

A CHEGADA PRECOCE DAS TELAS NA VIDA DA CRIANÇA E AS IMPLICAÇÕES ADVINDAS DESSA RELAÇÃO: PAPEL PREVENTIVO E INTERVENTIVO DA ESCOLA

THE EARLY ARRIVAL OF SCREENS IN THE CHILD'S LIFE AND THE IMPLICATIONS ARISING FROM THIS RELATIONSHIP: THE PREVENTIVE AND INTERVENTIVE ROLE OF THE SCHOOL

LA LLEGADA TEMPRANA DE LA PANTALLA A LA VIDA INFANTIL Y LAS IMPLICACIONES QUE DE ESTA RELACIÓN SE DERIVAN: EL PAPEL PREVENTIVO E INTERVENTIVO DE LA ESCUELA

Maria Souza dos Santos¹
Sandra Canal²
Andreia Mendes dos Santos³

RESUMO

O presente artigo propõe uma reflexão sobre a introdução precoce das tecnologias digitais na vida das crianças com ênfase nos desafios enfrentados durante a pandemia de Covid-19, quando as atividades escolares migraram para o ensino remoto. Embora se reconheça os benefícios potenciais dos recursos digitais no processo de ensino-aprendizagem quando utilizados de maneira equilibrada, a pesquisa enfatiza os efeitos adversos resultantes da exposição excessiva ao mundo digital. Problemas de saúde física e mental, como obesidade, distúrbios do sono, problemas visuais, posturais e questões emocionais, foram identificados como consequências dessa imersão intensiva. O estudo tem como objetivo propor uma reflexão aprofundada sobre os efeitos nocivos da exposição precoce das crianças às telas e as implicações no seu desenvolvimento físico e mental. Trata de uma pesquisa qualitativa, metodologicamente embasada numa abordagem bibliográfica descritiva. Como resultados, observou-se a necessidade de efetivar parcerias colaborativas entre escola, famílias, profissionais de saúde e especialistas em tecnologia. Essa cooperação visa criar um ambiente de apoio mútuo, promovendo não apenas a conscientização, mas também práticas efetivas para o desenvolvimento saudável das crianças. Além disso, os resultados almejam ser um valioso contributo para profissionais que atuam na área da infância, incentivando a preservação da saúde física e mental das crianças e procurando mitigar os impactos negativos da exposição precoce às telas, ao mesmo tempo que prepara as crianças para um uso responsável e consciente das tecnologias digitais em suas vidas.

Palavras-chave: Crianças Pequenas; Tecnologias Digitais; Saúde Física e Mental.

ABSTRACT

This article proposes a reflection on the early introduction of digital technologies into children's lives with an emphasis on the challenges faced during the Covid-19 pandemic, when school activities migrated to remote learning. Although the potential benefits of digital resources in the teaching-learning process when used in a balanced way are recognized, research emphasizes the adverse effects resulting from excessive exposure to the digital world. Physical and mental health problems, such as obesity, sleep disorders, visual and postural problems and emotional issues, were identified as consequences of this intensive immersion. It aims to propose an in-depth

¹ Doutoranda e Mestra em Educação (PUCRS). Pós-graduada em Gestão de Pessoas-MBA (Unisinos) e Psicopedagogia (PUCRS). Graduada em Letras e Pedagogia (Unoeste/SP). Professora da Educação Básica da Rede Municipal de Porto Alegre. Pesquisadora do NEPIEI- Núcleo de estudos e pesquisas sobre infância e educação infantil. Bolsista CAPES. maria.souza67@edu.pucrs.br.

² Doutoranda em Educação- Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS. Porto Alegre – RS, pesquisadora do NEPIEI- Núcleo de estudos e pesquisas sobre infância e educação infantil. Bolsista CAPES.

³ Doutora em Serviço Social. Psicóloga. Docente e pesquisadora PPGEDU/PPGCS- Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS. Porto Alegre – RS. Coordenadora do Grupo de NEPIEI- Núcleo de estudos e pesquisas sobre infância e educação infantil (PUCRS)

reflection on the harmful effects of children's early exposure to screens and the implications for their physical and mental development. This is qualitative research, methodologically based on a descriptive bibliographical approach. As a result, there was a need to establish collaborative partnerships between schools, families, health professionals and technology specialists. This cooperation aims to create an environment of mutual support, promoting not only awareness but also effective practices for the healthy development of children. Furthermore, the results aim to be a valuable contribution to professionals working in the area of childhood, encouraging the preservation of children's physical and mental health and seeking to mitigate the negative impacts of early exposure to screens, while at the same time preparing children for a responsible and conscious use of digital technologies in their lives.

KEYWORDS: Young Children; Digital Technologies; Physical and Mental Health.

RESUMEN

Este artículo propone una reflexión sobre la introducción temprana de las tecnologías digitales en la vida de los niños con énfasis en los desafíos enfrentados durante la pandemia de Covid-19, cuando las actividades escolares migraron al aprendizaje remoto. Si bien se reconocen los beneficios potenciales de los recursos digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje cuando se utilizan de manera equilibrada, las investigaciones enfatizan los efectos adversos que resultan de una exposición excesiva al mundo digital. Como consecuencias de esta inmersión intensiva se identificaron problemas de salud física y mental, como obesidad, trastornos del sueño, problemas visuales y posturales y problemas emocionales. Pretende proponer una reflexión en profundidad sobre los efectos nocivos de la exposición temprana de los niños a las pantallas y las implicaciones para su desarrollo físico y mental. Se trata de una investigación cualitativa, metodológicamente basada en un enfoque bibliográfico descriptivo. Como resultado, era necesario establecer asociaciones de colaboración entre escuelas, familias, profesionales de la salud y especialistas en tecnología. Esta cooperación tiene como objetivo crear un entorno de apoyo mutuo, promoviendo no sólo la concienciación sino también prácticas efectivas para el desarrollo saludable de los niños. Además, los resultados pretenden ser un aporte valioso para los profesionales que trabajan en el área de la infancia, fomentando la preservación de la salud física y mental de los niños y buscando mitigar los impactos negativos de la exposición temprana a las pantallas, al mismo tiempo que preparan a los niños. por un uso responsable y consciente de las tecnologías digitales en sus vidas.

PALABRAS CLAVE: Niños Pequeños; Tecnologías digitales; Salud física y mental.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Na contemporaneidade, a ampla adoção das tecnologias digitais exerce uma influência de grande relevância sobre a sociedade, estendendo-se igualmente ao universo infantil. Isso resulta na exposição das crianças a uma diversidade de dispositivos digitais, como smartphones, tablets, computadores e videogames, uma vez que o uso dessas tecnologias se insere de maneira generalizada em suas vivências cotidianas (Rocha *et al*, 2022). Conforme Silva e Silva (2017, p. 91) “a tecnologia está modificando o convívio familiar e social e sendo incluída como um fator indispensável, participando de qualquer situação ou contexto em que as pessoas estejam”.

Inácio et al. (2019, p. 2) complementam essa reflexão:

A criança contemporânea se constitui pelo desejo de saber e é fortemente influenciada por diferentes mídias. A humanidade convive desde a infância com as visibilidades atrativas das tecnologias, desde o controle remoto, o mouse e o celular. Tais artefatos tecnológicos são extensões do próprio corpo e servem também de estímulos para o desenvolvimento de novas aprendizagens

A presença das tecnologias digitais na vida das crianças tem se tornado cada vez mais precoce, e esse fenômeno foi intensificando-se durante o período da eclosão da Pandemia de Covid-19, que submeteu as crianças a um aumento considerável do tempo de exposição às telas (Anjos; Francisco, 2021). Com o desafio das escolas em adaptarem suas práticas educacionais para o ensino remoto, as crianças foram expostas às atividades online tornando-se ainda mais imersas no mundo virtual (Gatti, 2020). Essa entrada das crianças é inicialmente promovida pelas famílias por meio do empréstimo de celular e tablets como método utilizado para oferecer entretenimento, distração e aprendizagem; e num segundo momento, pelas escolas, com o entendimento de assegurar o processo de ensino e aprendizagem. Esse fenômeno precoce tem sido desafiador para os pais, educadores e profissionais da saúde, pois essa inserção precoce das crianças – orientada pelos adultos – propiciou uma forma inédita para as crianças se relacionarem com o mundo, trazendo consigo dilemas e desafios anteriormente desconhecidos por elas.

As tecnologias digitais, utilizadas como recursos pedagógicos, desempenham um papel fundamental no processo educacional das crianças da educação infantil e dos anos iniciais, proporcionando experiências de aprendizagem enriquecedoras e interativas. Ao integrar dispositivos eletrônicos, softwares educacionais e aplicativos específicos nas atividades pedagógicas, as crianças têm a oportunidade de explorar um vasto mundo de conhecimento de maneira lúdica e envolvente. Cerutti (2015, p. 260) salienta que o professor pode fazer uso das tecnologias digitais como recurso pedagógico, ao pontuar:

Então, cabe à prática pedagógica inserir formas e meios para tornar essas informações acessíveis e interessantes ao educando. Uma das alternativas que temos hoje enquanto inovação são as TICs. Em particular o uso da Internet e dos materiais digitais na vida cotidiana das pessoas otimiza para que seja aguçado o interesse dos educadores no sentido de utilizar múltiplas potencialidades dos recursos digitais no trabalho pedagógico

Destarte, mesmo que o mercado digital seja atrativo e poderoso oferecendo uma vasta gama de recursos e entretenimento, é necessário reconhecer que esse mergulho excessivo no mundo digital tem tido consequências para a saúde física e mental das crianças (Carbonell, 2002, 2016). Além de problemas emocionais, observa-se um aumento preocupante de problemas de saúde física, como Habowski, Conte e Trevisan (2019) apontam acerca da duplicidade de funções que as tecnologias digitais podem fazer emergir em cada ser humano:

Abordar investigações sobre as tecnologias digitais na educação é examinar a experiência humana de apropriação dessa linguagem no cotidiano em que todos estamos imersos, em termos de percepções, estilos de vida, (des)educação, (des)prazer, (in)sensibilidades e usos das múltiplas linguagens tecnológicas. (Habowski; Conte; Trevisan, 2019, p. 14)

Torna-se, portanto, essencial buscar “equilibrar as horas de jogos online com atividades esportivas, brincadeiras, exercícios ao ar livre ou em contato direto com a natureza e garantir insumos para o crescimento e desenvolvimento com afeto e alegria” (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2016, p. 03). Promover um equilíbrio saudável entre a utilização das tecnologias digitais e as atividades físicas, lúdicas e sociais para a promoção de um desenvolvimento integral e saudável das crianças deve ser uma responsabilidade compartilhada entre pais, cuidadores, pediatras e professores. As autoras Papalia e Feldman (2013) ressaltam o caráter social de que o ser humano já nasce dotado: “seres humanos são seres sociais. Desde o começo desenvolvem-se dentro de um contexto social e histórico” (p. 42).

Estabelecer limites, fornecer orientação adequada e incentivar o uso consciente e responsável da tecnologia são passos essenciais para mitigar os malefícios da intoxicação digital (Laranjeiras et al., 2021) e auxiliar as crianças a compreenderem e construir uma dinâmica saudável e contextualizada com a tecnologia, visto que elas nasceram e crescerão em um mundo tecnológico, cuja experimentação salutar propicia um maior nível de participação, envolvimento e transformação dentro da sociedade. Brazelton e Greenspan (2002, p. 19) destacam a importância de limites na vida da criança: “[...] para uma educação saudável, precisamos ter limites orientadores e cuidado afetuoso, compassivo”.

Nesse contexto, o presente artigo, visa propor uma reflexão aprofundada sobre os efeitos nocivos da exposição precoce das crianças às telas e as implicações no seu desenvolvimento físico e mental.

A metodologia adotada nesse estudo bibliográfico descritivo envolve uma análise aprofundada da literatura existente sobre a importância das tecnologias digitais como recurso pedagógico e o impacto da exposição precoce às telas na saúde física e mental das crianças, com um foco especial nos desafios enfrentados para a prevenção do que poderá vir a ser uma de dependência (Gerhardt; Silveira, 2009). Apoiada em obras de autores conceituados como Papalia e Feldman (2013), Desmurget (2021), bem como em pesquisas recentes de Gatti (2020; 2023), Inácio et al. (2019), Habowski, Conte e Trevisan (2019), Laranjeiras et al. (2021), Avrella e Cerutti (2018) entre outros.

É válido ressaltar que o uso das tecnologias pelas crianças, em idade escolar, pode ser um recurso valioso para a iniciação à pesquisa, especialmente em um período marcado pelo avanço da inteligência artificial. No entanto, é fundamental que esse uso seja supervisionado por um adulto responsável e que o tempo de exposição seja limitado, visando preservar a saúde física e mental das crianças (OMS, 2019). Autores como Inácio et al. (2019) apontam os perigos de as crianças serem expostas às tecnologias sem o monitoramento de um adulto, causando prejuízos de curto, médio e longo prazo:

A exposição excessiva às mídias longe da presença e do julgamento de um adulto deve ser tomada com cautela, pois crianças pequenas tendem a aceitar publicidades como informações precisas e verdadeiras, já que não possuem ainda o discernimento para diferenciar o comportamento persuasivo de um anúncio/venda de produto e de um programa comunicativo e de entretenimento. Sujeitos expostos à intensa publicidade a partir de etapas muito precoces na vida podem vir a se tornar adultos com hábitos voltados para o consumo extremo, sem pensar o fazer. (Inácio et al., 2019, p.10)

Em síntese, a presença crescente das tecnologias digitais na vida das crianças é um fato inegável da contemporaneidade, com impactos profundos em seu desenvolvimento físico e mental. A pandemia de Covid-19 acelerou esse processo, tornando ainda mais premente a necessidade de encontrar um equilíbrio saudável entre o mundo digital e as atividades físicas, lúdicas e sociais. Nesse contexto, é fundamental que pais, cuidadores, pediatras e professores assumam a responsabilidade compartilhada de estabelecer limites, fornecer orientação adequada e promover o uso consciente e responsável da tecnologia; as crianças por iniciativa própria não possuem maturidade e desenvolvimento suficientes para tomar estas importantes decisões por si mesmas, por isso, é preciso que os adultos lhes auxiliem neste processo desafiador. É importante ressaltar que uso excessivo desses dispositivos é atualmente um problema enfrentado por muitos adultos, que se encontram em uma situação de dependência. Essa realidade contemporânea evidencia a urgência de cuidado e atenção com as crianças, que estão ainda em processo de aprendizagem para regular seus desejos de forma autônoma.

A literatura e pesquisas recentes oferecem perspectivas inovadoras sobre os desafios e riscos dessa exposição precoce, ressaltando a importância de um acompanhamento atento por parte dos adultos. Além disso, é fundamental que as crianças sejam monitoradas durante o uso das tecnologias, especialmente quando expostas a publicidades, a fim de prevenir hábitos de consumo prejudiciais.

As tecnologias digitais e o desenvolvimento cognitivo de crianças pequenas: contribuições das ferramentas digitais no aprendizado infantil

Quando utilizadas de maneira equilibrada e responsável, como recurso pedagógico, as tecnologias digitais podem trazer diversos benefícios para crianças pequenas, como, por exemplo, uma rica variedade de recursos educativos, incluindo vídeos, imagens, histórias, simulações e muito mais. Esses recursos podem enriquecer a experiência de aprendizado, fornecer informações em formatos variados, atender a diferentes estilos de aprendizado e ajudar as crianças a entenderem conceitos de maneiras diferentes. É pertinente destacar, porém, que o uso dessas tecnologias deve ser moderado e, quando em família, supervisionado pelos pais ou responsáveis, garantindo que a experiência seja educativa e segura. Nesse contexto, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), dentre as competências gerais da educação básica, recomenda o uso das tecnologias digitais de forma crítica, reflexiva e ética:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. (Brasil, 2018, p.11)

Além de estimular o desenvolvimento cognitivo, as tecnologias digitais também contribuem para o desenvolvimento de habilidades importantes, como o pensamento crítico, a resolução de problemas e a colaboração. Elas oferecem, ainda, um ambiente de aprendizagem personalizado, adaptando-se ao ritmo e ao estilo de aprendizagem de cada criança, proporcionando um suporte valioso para os educadores na individualização do ensino. Kenski (2007) defende o espaço virtual como um canal de muitas aprendizagens e interações. Segundo o autor, deve haver cooperação e colaboração online a fim de não se perder os fins educativos do uso das tecnologias digitais.

Autores como Papert (2008) e Carbonell (2002; 2016) assinalam que as tecnologias moldam os novos modelos de aprendizagem e aprimoram as competências e habilidades voltadas para a utilização crítica e consciente das tecnologias digitais, pois, dessa forma, o estudante terá contato com o mundo real ao qual pertence.

Convém lembrar que, tanto a Organização Mundial da saúde (OMS) quanto Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) não proíbem o uso das tecnologias por crianças pequenas, apenas recomendam cautela e moderação. Conforme a idade da criança, esse recurso tecnológico pode

ser inserido em seu contexto educativo, gradativamente, e assistido por uma pessoa responsável pela criança (OMS, 2019).

O uso das tecnologias digitais contribui para a aproximação a recursos diversificados. No entanto, isso não significa que o professor deixe de ser o contador de histórias, como se preocupa Silva (2012). Ao contrário, a sinergia entre métodos tradicionais e avanços tecnológicos aprimora a experiência educacional, enriquecendo-a com uma diversidade de abordagens e perspectivas. Cerutti (2015) destaca as tecnologias digitais como elemento enriquecedor da aprendizagem e alternativa às práticas pedagógicas comuns em sala de aula: “é relevante clarificar que ao falarmos de tecnologias interligadas à educação, não buscamos suprir o uso do quadro e do giz, mas sim inserir novas alternativas de trabalho ao educador” (Cerutti, 2015, p. 259). O professor pode e deve inserir as tecnologias digitais em suas aulas como um recurso potencializador da aprendizagem. Todavia, a presença do professor em sala de aula é de vital necessidade em todas as modalidades de ensino, mas especialmente no contexto da educação infantil e nos anos iniciais, onde seu papel transcende o de instrutor, tornando-se um guia essencial no desenvolvimento cognitivo, emocional e social das crianças em formação. Corsaro (2011) reflexiona sobre a importância do conflito, das interações e da cultura de pares entre as crianças pequenas. Igualmente Díez Navarro (2004) concorda que isso se dá nas relações do dia a dia na escola onde as crianças manifestam suas emoções e afetos. A autora relata:

Se na escola infantil pudéssemos acompanhar as crianças no começo do conhecimento de si mesmas e das demais, no reconhecer, no cuidar e no respeitar as diferenças, outros modos de ser, de viver, de entender o mundo, já teríamos feito muito (Díez Navarro, 2004, p. 27)

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) nos espaços educacionais constituem “instrumentos poderosos para promover aprendizagem” conforme defendem (Coll; Mauri; Onrubia, 2010, p. 68). O desafio, porém, é os professores estarem preparados para inserir esse recurso em suas aulas, entendendo que a “[...] aprendizagem é interativa porque ocorre mediante a participação, bidirecionalidade e multiplicidade de conexões [...]” (Silva, 2012, p. 91). Avrella e Cerutti (2018, p. 3) afirmam que: “sabemos que as tecnologias, usadas de qualquer forma não trazem benefícios para o processo de ensino e aprendizagem [...]”. Durante o acesso às tecnologias as crianças podem entrar em conflito, manifestar suas emoções e necessitarem da intervenção ou mediação do professor.

Os principais benefícios decorrentes do uso moderado das tecnologias digitais para crianças pequenas de educação infantil e anos iniciais do Ensino fundamental são: aprendizado interativo, estímulo à criatividade e curiosidade, inclusão social, entre outros (Cerutti, 2015). Os aplicativos educacionais e jogos digitais podem oferecer uma maneira divertida e interativa de aprender conceitos básicos, como números, letras, cores e formas. Essas ferramentas podem estimular o interesse da criança pelo aprendizado desde cedo, segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia (Brasil, 2006, p. 02): “[...] relacionar as linguagens dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas”.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia (Brasil, 2006) alertam para a preparação dos professores para a utilização das tecnologias de educação como uma ferramenta aliada no desenvolvimento de aprendizagens significativas. Quando um professor desempenha seu papel com excelência, o estudante não adquire apenas técnica, mas cultiva amor pelo que aprende.

Resumindo, as tecnologias digitais podem oferecer uma série de benefícios para crianças pequenas, desde que sejam usadas com moderação e de maneira educativa. Na família, os pais e responsáveis desempenham um papel fundamental ao selecionar e monitorar o conteúdo digital, garantindo que a experiência seja enriquecedora e segura para o desenvolvimento das crianças (Gatti, 2020). Enquanto, na escola, cabe aos professores o uso das tecnologias para potencializar suas práticas pedagógicas de forma consciente, a fim de preservar a saúde física e mental das crianças (Avrella; Cerutti, 2018).

O impacto das tecnologias digitais na infância: reflexões sobre a saúde física e mental

O uso das tecnologias digitais é inevitável na sociedade contemporânea. E é importante reconhecer os benefícios que essas ferramentas podem trazer para a educação e o desenvolvimento das crianças. No entanto, é igualmente importante estar ciente dos riscos associados ao uso imoderado dessas tecnologias, especialmente por crianças de educação infantil e anos iniciais. Desmurget (2021, p. 33) expressa preocupação no que diz respeito ao amadurecimento da criança, pois “[...] os primeiros anos de existência são fundamentais em matéria de aprendizagem e de amadurecimento cerebral. [...] as telas privam a criança de um

certo número de estímulos e experiências essenciais, se revela difícilimo de recuperar em seguida”.

A exposição excessiva às telas tem acarretado diversos problemas para as crianças, tanto emocionais como físicos. Entre os problemas físicos mais preocupantes estão a obesidade, perturbações do sono, problemas de visão e problemas posturais. Conforme Macedo (2014 apud Garmes; Moura, 2014, n.p.) “antigamente as crianças tinham a prática de atividades saudáveis, como futebol na rua, pega-pega, esconde-esconde, dentro de sua rotina. Hoje elas estão imersas ao mundo virtual e tecnológico, principal causa do sedentarismo infantil”, promovendo um desequilíbrio tanto físico quanto psicológico, essa situação pode resultar em isolamento social. Além disso, o sedentarismo atua como um obstáculo ao completo desenvolvimento e amadurecimento afetivo, físico, cognitivo e social das crianças. Abreu e Traebert (2020, p. 3) concluíram uma pesquisa sobre “a relação entre tempo de tela e excesso de peso em crianças de seis anos”, na cidade de Palhoça/SC e constataram que, entre os fatores responsáveis pela causa da obesidade infantil, está o tempo dedicado às telas e sinalizam que:

A evolução tecnológica, é outro fator que influi diretamente nas atividades diárias das crianças, uma vez que, a partir do final do século XX, as crianças têm dedicado cada vez mais tempo à atividades relacionadas com observação de telas do que exercitando o corpo, o que contribui para a adoção do comportamento sedentário. (Abreu; Traebert, 2020, p. 3)

Em suma, a exposição excessiva às telas revisitou uma série de preocupações com a saúde física das crianças. A mudança do cenário de brincadeiras ao ar livre para a vivência no mundo virtual e tecnológico levou ao sedentarismo infantil, acarretando problemas como os supracitados. O impacto negativo se estende além do aspecto físico, prejudicando o desenvolvimento afetivo, cognitivo e social da infância. Portanto, é essencial abordar essa questão para garantir um crescimento saudável e equilibrado das crianças.

Embora dispositivos eletrônicos e aplicativos possam oferecer oportunidades educacionais e de entretenimento, também estão associados a possíveis efeitos adversos que podem afetar, além da saúde física, a saúde mental das crianças. É essencial reconhecer os riscos inerentes ao seu uso excessivo, especialmente no contexto infantil. Entre os principais problemas emocionais, destacam-se o isolamento social, a angústia, queda no desempenho escolar, mudanças de humor, negligência de atividades físicas e sociais e dificuldades de concentração e aprendizagem.

Silva (2017, p. 49) alerta:

No contexto infantil, crianças deixam de manifestar suas emoções, sentimentos e anseios no mundo real, ficando muitas vezes em casa, sem o contato com outras crianças, utilizando apenas de recursos digitais, pois estes satisfazem suas necessidades. Deixam de brincar, interagir com outras crianças e estabelecer relações com as mesmas para ficar junto ao tablet ou qualquer outro dispositivo

Portanto, é basilar que os pais, educadores e a sociedade adotem uma abordagem equilibrada e consciente no uso dessas tecnologias por crianças, incentivando o desenvolvimento saudável tanto físico quanto mental. O incentivo à prática de atividades físicas e sociais são fundamentais para garantir que as crianças cresçam de maneira saudável e equilibrada, aproveitando os benefícios das tecnologias digitais sem comprometer sua saúde mental e bem-estar emocional.

Infâncias na era digital: o olhar cuidadoso da OMS

As diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2019) em relação ao uso de telas por crianças pequenas estabelecem normas que visam preservar o desenvolvimento saudável e equilibrado desde a mais tenra idade. Com o avanço das tecnologias, tornou-se cada vez mais necessário determinar limites e práticas saudáveis para o uso de dispositivos eletrônicos por parte das crianças.

Segundo a OMS (2019), crianças com menos de 1 ano devem ser mantidas completamente afastadas de telas eletrônicas. Isso porque os primeiros anos de vida são fundamentais para o desenvolvimento cognitivo, social e emocional, e a interação com o mundo real é relevante nesse período (Papalia; Feldman, 2013; Gaíva et al., 2018). Uma preocupação recente são as babás eletrônicas. A Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) faz um alerta acerca da importância de mais estudos sobre os impactos desse recurso criado para monitorar bebês e crianças pequenas:

Cada vez mais frequente, não só o uso de tecnologias, como babá eletrônica e outros tipos de equipamentos de monitorização nos quartos de bebês e crianças. Mas também, o uso de smartphones e celulares que a mãe usa e que é repassado para o bebê manusear, como se fosse algum brinquedo, para distrair a atenção. Ou mesmo produtos que são comercializados como artigos de puericultura ou do mobiliário infantil, com telas e outras tecnologias de visualização e sons ou jogos e vídeos com desenhos animados e coloridos bastante atrativos. Estes produtos precisam, ainda, ser regulamentados no Brasil, de acordo com padrões e critérios para o desenvolvimento cognitivo e emocional saudável. Mas, nada substitui o contato, o apego e o afeto humano, o olhar, o sorriso, a expressão facial e a voz da mãe/pai/família/cuidadores com a supervisão constante para segurança e limites, nos cuidados imediatos durante

a primeira infância, de 0 até os 6 anos de idade. (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2016, p. 4)

Para crianças entre 1 e 2 anos, a (OMS, 2019) recomenda um tempo de exposição extremamente limitado às telas, não excedendo uma hora por dia. Além disso, é enfatizado que essa hora deve ser composta principalmente por conteúdos educativos e de alta qualidade, sempre com a presença de um adulto para mediar a experiência. Já para crianças entre 3 e 4 anos, a OMS (2019) sugere que o tempo de tela continue sendo limitado a uma hora por dia, com foco em programas educativos, interativos e de qualidade. É fundamental, também, que esse tempo seja distribuído ao longo do dia, evitando sessões prolongadas em frente às telas (OMS, 2019).

As recomendações da (OMS, 2019) sobre o uso de telas por crianças de 5 a 10 anos refletem a importância de um equilíbrio saudável entre o tempo gasto diante de dispositivos eletrônicos e outras atividades essenciais para o desenvolvimento infantil. Ainda destaca que, nessa faixa etária, as crianças devem continuar a ter uma participação ativa em atividades que promovam o crescimento físico, mental e emocional. Embora a tecnologia tenha um papel no mundo moderno, o tempo de tela deve ser gerenciado com sensibilidade para garantir que não substitua experiências vividas no mundo real (OMS, 2019).

Em 2016, a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) produziu o primeiro documento sobre Saúde de Crianças e Adolescentes na Era Digital intitulado: “# menos tela # mais saúde”, alertando sobre os principais problemas de saúde das crianças relacionados com o uso precoce e excessivo das tecnologias digitais, conforme a literatura científica (SBP, 2016). Segundo o documento,

crianças em idades cada vez mais precoces têm tido acesso aos equipamentos de telefones celulares e smartphones, notebooks além dos computadores que são usados pelos pais, irmãos ou família, em casa, nas creches, em escolas ou mesmo em quaisquer outros lugares como restaurantes, ônibus, carros sempre com o objetivo de 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. (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2016, p. 2)

Compartilham desse pensamento Paiva e Costa (2015), Dunckley (2019), Desmurget, (2021), entre outros, ao manifestar suas preocupações com a saúde física e mental das crianças devido ao excesso de entretenimento digital. O documento da SBP enfatiza: “os primeiros 1000

dias são importantes para o desenvolvimento cerebral e mental de qualquer criança, assim como os primeiros anos de vida, a idade escolar e durante toda a fase da adolescência” (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2016, p.3).

Frente a esse fenômeno exponencial, a OMS (2019) ressalta a importância de o tempo de tela ser balanceado com outras atividades essenciais para o desenvolvimento infantil, como brincadeiras ao ar livre, interação social, leitura e atividades criativas. Os pais e cuidadores desempenham um papel fundamental ao proporcionar um ambiente enriquecedor para as crianças. Em resumo, as recomendações da OMS (2019) sobre o uso de telas por crianças pequenas enfatizam a necessidade de equilíbrio e moderação. A interação com o mundo real e o envolvimento em atividades que promovam o desenvolvimento global continuam sendo essenciais para o crescimento saudável e pleno das crianças, mesmo em um mundo cada vez mais digital (Guareschi, 1998; Carbonell, 2002, 2016; Díez Navarro, 2004; Brazelton; Greenspan, 2002).

O papel interventivo e preventivo da escola

O avanço das tecnologias digitais tem trazido benefícios para a sociedade, mas também desafios experimentados, como o vício em tecnologias. A inserção precoce das crianças no universo digital tem levado-as ao vício em dispositivos eletrônicos, jogos e redes sociais. E esse problema impacta na saúde física, emocional e social das crianças.

Habowski, Conte e Trevisan (2019) alertam para o perigo da dependência das crianças às tecnologias: “Essa dependência tecnológica atinge grande parte da população mundial, como já constatado por pesquisadores, tendo as crianças como o grupo mais vulnerável à dependência” (Habowski; Conte; Trevisan, 2019, p. 118). Igualmente, a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) adverte sobre a importância da implementação de políticas públicas e de campanhas de conscientização:

É importante a conscientização destas leis já aprovadas e a implementação em políticas públicas e por campanhas de educação em saúde e materiais de apoio, com o objetivo da proteção integral e a prevenção dos riscos do uso de Internet, redes sociais, jogos de videogames e tantos outros aplicativos que têm seu uso alastrado em idades cada vez mais precoces por crianças, no Brasil. (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2016, p.2)

Nesse contexto, a escola desempenha um papel fundamental na identificação precoce e na intervenção, oferecendo suporte e recursos para ajudar as crianças a manterem uma vida

equilibrada e saudável, além de orientação adequada. Uma proposta interessante é o resgate das brincadeiras infantis que potencializam a criação de vínculos. Brincar ao ar livre, com elementos da natureza, desafiar a criança a criar brinquedos, brincadeiras e jogos, estabelecendo conexão com seus pares (Batista; Betti, 2005). Paschoal e Mello (2007, p. 50-51) complementam essa reflexão: “é fundamental, portanto, que [...] priorizemos um tempo para o brincar, uma vez que, brincando, a criança compreende melhor o mundo dos adultos, constrói novos conhecimentos [...]”.

Além do acompanhamento às crianças, faz-se necessária uma formação de conscientização para os pais ou responsáveis sobre os malefícios do uso inadequado das tecnologias por crianças pequenas. A escola pode oferecer informações e promover a conscientização sobre os efeitos negativos do uso excessivo das tecnologias por crianças pequenas por meio de palestras, workshops e campanhas educativas. A parceria família-escola é fundamental para criar um ambiente educacional enriquecedor e propício ao desenvolvimento integral da criança (Silveira; Wagner, 2009).

A instituição de ensino pode também fazer parcerias com as redes de proteção, da qual é participante, e implementar programas específicos de intervenção como grupos de apoio, a fim de instrumentar os pais ou responsáveis sobre a importância dos limites no uso desses recursos (Maia, 2018). O envolvimento dos pais nesse processo é extremamente importante para haver consistência nos limites alcançados em casa e na escola.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O progresso das tecnologias digitais abriu muitos ganhos para a sociedade, porém, também trouxe desafios, especialmente ao considerar o uso excessivo de telas por crianças da educação infantil e dos primeiros anos do ensino fundamental. Esse artigo destacou o papel preventivo da escola nesse contexto, enfatizando a importância de conscientizar, determinar limites, promover atividades alternativas e firmar parceria com os pais.

Os resultados deste estudo visam ser um contributo para todos os envolvidos na educação de crianças, sobretudo, pais e professores, fornecendo instrumentos e incitando-os a buscar novas abordagens relacionadas à prevenção da saúde física e mental das crianças pequenas.

É fundamental que a escola atue como um agente conscientizador, fornecendo informações relevantes sobre os perigos do uso excessivo das tecnologias digitais pelas

crianças, por meio de palestras e materiais informativos aos pais e à comunidade em geral, sobre a importância de garantir um equilíbrio saudável.

Além disso, definir limites claros para o uso das tecnologias dentro e fora da escola é essencial. Promover alternativas de atividades é outro aspecto importante. Incentivar as crianças a se envolverem em brincadeiras ao ar livre, praticar exercícios físicos, participar de jogos e dedicar tempo à leitura são maneiras eficazes de desenvolver habilidades sociais, emocionais e cognitivas. Celebrar parcerias entre a escola, famílias, profissionais da saúde e especialistas em tecnologias é fundamental para criar um ambiente de apoio mútuo e troca de conhecimentos.

Em suma, a escola desempenha um relevante papel preventivo no uso imoderado das tecnologias digitais por crianças da educação infantil e dos anos iniciais. Dessa forma, a infância será protegida dos riscos da intoxicação digital e as crianças estarão preparadas para um futuro em que a tecnologia é uma aliada, mas não uma ameaça ao seu bem-estar. O cuidado com o uso das tecnologias desde cedo é essencial para garantir que as crianças cresçam com uma relação saudável com a tecnologia e estejam preparadas para enfrentar os desafios futuros.

REFERÊNCIAS

ABREU, Leandro Melo de; TRAEBERT, Eliane. **Relação entre tempo de tela e excesso de peso em crianças de seis anos.** *Ânima Educação*. 2020. Disponível em: https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/16288/1/2020_11_03_Artigo%20%20.pdf. Acesso em: 02 ago. 2023.

ANJOS, Cleriston Izidro; FRANCISCO, Deise Juliana. Educação Infantil e tecnologias digitais: reflexões em tempos de pandemia. **Zero-a-Seis**, Florianópolis, v. 23, n. Especial, p. 125-146, jan./jan., 2021.

AVRELLA, Jéssica Freitas; CERUTTI, Elisabete. Tecnologias na educação: o ensino híbrido enquanto possibilidade metodológica. **Rev. Ciências Humanas**. v. 19, n. 3, p. 41-56 set./dez. 2018. Disponível em: <http://revistas.fw.uri.br/index.php/revistadech/article/view/3242/pdf>. Acesso em: 15 set 2023.

BATISTA, Sidnei Rodrigues; BETTI, Mauro. A televisão e o ensino da Educação Física escolar: uma proposta de intervenção. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Campinas, v. 26, n. 2, p. 135-148, jan. 2005.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP nº 3/2006, de 11 de abril de 2006: **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia**. Brasília, DF. 2006.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf; Acesso em: 06 ago. 2023.

BRAZELTON, Thomas Berry e GREENSPAN, Stanley. **As Necessidades Essenciais das Crianças**: o que toda criança precisa para crescer, aprender e se desenvolver. Porto Alegre: Artmed, 2002.

CARBONELL, Jaume. **A aventura de inovar**: a mudança na escola. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.

CARBONELL, Jaume. **Pedagogias do Século XXI**: bases para a inovação educativa. Porto Alegre: Penso, 2016.

CERUTTI, Elisabete. Reflexões sobre a prática pedagógica em tempos de cibercultura: um repensar sobre a ação docente. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, São Cristóvão, v. 8, n. 16, p. 257–266, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufs.br/revtee/article/view/3965>. Acesso em: 2 nov. 2023.

COLL, César; MAURI, Teresa; ONRUBIA, Javier. A incorporação das tecnologias de informação e comunicação na educação: do projeto técnico-pedagógico às práticas de uso. *In* COLL, César; MONEREO, Carles (Org.). **Psicologia da educação virtual**: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação. Tradução: Naila Freitas. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 66-93.

CORSARO, Willian Arnold. **Sociologia da Infância**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

DESMURGET, Michel. **A fábrica de cretinos digitais**: os perigos das telas para nossas crianças. São Paulo: Vestígio, 2021.

DÍEZ NAVARRO, Mari Carmen. **Afetos e emoções no dia a dia da educação infantil**. Trad. Ernani Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2004.

DUNCKLEY, Victoria L. Síndrome da Tela Eletrônica: prevenção e tratamento. *In* YOUNG, Kimberly; ABREU, Cristiano Nabuco (org). **Dependência de internet em crianças e adolescentes**: fatores de risco, avaliação e tratamento [recurso eletrônico] – Porto Alegre: Artmed, 2019.

GAÍVA, Maria Aparecida Munhoz; MONTESCHIO, Caroline Aparecida Coutinho; MOREIRA, Mayrene Dias de Sousa; SALGE, Ana Karin Marques. Avaliação do crescimento e desenvolvimento infantil na consulta de enfermagem. **Artículo de Investigación. Enferm.** v. 36, n. 1, p. 9-21, 2018. Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-45002018000100009. Acesso em: 18 de jul. 2023.

GARMES, André; MOURA, Marcelo. **Obesidade infantil**: a doença do milênio. *Jornalismo, Ciência e Tecnologia*. Maio 2014. Disponível em: <http://cienciaetec.wordpress.com/2014/05/13/obesidade-infantil-a-doenca-domilenio/>. Acesso em: 12 ago. 2023.

GATTI, Bernadete Angelina. Possível reconfiguração dos modelos educacionais pós-pandemia. **Estudos Avançados**, v. 34, n. 100, p. 29-41, set. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/7M6bwtNMyv7BqzDfKHFqxjh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 3 nov. 2023.

GATTI, Bernadete Angelina. Contemporaneidade: educação, modernidade e pós-modernidade. **Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 19, n. 50, p. e11995, 2023. DOI: 10.22481/praxis.edu.v19i50.11995. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/11995>. Acesso em: 3 nov. 2023.

GERHARDT, Tatiana Engel.; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GUARESCHI, Pedrinho. Alteridade e relação: uma perspectiva crítica. In ARRUDA, Ângela (org.). **Representando a alteridade**. Petrópolis. RJ: Vozes, 1998.

HABOWSKI, Adilson Cristiano; CONTE, Elaine; TREVISAN, Amarildo Luiz. Por uma cultura reconstrutiva dos sentidos das tecnologias na educação. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 40, e0218349, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/wWpCfbk939jC8NM6BNhxbCq/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 3 nov. 2023.

INÁCIO, Cláudia de Oliveira; CONTE, Elaine; HABOWSKI, Adilson Cristiano; RIOS, Míriam Benites. Infância e tecnologias: desafios e relações aprendentes. **Textura- Revista de Educação e Letras**. v. 21, n. 46, p. 37-58, abr/jun. 2019. Disponível em: <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/txra/article/view/4542>. Acesso em: 13 set. 2023.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas-SP: Papyrus, 2007.

LARANJEIRAS, Ana Letícia Canuto; NEVES, Reyniel Wandebil Sobrinho Neves; ALENCAR, Valéria Viana; LOPES, Andressa Pereira. O uso excessivo das tecnologias digitais e seus impactos nas relações psicossociais em diferentes fases do desenvolvimento humano. **Revista: Ciências Biológicas e de Saúde Unit**. Alagoas. v. 6, n. 3, p. 166-176, mai. 2021. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/fitsbiosauade/article/view/8964/4532>. Acesso em: 27 jul. 2023.

MAIA, Ana Paula. **A escola na rede de proteção dos direitos de crianças e adolescentes: guia de referência**. São Paulo: Ação Educativa, 2018.

PAIVA, Natália Moraes Nolêto de; COSTA, Johnatan da Silva. **A influência da tecnologia na infância: Desenvolvimento ou ameaça?** Disponível em: <https://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0839.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2023.

PAPALIA, Diane; FELDMAN, Ruth Duskin. **Desenvolvimento Humano**. 12.ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.

PAPERT, Seymour. **A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

ROCHA et al., Maressa Ferreira de Alencar. **Consequências do uso excessivo de telas para a saúde infantil: uma revisão integrativa da literatura**. João Pessoa: ORCID/FCMPB, 2022.

SILVA, Marcos **Sala de aula interativa: educação, comunicação, mídia clássica...** 6. ed. São Paulo: Loyola, 2012.

SILVA, Patrícia Fernanda da. **O uso das tecnologias digitais com crianças de 7 meses a 7 anos**. 2017. Tese (Doutorado em Informática na Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/168851>. Acesso em: 02 ago. 2023.

SILVA, Thayse de Oliveira; SILVA, Lebiam Tamar Gomes da. Os impactos sociais, cognitivos e afetivos sobre a geração de adolescentes conectados às tecnologias digitais. **Revista de Psicopedagogia**, 2017; v. 34, n. 103, p. 87-97, 2017.

SILVEIRA, Luiza Maria de Oliveira Braga; WAGNER Adriana. Relação família-escola: práticas educativas utilizadas por pais e professores. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 13, n. 2, p. 283-291, 2009.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). **Saúde de Crianças e Adolescentes na Era Digital. Manual de Orientação**. Departamento de Adolescência. n.1, out. de 2016. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/_22246c-ManOrient_-_MenosTelas__MaisSaude.pdf. Acesso: 18 jul. 2023.

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age**. World Health Organization, 2019. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/311664>. Acesso em: 02 jun. 2023.

PASCHOAL, Jaqueline Delgado; MELLO, Suely Amaral. Importância dos jogos e das brincadeiras na infância. In PASCHOAL, Jaqueline Delgado; MORENO, Gilmar Lupion; AQUINO, Olga Ribeiro de. **Trabalho Pedagógico na Educação Infantil**. Londrina: Humanidades, 2007.