, sempre sob supervisão. Isso aumenta para até duas horas dos 6 aos 10, e, daí aos 18, chega a três horas diárias (Grinbergas, 2022).

Como é possível observar, há quatro variações de limite ao passar das idades. É verdade que os ditados populares costumam apresentar realidades: "tudo o que é demais faz mal". Não é diferente com o uso de telas, especialmente na primeira infância, momento no qual o cérebro se encontra em fase significativa de desenvolvimento, tornando-se mais vulnerável à quantidade de estímulos recebidos. Portanto, esses referenciais visam à preservação da saúde das crianças e dos adolescentes.

Em manual publicado em 2019, a SBP realiza um destaque para os principais problemas médicos de crianças e adolescentes na Era Digital. São eles: dependência digital e uso problemático de mídias interativas; problemas de saúde mental, como irritabilidade, ansiedade e depressão; TDAH; transtornos do sono; transtornos de alimentação, como sobrepeso/obesidade e anorexia/bulimia; sedentarismo e falta da prática de exercícios; bullying e cyberbullying; transtorno da imagem corporal e da autoestima; riscos da sexualidade, nudez, sexting, sextorsão, abuso sexual e estupro virtual; comportamentos autolesivos, indução e riscos de suicídio; aumento da violência, abusos e fatalidades; problemas visuais, miopia e síndrome visual do computador; problemas auditivos e Perda Auditiva Induzida pelo Ruído (PAIR);

transtornos posturais e músculo-esqueléticos; e uso de nicotina, vaping, bebidas alcoólicas, maconha, anabolizantes e outras drogas. Vale destacar que tais problemas afetam também os adultos, seja diretamente, criando problemas como ansiedade e mesmo dependência das telas, ou, ainda, porque afetam suas relações com as novas gerações e o comportamento delas, como consequência de sua superexposição às telas, muitas vezes, sem a devida supervisão.

Estudos recentes (Alrahili *et al*., 2021; Chen *et al.*, 2021; Sonoda; Araújo, 2022) associam, ainda, a alta exposição de crianças às telas ao desenvolvimento de comportamentos que mimetizam o Transtorno do Espectro Autista (TEA), alguns citados pelo pediatra Thiago Castro em *live* (Castro, 2022): a introspecção, o atraso de fala, o atraso no desenvolvimento motor, a dificuldade de socialização, a baixa qualidade do sono, a seletividade alimentar e os padrões repetitivos de comportamento. O uso intensivo de telas pode gerar também crises de abstinência, uma vez que aumenta a produção de dopamina, neurotransmissor que causa a sensação de satisfação e se relaciona ao vício. Além disso,

> O brilho das telas, devido à faixa de onda de luz azul presente na maioria das telas contribui para o bloqueio da melatonina e para a prevalência cada vez maior das dificuldades de dormir e manter uma boa qualidade de sono à noite na fase de sono profundo, com aumento de pesadelos e terrores noturnos. Ao acordar, aumento da sonolência diurna, problemas de memória e concentração durante o aprendizado com diminuição do rendimento escolar e a associação com sintomas dos transtornos do déficit de atenção e hiperatividade (SBP, 2019, p. 4).

Diante disso, alguns vão em busca de diagnósticos "como uma estratégica 'científica' de avaliação do indivíduo com fins de mensurar o seu desenvolvimento, suas capacidades, habilidades, potencialidades, possíveis prognósticos ou de alocá-lo em uma classificação geral pré-existente" (Tunes, 2013, p. 23), quando conduzir o estilo de vida das crianças levando em consideração as necessidades reais de sua idade poderiam ser suficientes. Por exemplo, atualmente, não é raro escutar de pais e professores questionamentos acerca da capacidade das crianças manterem a atenção, seja em atividades educativas ou em uma mesma brincadeira. Frente às evidentes consequências no comportamento infantil, torna-se possível compreender como o uso excessivo de dispositivos digitais, para além das recomendações médicas, interfere na educação formal e informal das crianças.

A fim de driblar esses efeitos negativos, é essencial que as crianças tenham rotina e, assim, que a maior parte de seu tempo seja destinada a experiências simples e reais, como: atividades cotidianas; interação com o próximo; brincadeiras; contato com a natureza; acesso à literatura; momentos de aprendizagem; e ócio. Não é preciso ocupar suas agendas, preenchendo o tempo livre com uma tela, mas é preciso dar espaço para que desfrutem verdadeiramente da

infância, para que cresçam de maneira saudável. Em outras palavras, "precisamos prestar atenção se não estamos projetando nas crianças o nosso medo atávico da solidão, já que o tempo inteiro queremos oferecer a elas uma distração para a mente" (Brenman, 2021, p. 198).

Nesse contexto, a brincadeira, segundo Santos e Silva (2023, p. 9), é "[...] um suporte que auxilia a criança a ter acesso a cultura na qual está inserida, e que a maneira lúdica proporciona a criança uma relação com o mundo no qual vai ser (re)significado por ela, sendo assim um lugar privilegiado de apropriação e reconstrução da cultura" na qual está inserida.

A infância é um momento privilegiado para cultivar o autoconhecimento, para construir a identidade, desse modo é necessário dispor de tempo para voltar o olhar para o interno, para si. Tal movimento pode ser realizado facilmente nas brincadeiras livres, no conhecido faz de conta, basta que sejam oferecidas condições para que isso aconteça. É preciso lutar pela cultura infantil do brincar, pois ela se coloca como essencial para um bom desenvolvimento humano, não é à toa que se encontra em forma de lei no ECA, por exemplo.

No que diz respeito ao segundo aspecto, relativo à qualidade do conteúdo, faz-se necessário pensar sobre o que tem alimentado o imaginário das crianças e dos adolescentes. Isso se deve aos reflexos que tal conteúdo apresenta na formação da identidade de quem o consome, principalmente se este estiver em fase de desenvolvimento cerebral. Acerca dessa problemática, a pesquisa TIC KIDS ONLINE, realizada no Brasil em 2018, revela dados que merecem atenção:

> 86% das crianças e adolescentes brasileiros, entre 9 e 17 anos, estão conectados, o que corresponde a 24,3 milhões de usuários da internet. Cerca de 20% dos participantes do levantamento relataram contato com conteúdos sensíveis sobre alimentação ou sono; 16% com formas de machucar a si mesmo; 14% com fontes que informam sobre modos de cometer suicídio; 11% com experiências com o uso de drogas. Além disso, cerca de 26% foram tratados de forma ofensiva (discriminação ou cyberbullying); e 16% relataram acesso às imagens ou vídeos de conteúdo sexual. Outros 25% assumiram não conseguir controlar o tempo de uso, mesmo tentando passar menos tempo na internet (SBP, 2020).

A internet apresenta uma infinidade de conteúdos e maneiras fáceis de acessá-los. O excerto acima demonstra essa realidade preocupante que, em muitos casos, leva à emancipação precoce da criança frente a temas e situações que não condizem com sua idade e maturidade. Entretanto, não são todos os dispositivos digitais que permitem navegar nas redes, mesmo assim é preciso ter cautela diante deles, por exemplo dos jogos de videogames e das animações, se informando quanto à classificação indicativa e, de preferência, conhecendo o conteúdo antes de oferecê-lo aos menores. Esses são modos de executar o terceiro ponto, a mediação adulta,

indispensável para que as crianças se relacionem de maneira consciente e saudável com as novas tecnologias.

Após realizar as presentes considerações, vale ressaltar que o uso de telas não é condenado na infância, visto que o acesso à produção cultural é direito também da criança. Portanto, trata-se de um alerta para os riscos de seu uso precoce, livre e indiscriminado. As TDIC podem ser utilizadas para o bem, para a aprendizagem e para o lazer. Em um movimento de equilibrar riscos e benefícios, pode-se fazer combinados acerca da quantidade e da qualidade do que é acessado, para que desde cedo as crianças aprendam a realizar escolhas compreendendo o seu sentido e, assim, desenvolvam senso de responsabilidade, inclusive de responsabilidade digital.

**E a brincadeira, como fica?**

Segundo Vigotski (2008, p. 35), "a criança é movida por meio da atividade de brincar. Somente nesse sentido a brincadeira pode ser denominada de atividade principal, ou seja, a que determina o desenvolvimento da criança". Essa centralidade justifica o fato de o brincar ser assegurado por leis e estatutos como um direito fundamental da infância. Trata-se de uma conquista historicamente construída que demanda defesa constante. Contudo, a intensa relação contemporânea das crianças com as tecnologias levanta a necessidade de refletir se esse direito está sendo plenamente exercido. Embora a experiência lúdica se transforme com a sociedade, torna-se imprescindível estabelecer limites para que o uso tecnológico não traga prejuízos ao desenvolvimento infantil.

É verdade que "o brincar no digital também é uma experiência legítima, mas de uma outra natureza, e o que conta não é sua legitimação, mas suas implicações para o ser humano se constituir como tal" (Silva, 2022)[3]. Assim, mesmo com a possibilidade de vivenciar o lúdico pelas telas, sabemos os efeitos de seu uso excessivo por crianças e adolescentes. Portanto, o que será apresentado aqui diz respeito às contribuições do brincar tradicional para o desenvolvimento na primeira infância, para a constituição da humanidade, que se dá por meio da relação com o outro.

Nesse contexto, "a criança utiliza a brincadeira de casinha e de escolinha, entre outras, para criar, recriar e (re) significar a cultura a partir do novo apreendido por eles no seu dia a

[3]Informação verbal da Profa. Dra. Hilda Aparecida Linhares da Silva, em 21 de janeiro de 2022, na disciplina Ludicidade e Educação Infantil, do curso de Pedagogia da Universidade Federal de Juiz de Fora.

dia. Além disso, a brincadeira oportuniza a criança conhecer vários papéis sociais que os adultos assumem" (Santos; Silva, 2023, p. 8) nas práticas cotidianas.

O brincar é um meio para a criança se apropriar de sua cultura, não é à toa que precisa ser ensinado pelas gerações anteriores. O faz de conta, por exemplo, se constitui como uma atividade metarepresentativa, ou seja, não "mais como uma representação do mundo de uma forma direta, mas sim, representações de representações" (Jou; Sperb, 1999, p. 294 *apud* Queiroz; Maciel; Branco, 2006, p.175). Em outras palavras, essa brincadeira expressa, de alguma forma, como as crianças ressignificam criativamente uma experiência vivida. Nesse sentido, o brincar se coloca como ponto central para as crianças se constituírem como produtoras e reprodutoras de cultura.

Nessa mesma linha, Vigotski (2008, p. 35) afirma:

> Por trás da brincadeira estão as alterações das necessidades e as alterações de caráter mais geral da consciência. A brincadeira é fonte do desenvolvimento e cria a zona de desenvolvimento iminente. A ação num campo imaginário, numa situação imaginária, a criação de uma intenção voluntária, a formação de um plano de vida, de motivos volitivos - tudo isso surge na brincadeira, colocando-a num nível superior de desenvolvimento.

Assim, o desdobramento do brincar não se dá apenas no que é relativo à cultura, mas também no que se refere ao biológico, dada a ligação direta entre ambos, como acontece na evolução da linguagem, uma vez que a atuação na zona de desenvolvimento iminente, tornando esse desenvolvimento real, leva a uma sofisticação do comportamento da criança.

Em vista disso, é indiscutível a seriedade da brincadeira para as crianças. É através dela que se pode desenvolver habilidades importantes, como: a concentração; a atenção; a criatividade; a imaginação; a curiosidade; o autocontrole; a autoconfiança; a resiliência; a tolerância à frustração; a resolução de problemas; entre outras. Todas essas habilidades são essenciais para a formação da identidade e para o processo educativo. Além disso, a brincadeira contribui para a criação de memórias e, assim, para a constituição da subjetividade.

Cabe resgatar aqui o questionamento apresentado na seção anterior referente à capacidade das crianças manterem a atenção que, conforme constatado, se desenvolve por meio do brincar. Entretanto, o que notamos é a multitarefa e o uso excessivo de telas como constitutivos da cultura e dos valores atuais. Ambos levam à dispersão da atenção. São Josemaria Escrivá (2019, p. 247) dizia "faz o que deves e está no que fazes". Para bem executarmos algo, devemos fazer uma coisa de cada vez. Como queremos que as crianças tenham atenção nas atividades que executam, se a deixamos comer enquanto assistem televisão? Se brincamos com elas enquanto navegamos pelas redes sociais?

De acordo com L'Ecuyer (2018, p. 151), "insistimos em dizer que o bem mais escasso é o tempo, mas há tanto tempo hoje como sempre houve. Vinte e quatro horas num dia: isso não mudou, nem nunca mudará. No entanto, o que mudou é que não prestamos atenção suficiente ao essencial, ao importante, ao que tem sentido".

É provável que uma das dificuldades que perpassam a educação atual esteja relacionada à atenção. Para que as crianças se engajem em atividades de aprendizagem, é preciso que atribuam sentido às suas vivências. Desse modo, o sentido precede a cognição e ambos dependem da atenção que se desenvolve por meio da brincadeira. Como evoca o ditado popular, a criança aprende brincando.

Por meio da brincadeira, das experiências reais, a criança passa do pensamento concreto para o abstrato, essencial para o desenvolvimento das "funções psíquicas superiores especiais, aquelas não limitadas nem determinadas de nenhuma forma precisa e que têm sido denominadas pela psicologia tradicional com os nomes de atenção voluntária, memória lógica e formação de conceitos" (Vigotski, 1987, p. 32 *apud* Queiroz; Maciel; Branco, 2006, p. 171).

Assim se dá a construção de significados pela criança, que auxilia na organização do pensamento, que se encontra ainda em fase de desenvolvimento, bem como retratam suas falas na brincadeira de faz de conta, por exemplo.

Diante das diversas contribuições que a brincadeira apresenta para o desenvolvimento saudável das crianças, especialmente na primeira infância em que elas passam por grandes mudanças, devemos pensar em como propiciá-la. Para que as infâncias sejam perpassadas pelo brincar, devemos nos empenhar na organização do ambiente, em oportunizar companhia e em conceder tempo, mesmo que seja para viver o ócio, que leva à atividade criativa. Mesmo que, aparentemente, seja mais fácil lidar com elas quando estão imersas nas telas. Aparentemente, porque essa imersão leva à apatia inquieta (L'Ecuyer, 2016), a uma passividade ansiosa.

Enfim, é preciso, portanto, apostar na vivência da realidade, não restringindo as experiências infantis ao mundo virtual, o que pode ser feito propiciando o brincar, a interação, a vida. E a brincadeira, como fica? Fica onde ela deveria estar, na vivência das crianças, na promoção de desenvolvimento e na formação da subjetividade, que contribuem para a educação, seja ela formal ou informal

## O papel das escolas de educação infantil

Para atingir ao objetivo geral deste estudo, é fundamental refletir acerca do compromisso das escolas de educação infantil com a educação das crianças. Isso se deve ao fato de ela se constituir como a primeira etapa da Educação Básica, mediante a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9.394/1996). Nessa perspectiva, vale evidenciar seus eixos norteadores, pronunciados pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI), a saber: as interações e a brincadeira.

Ao tratar dos documentos que direcionam as práticas pedagógicas na etapa em questão, é preciso ressaltar também a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que, alinhada às DCNEI, aprofunda alguns aspectos ao apresentar os direitos de aprendizagem: conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se. E, ainda, os campos de experiências que "constituem um arranjo curricular que acolhe as situações e as experiências concretas da vida cotidiana das crianças e seus saberes, entrelaçando-os aos conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural" (Brasil, 2018, p. 40). Assim, ambos os documentos apresentam a preocupação com a formação integral da criança, centro do trabalho pedagógico, revelada na indissociabilidade do cuidar e educar.

Diante dessa breve contextualização, torna-se evidente vislumbrar a presença da brincadeira no currículo da Educação Infantil. Isso porque, como refletimos na seção anterior, ela se constitui como um campo privilegiado para o desenvolvimento da criança. Então, quando nos perguntamos: "Qual o papel do brincar para a educação da Geração Alfa?" — a geração dos nativos digitais — depreendemos que ele possui uma posição norteadora, prevista por lei. A própria BNCC o coloca como essencial para que as crianças sejam capazes de expressar afetos, mediar frustrações, resolver conflitos e regular emoções. Esse último se constitui como um aspecto fundamental proporcionado pelo brincar, dada a relação apontada pela SBP entre uso excessivo de telas e problemas de saúde mental.

Assim, em uma sociedade onde o contato com as TDIC ocorre desde cedo, as escolas de educação infantil, por se constituírem como espaço formal para a educação da primeira infância, priorizam-se a exploração de diferentes linguagens para além da digital, garantindo que as crianças vivenciem experiências diversas e significativas. Nessa mesma linha, o papel do professor é essencial para que as crianças exerçam, como sujeitos ativos, seus direitos de aprendizagem e mantenham o desejo de conhecer e ressignificar o mundo.

Somado a isso, devido ao seu caráter educativo, as instituições escolares podem promover ações para conscientizar as famílias sobre os impactos da tecnologia na infância. Essa

intervenção apresenta reflexos tanto na educação formal quanto na informal, ao passo que a escola passa a ter um ritmo entediante se comparada com a superestimulação das telas, a qual estimula comportamentos hiperativos que prejudicam a aprendizagem. Outro complicador, que a vivência escolar vem atenuando, diz respeito ao afastamento social entre as crianças causado pela difícil rotina da sociedade contemporânea, especialmente nas cidades maiores. Assim sendo, as crianças desenvolvem uma certa carência em relação ao brincar, que pode ser compensada, de alguma forma, pela escola.

As instituições de educação infantil tomam, então, um papel importante de preservação da cultura lúdica tradicional, por poderem oferecer tempo, espaço, material e companhia para as interações reais e as brincadeiras. Isso porque não são os novos modos de brincar com as mídias digitais que podem fazer desaparecer a cultura lúdica tradicional, mas a "eventual impossibilidade das crianças brincarem e interagirem umas com as outras e com as outras gerações" (Fortuna, 2019, p.231). Em contrapartida, a ansiedade dos pais frente às atividades escolarizadas deve ser controlada, ao se explicar teoricamente a intencionalidade pedagógica e o que é necessário para um bom desenvolvimento nessa fase da infância.

Vale aqui ressaltar como a vivência da educação no recente período de pandemia, decorrente do novo Coronavírus, no qual muitos utilizaram as tecnologias para manter o contato com a escola, demonstrou a necessidade de valorizá-la para além dos conteúdos que oferece em cada etapa. Esse cenário explicitou o caráter formativo amplo da educação escolar, que permite estabelecer relações com os outros e desenvolver não só aspectos cognitivos, mas também sociais e emocionais. Compreende-se, portanto, que o currículo é um elemento constituidor das subjetividades humanas, as quais se estabelecem, fundamentalmente, na alteridade e na relação com o outro.

Frente à dinâmica imposta pela sociedade atual, os espaços escolares de educação infantil são essenciais para que as crianças vivam com mais plenitude a sua infância, usufruindo de seus direitos, em especial aquele referente ao brincar. Dessa maneira, a luta pela cultura lúdica tradicional deve se constituir também como um dever da escola, especialmente no período da pré-escola que abarca o maior número de crianças da primeira infância, visto que o brincar gera muitos frutos para o desenvolvimento infantil.

## Considerações finais

Segundo Fortuna (2019, p. 232), “brincar é, em si mesmo, um direito, por meio do qual a própria vida se afirma, já que, como forma de expressão e compreensão, tornamo-nos quem somos brincando”. Diante disso, cabe reforçar que os educadores atuam como mediadores entre as crianças e o mundo, assim eles devem se atentar para as especificidades e os direitos da infância, entre eles o brincar. Contudo, vivemos na denominada Era Digital, perpassada pelas novas tecnologias, o que nos convida à reflexão acerca de “Como se dá a relação de crianças da Geração Alfa com as tecnologias e com o brincar?”. Tal questionamento motivou a escrita deste artigo, visto que que as crianças contemporâneas, conhecidas como nativos digitais, muitas vezes, revelam dificuldade em se engajar em brincadeiras que não envolvam os meios digitais.

Frente a essa problemática, é possível inferir que os adultos apresentam grande responsabilidade em oferecer tempo, companhia e materiais para as crianças brincarem e desfrutarem de seu direito inalienável. Dessa forma, em concordância com Postman (2002), cabe reafirmar que não é o bastante reconhecer que existem crianças, mas é preciso ir além, permitindo que elas vivam bem a infância. Quando as oferecemos uma tela para se distraírem, a depender das circunstâncias, podemos criar uma barreira que impede a realização do brincar, fonte do desenvolvimento infantil. Logo, é preciso considerar as implicações que o uso excessivo de tecnologias pelas crianças apresenta para o brincar e, assim, para sua educação.

Nesse sentido, esta pesquisa buscou destacar alguns elementos — a história da infância; a relevância da mediação dos educadores; as ponderações dos profissionais da saúde; o valor das brincadeiras; e a notoriedade das escolas de Educação Infantil — que são essenciais para se compreender qual o papel do brincar para a educação da Geração Alfa. A saber: um papel norteador, tanto na educação formal, quanto na informal, por promover desenvolvimento cognitivo, social e emocional.

Diante dessa perspectiva, torna-se necessário empenho na defesa da cultura do brincar, em especial para as crianças contemporâneas que se encontram frequentemente rodeadas pelas telas. Apesar de promoverem experiências lúdicas, as telas não devem ser concebidas como brinquedos, como já ressaltado, elas ativam o sistema dopaminérgico podendo levar ao desenvolvimento de comportamentos viciosos. Assim, devemos prezar pelo uso consciente das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, respeitando as orientações da Sociedade Brasileira de Pediatria para o seu uso na infância.

A educação exige olhar atento, presença, compartilhamento de experiências e significados, desse modo os educadores não podem se eximir de seus compromissos com as novas gerações. Nas escolas, especialmente de Educação Infantil, como apontam as diretrizes oficiais, é preciso propiciar a interação e a brincadeira, revelando a complexidade e a beleza da realidade. As atividades que envolvem as novas tecnologias podem mostrar como é possível usá-las com consciência, ativamente e não de forma passiva, como muito acontece no cotidiano por influência das mídias que entregam tudo pronto. O incentivo à imaginação e à criação se dá nas experiências reais.

Destarte, considera-se importante que os educadores se informem a respeito das implicações que a relação entre crianças e tecnologias apresenta para o desenvolvimento delas. Isso porque, além de se conceber como uma questão de saúde pública, dados os numerosos problemas a que pode levar, como apontam os pediatras, revela também repercussões para a educação, como vimos ao longo do estudo. Dessa forma, caso o professor observe nas crianças determinados comportamentos que estão prejudicando sua aprendizagem e suspeite que esses decorram de um uso excessivo de telas, ele pode conversar com os responsáveis acerca da rotina da criança, a fim de confirmar sua hipótese e compartilhar informações sobre o tema.

Vale lembrar que as palavras ensinam, mas o exemplo arrasta. Ou seja, os adultos são os modelos das crianças. Entretanto, sabemos das dificuldades que apresentamos em equilibrar o uso das novas tecnologias, imaginemos então as crianças, que estão em fase profunda de desenvolvimento cerebral. Elas precisam de orientação e bom exemplo em relação a esse uso. Não damos a elas doces a todo momento para ficarem quietinhas, pois já compreendemos seus riscos para a saúde, por que então oferecemos a elas as telas, sabendo que também apresentam riscos?

A primeira infância é a base da educação, se tivermos o brincar como elemento norteador estaremos propiciando a socialização, a imaginação e a criação de memórias. Não é que devemos privar as crianças das tecnologias, em casa ou nas instituições escolares — visto que seu uso é citado nos currículos —, mas sim ter em mente que as atividades reais, como o brincar, podem lhes oferecer mais, cognitiva, social e emocionalmente, e precisam ocupar um papel central em sua rotina.

Enfim, “esse transe tecnológico prometeu, mais de uma vez, ‘revolucionar a educação’, uma promessa que, até hoje, a tecnologia não cumpriu.” (L’Ecuyer, 2018, p. 81). Como foi o caso da educação durante a recente pandemia que, mesmo utilizando os meios tecnológicos, não foi eficiente quanto a presencial, isso porque a relação com o meio — real — é essencial

para o desenvolvimento humano. O educar deve ser compreendido em seu sentido amplo e promover saberes ancorados nas experiências, isso porque segundo Vigotski (1989, p. 75), "o saber que não vem da experiência não é realmente saber".

**Referências**

ALRAHILI, Nader *et al*. A associação entre exposição ao tempo de tela e sintomas semelhantes ao transtorno do espectro do autismo em crianças. **Cureus**, v. 13, n. 10, 2021. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8592297/. Acesso em: 29 nov. 2022.

ARENDT, Hannah. A crise na educação. *In*: ARENDT, Hannah. **Entre o passado e o futuro**. São Paulo: Perspectiva, 1972.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 16 jul. 1990.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 31 dez. 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. Brasília, DF: MEC, SEB, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**: Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio. Brasília, DF: MEC/SEB, 2018.

BRENMAN, Ilan. **Pais ou reféns dos filhos?**: reflexões sobre infância, família, educação, cultura e tecnologia no mundo contemporâneo. Campinas: Papirus 7 Mares, 2021.

CASTRO, Thiago. **Autismo Virtual**. 15 ago. 2022. Instagram: @dr.thiagocastro. Disponível em: https://www.instagram.com/reel/ChSZ5hMlygi/?utm_source=ig_web_copy_link. Acesso em: 29 nov. 2022.

CHEN, Jing-Yi *et al*. Tempo de tela e comportamentos autistas entre crianças em idade pré-escolar na China. **Psicologia, Saúde e Medicina**, v. 26, n. 5, p. 607-620, 2021. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13548506.2020.1851034. Acesso em: 29 nov. 2022.

ESCRIVÁ, Josemaria. **Caminho.** São Paulo: Quadrante Editora, 2019.

FORTUNA, Tânia Ramos. Cultura lúdica na era digital: possíveis implicações das

mídias eletrônicas para o comportamento infanto-juvenil. *In*: ALBUQUERQUE, Simone Santos de; FELIPE, Jane; CORSO, Luciana Vellinho (org.). **Para pensar a docência na educação infantil**. Porto Alegre: Editora Evangraf, 2019. p. 222-237.

GRINBERGAS, Daniella. O perigo no uso (e abuso) das telas pelas crianças. **Veja Saúde**, Edição de 21 de janeiro de 2022. Disponível em: https://saude.abril.com.br/familia/o-perigo-no-uso-e-abuso-das-telas-pelas-criancas. Acesso em: 17 nov. 2022.

L'ECUYER, Catherine. **Educar na curiosidade:** a criança como protagonista da sua educação. 3. ed. São Paulo: Fons Sapientiae, 2016.

L'ECUYER, Catherine. **Educar na realidade**. São Paulo: Fons Sapientiae, 2018.

MASSCHELEIN, Jan; SIMONS, Maarten. **Em defesa da escola:** uma questão pública. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. Adotação e proclamação pela Resolução 217 A (III) da Assembleia Geral em 10 de dezembro de 1948. Paris, 1948.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Convenção sobre os Direitos da Criança.** Adotada pela Assembleia Geral das Nações Unidas em 20 de novembro de 1989 e ratificada pelo Brasil em 24 de setembro de 1990.

POSTMAN, Neil. **O desaparecimento da infância**. Rio de Janeiro: Graphia, 2002.

QUEIROZ, Norma Lucia Neris de; MACIEL, Diva Albuquerque; BRANCO, Angela Uchôa. Brincadeira e desenvolvimento infantil: um olhar sociocultural construtivista. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v. 16, p.169-179, 2006. Disponível em: https://www.scielo.br/j/paideia/a/yWnWXkHcwfjcngKVp6rLnwQ/abstract/?lang=pt. Acesso em: 2 mar. 2026.

SANTOS, Fernanda Silva; SILVA, Elenice de Brito Teixeira. A brincadeira das crianças em diferentes contextos histórico-culturais durante a pandemia da Covid-19. **Revista ComCiência – Multidisciplinar**, *[S. l.]*, v. 8, n. 10, p. 5-10, 2023. Disponível em: https://revistas.uneb.br/comciencia/article/view/19213. Acesso em: 25 mar. 2026.

SARMENTO, Manuel Jacinto; PINTO, Manuel. As crianças e a infância: definindo conceitos, delimitando o campo. *In*: PINTO, Manuel; SARMENTO, Manuel Jacinto (coord.). **As crianças**: contextos e identidades. Braga: Universidade do Minho, 1997.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA [Internet]. **Menos telas mais saúde**. Rio de Janeiro: SBP, 2019. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/_22246c-ManOrient_-__MenosTelas__MaisSaude.pdf. Acesso em: 17 nov. 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **SBP atualiza recomendações sobre saúde de crianças e adolescentes na era digital**. Sociedade Brasileira de Pediatria.

Edição de 11 de fevereiro de 2020. Disponível em: https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/sbp-atualiza-recomendacoes-sobre-saude-de-criancas-e-adolescentes-na-era-digital/. Acesso em: 17 nov. 2022.

SONODA, Rodrigo Trentin; ARAÚJO, Alessandro. Distúrbios neurovisuais causados por luz azul. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar**, v. 3, n. 3, 2022. Disponível em: https://www.recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/1247/969. Acesso em: 2 jan. 2023.

TUNES, Elizabeth. Tempo, educação e psicologia. *In*: TUNES, Elizabeth. **O fio tenso que une a Psicologia à Educação**. Brasília: UniCEUB, 2013.

VIGOTSKI, Lev Semenovitch. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

VIGOTSKI, Lev Semenovitch. A brincadeira e o seu papel no desenvolvimento psíquico da criança. **Revista Virtual de Gestão de Iniciativas Sociais**, v. 8, n. 1, p. 23-36, 2008. Disponível em: https://atividart.files.wordpress.com/2016/05/a-brincadeira-e-seu-papel-no-desenvolvimento-psiquico-da-crianc3a7a.pdf. Acesso em: 3 jan. 2023.

VIGOTSKI, Lev Semenovitch. **Imaginação e criação na infância**. São Paulo: Expressão Popular, 2018.