




EDUCAÇÃO INFANTIL E TECNOLOGIAS DIGITAIS: REFLEXÕES EM TEMPOS DE PANDEMIA


Early childhood education and digital technologies: reflections in times of pandemic

Cleriston Izidro dos **ANJOS**
Centro de Educação
Universidade Federal de Alagoas
Maceió, Alagoas, Brasil
cianjos@yahoo.com.br

<https://orcid.org/0000-0003-1040-4909> 

Deise Juliana **FRANCISCO**
Centro de Educação
Universidade Federal de Alagoas
Maceió, Alagoas, Brasil
deisej@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-2130-2588> 

A lista completa com informações dos autores está no final do artigo 

RESUMO

O cenário de pandemia gerado pela COVID-19 tem trazido preocupações e acentuado outras já existentes para aqueles¹ que se interessam pela educação das crianças de 0 a 5 anos e 11 meses de idade. Dentre estas, estão o acesso das crianças às tecnologias digitais no contexto das instituições educacionais e/ou fora dele. Neste artigo, reflete-se sobre as relações das crianças pequenas desde bebês com as tecnologias digitais, considerando os princípios e especificidades da Educação Infantil. O objetivo do artigo é problematizar a recomendação para o uso das tecnologias digitais nesta etapa educativa, considerando o contexto de pandemia. A partir deste objetivo geral, temos como objetivo específico propor as tecnologias digitais como suporte de comunicação e manutenção de vínculos entre as famílias e as instituições educacionais. A partir de uma pesquisa documental que inclui textos legais e manuais orientadores sobre Educação Infantil e COVID-19, discute-se a presença das tecnologias, considerando: a brincadeira e as interações, os princípios éticos, políticos e estéticos, a relação família-escola e a legislação brasileira.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Infantil. Tecnologias digitais. Covid-19.

ABSTRACT

The pandemic scenario generated by COVID-19 has raised concerns and accentuated others that already exist for those who are interested in the education of children from 0 to 5 years and 11 months of age. Among these are children's access to digital technologies in the context of educational institutions and / or outside of it. In this article, we reflect on the relationship of young children from babies to digital technologies, considering the principles and specificities of Early Childhood Education. The objective of the article is to problematize the recommendation for the use of digital technologies in this educational stage, considering the context of a pandemic. From this general objective, we have as a specific objective to propose digital technologies as a support for communication and maintenance of links between families and educational institutions. From a documentary research that includes legal texts and guiding manuals on Early Childhood Education and COVID-19, the presence of technologies is discussed, considering: play and interactions, ethical, political and aesthetic principles, the family-school relationship and Brazilian legislation.

KEYWORDS: Child education. Digital technologies. Covid-19.

¹ A nossa opção pelo uso do "x" no final de palavras que denotam gênero às pessoas, está relacionada a dois motivos: o primeiro, em relação à língua portuguesa brasileira em que, ao tratar de forma binária os gêneros, contribui para a prevalência de construções linguísticas em que prevalece o modo masculino genérico. Em segundo lugar, a opção também se dá por motivos de acessibilidade, pois nem sempre os programas leitores usados em artefatos tecnológicos conseguem decodificar alguns sinais gráficos ou de pontuação - tal como o uso de barras, quando se quer abreviar "todos e todas", usa-se "todos/as" - e isso pode prejudicar a leitura de pessoas com deficiência visual ou cegas.

INTRODUÇÃO

O novo coronavírus (SARS-CoV-2) e a doença por ele causada (COVID-19), devido ao seu alto grau de contaminação e velocidade de propagação, constituíram a epidemia mundial iniciada nos primeiros meses de 2020 que se prolonga durante o percurso de escrita deste artigo. As medidas de isolamento físico foram criadas sendo que a educação foi um dos campos atingidos. Nas fases de retorno de serviços e produtos e de retomada da vida social, as escolas têm sido das últimas instituições a retomarem suas atividades (ARRUDA, 2020, p. 259), tendo em vista que os educadores podem se tornar vetores de transmissão do vírus. Segundo Arruda (2020, p. 263), "A escola é um dos espaços sociais em que há maiores trocas e mobilidades de sujeitos de diferentes faixas etárias, portanto, representa espaço de maior probabilidade de contaminação em massa".

Na Educação Infantil não foi diferente: a pandemia causada pela COVID-19 trouxe problemas e desafios para todo o mundo e, no contexto brasileiro, dentre as medidas tomadas, se encontra a interrupção do atendimento presencial por tempo indeterminado das instituições que atendem as crianças desde bebês a fim de incentivar o isolamento físico e possibilitar a diminuição dos índices de contaminação na população.

Entre o planejamento seguro de retorno das atividades presenciais e a substituição de atividades educacionais presenciais por atividades remotas, há muito para ser discutido por todos que se preocupam com a educação das crianças pequenas desde bebês, pois as instituições educacionais se constituem como equipamentos fundamentais da rede de proteção das crianças. São docentes e outros profissionais da Educação Infantil que muitas vezes percebem as dores vividas por muitas crianças fora das instituições educacionais e ousam "erguer a voz" (hooks, 2019), pelas e com as crianças, para que seus direitos sejam respeitados.

Os possíveis usos das tecnologias no contexto educacional infantil é um dos temas levantados neste cenário, considerando o conhecimento acumulado da área da Educação Infantil e o lugar que as tecnologias digitais têm ocupado na vida das pessoas na contemporaneidade.

A educação brasileira como um todo precisou organizar ações a fim de manter os vínculos de estudantes e famílias com as instituições educacionais e isso acentuou o debate na primeira etapa da Educação Básica. Determinados grupos e agentes educacionais têm se levantado em defesa do uso de recursos tecnológicos também para

o trabalho com crianças na Educação Infantil, a exemplo do que tem sido feito em outras etapas da Educação Básica e no Ensino Superior. No entanto, mesmo nos casos em que o uso das tecnologias digitais da informação e da comunicação (TDIC) tem sido considerado para propostas de educação a distância ou de atividades remotas², os desafios e dissensos são muitos. Para citar um exemplo, o relatório do levantamento realizado com estudantes do curso de pedagogia de uma universidade pública indica que o acesso à internet e às TDIC não é uma realidade para todos e, quando é uma realidade, nem todos estão em boas condições de bem-estar físico, mental e social para poder estudar nesse cenário de crises e de óbitos (UFAL/CEDU, 2020).

As iniciativas de uso de TDIC com crianças pequenas e pequeninhas torna ainda mais tenso e complexo o debate entre aqueles que defendem seus usos e presenças nas instituições educacionais e entre aqueles que criticam tais possibilidades. Se a polêmica - deve-se ou não usar TDIC na Educação Infantil - estava centrada na defesa que alguns faziam da presença destes aparatos a partir do argumento da suposta inovação que estes poderiam trazer ao contexto educacional e a crítica que outros faziam baseada em supostas implicações para os processos de desenvolvimento físico e crenças sobre problemas de socialização (ANJOS, 2015), agora, somam-se a estes, a impossibilidade do funcionamento presencial das instituições por ocasião do cenário de isolamento.

Ainda, considera-se importante a manutenção do vínculo das crianças desde bebês com as unidades educacionais, sendo que algumas iniciativas pautam-se no contato com os pais-mães/responsáveis/cuidadores das crianças, envio de material, contato em reuniões virtuais a fim de enviar e discutir sugestões de atividades

² Ainda que, em alguns casos, as tecnologias digitais contribuam para ampliar as possibilidades de práticas educacionais, a pandemia parece ter acentuado ainda mais a confusão entre termos como educação a distância (EAD) e ensino remoto. De acordo com Mill (2018; 2013), educação a distância é um modo particular de fazer educação, que pode ser considerada como uma alternativa complementar de formação dos cidadãos e de democratização do conhecimento. A EAD, caracteriza-se pela distância física em tempo total ou parcial de pessoas que aprendem, ensinam e se comunicam por meio do uso de tecnologias (MOORE e KEARSLEY, 2008). Envolve atividades realizadas sob supervisão de educadores e tutores, planejamento, momentos síncronos e assíncronos de construção coletiva e colaborativa de conhecimentos, legislação própria, equipe, organização e formação para o trabalho (MILL, 2018). No caso da educação remota, utilizam-se recursos digitais para a disponibilização dos materiais, em caráter emergencial: "a educação remota emergencial, conforme afirmam Hodges et al. (2020) é uma mudança temporária da entrega de conteúdos curriculares para uma forma de oferta alternativa, devido à situação da crise. Envolve o uso de soluções de ensino totalmente remotas para as aulas previamente elaboradas no formato presencial, podem ser combinadas para momentos híbridos ao longo da crise, em situações de retorno parcial das aulas e quantitativo de alunos e possuem duração delimitada pelo tempo em que a crise se mantiver" (ARRUDA, 2020, p. 265-266).

educativas, indicação de como lidar com o período pandêmico em termos afetivos, emocionais e comportamentais, dentre outros aspectos.

Neste cenário, pergunta-se: que implicações o contexto de pandemia nos aponta para discutir o uso de TDIC na Educação Infantil, considerando os princípios e especificidades dessa etapa - a brincadeira e as interações, os princípios éticos, políticos e estéticos, a relação família-escola e a legislação brasileira? O objetivo do artigo é, portanto, problematizar a recomendação para o uso das TDIC na Educação Infantil, considerando o contexto de pandemia. A partir do objetivo geral, é elencado o seguinte objetivo específico: propor as TDIC como suporte de comunicação e manutenção de vínculos entre as famílias e as instituições educacionais.

Do ponto de vista metodológico, trata-se de uma pesquisa documental de natureza exploratória realizada a partir de documentos oficiais da área da Educação Infantil, bem como da análise de materiais publicados por associações ou entidades representativas da primeira etapa da Educação Básica. Esta abordagem se justifica na medida em que o contexto de pandemia nos tem levado a pensar sobre o conhecimento já acumulado pela Educação Infantil brasileira, a partir de outros e urgentes desafios que a COVID-19 nos trouxe. Os documentos foram selecionados de acordo com sua disponibilidade na internet e o tema tratado a partir das palavras-chave "Educação Infantil, tecnologias digitais, COVID-19 e pandemia".

TDIC, CRIANÇAS PEQUENAS DESDE BEBÊS E EDUCAÇÃO

As tecnologias digitais fazem parte do cotidiano de uma parcela de famílias e de crianças brasileiras, embora saibamos que tantas outras ainda não têm acesso à elas devido ao cenário de exclusão social. A exclusão digital se constitui como uma faceta da exclusão social, que cria situações de sofrimento para cidadãos e cidadãs com as tentativas de emudecimento e aniquilação de suas humanidades no contexto das cidades (GOBBI, ANJOS e PITO, 2020). O emudecimento e aniquilação passam pela negação e não efetivação dos direitos fundamentais, dentre os quais, direitos à educação, saúde, trabalho, previdência social, lazer, segurança, proteção à maternidade e à infância e assistência aos desamparados (BRASIL, 1988).

Na Educação Infantil, o uso de TDIC tem sido apontado com parcimônia, por se entender que o desenvolvimento integral da criança se dá a partir do uso e do domínio do próprio corpo, tendo o movimento como a expressão máxima da manifestação infantil nos primeiros anos de vida. No movimento via brincadeira, temos o exercício da

mediação social que se dá no contato com outras crianças e consigo mesma, na constituição de um ser social. Neste sentido, são relevantes as relações e interações para a constituição infantil. Desta forma, o contato presencial precisa ser privilegiado, a fim de viabilizar a corporificação das aprendizagens por parte das crianças.

Alguns documentos defendem possíveis contribuições das TDIC para o desenvolvimento infantil, tais como o documento da UNESCO (2011) e o Policy Brief da UNESCO para uso das TDIC na educação pré-escolar (KALAS et. al, 2012). Laranjeiro, Antunes e Santos (2017, p. 225) indicam estudos que defendem benefícios do uso pedagógico das TDIC em vários âmbitos:

Amante (2007) refere vários estudos que realçam os contributos das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na aprendizagem das crianças pequenas, nomeadamente ao nível do desenvolvimento da linguagem (fluência e complexidade de discurso, comunicação verbal e colaboração, linguagem escrita, vocabulário, sintaxe e reconhecimento de palavras, entre outros); pensamento matemático (contagem, classificação, pensamento lógico, geométrico e espacial, resolução de problemas); conhecimento do mundo e contacto com outras realidades naturais, sociais e culturais; educação para a diversidade, multiculturalidade e formação cívica. [...] As ferramentas tecnológicas devem satisfazer objetivos específicos de aprendizagem, tais como envolver o aluno na construção do conhecimento, potenciar a criatividade e a expressividade, promover a interação e o trabalho colaborativo, explorar formas de aprendizagem autónoma e permitir a apresentação dos seus trabalhos a um público (CROOK, 2008).

As contribuições mencionadas nestes estudos que defendem os benefícios do uso das TDIC pelas crianças estariam vinculadas à aprendizagens de forma geral, mas não especificamente ao brincar, direito da criança e caminho de experiências e de aprendizagens. Quanto às formas de uso das TDIC por parte de famílias e crianças, o relatório da Comissão Europeia de 2015 intitulado "Young Children (0-8) and digital technology: A qualitative exploratory study across seven countries" aponta que famílias tendem a usar computadores e laptops para trabalhar e smartphones para comunicação. As crianças, por sua vez, tendem a fazer uso das tecnologias para entretenimento, preferindo tablets pela facilidade do uso e pelo senso de autonomia gerado, tendo em vista o tamanho do dispositivo e acessibilidade (CHAUDRON, 2015).

As crianças apropriam-se das tecnologias digitais, construindo suas hipóteses e construindo formas de uso próprias, o que demonstra sua atuação ativa no âmbito das TDIC. Ouvir as crianças e verificar suas apropriações é um trabalho interessante na perspectiva de dar voz e vez às crianças no mundo. Anjos (2015) afirma que, dentre os que defendem e os que criticam o uso das TDIC por parte de crianças, parcela significativa dos que assumem uma ou outra postura olham para as tecnologias digitais como foco de pesquisa e não para as crianças como parceiras de pesquisa. Considerar

a criança como centro - e não as tecnologias digitais - é portanto, um aspecto fundamental desse debate.

Um estudo de caso com uma criança de 6 anos (FRANCISCO e SILVA, 2015) demonstrou que a criança já tem hipóteses sobre os recursos digitais, mesmo sem ter utilizado tais recursos no seu cotidiano de forma regular. Da mesma forma, autorxs como Ataíde, Ferreira e Francisco (2015) apontam, a partir de uma revisão de literatura, que as crianças têm entendimento sobre os riscos e benefícios que a internet pode gerar em suas vidas, posicionando-se criticamente quanto aos dispositivos digitais. Desta forma, a criança é um ser ativo e participante da criação da cultura na qual está inserida.

Ainda sobre a questão da apropriação tecnológica, Brito (2018) discute sobre o estilo de mediação parental na utilização das tecnologias por parte das crianças de até 06 anos de idade. Como resultado, aponta que a co-utilização das tecnologias por parte de pais e filhxs pequenxs é muito importante, sendo um processo permeado por regras e afetos. Sobre isto, afirma:

Os pais desempenham um papel crucial na promoção e maximização do uso saudável de tecnologias pelos seus filhos. Visto as crianças explorarem ao máximo as tecnologias (CICCARELLI & WHITE, 2009) é necessário um equilíbrio nesta utilização que é praticamente diária. As competências cognitivas e funcionais até aos 6 anos ainda estão em fase de desenvolvimento, e por isso os pais desempenham aqui um papel crucial na promoção do uso seguro e apropriado das tecnologias (BRITO, 2018, p. 40).

Desta forma, a literatura aponta para um uso responsável das tecnologias pelas crianças pequenas, o que implica a necessidade de acompanhamento e supervisão, com controle do tempo de exposição às telas por parte de pais/mães e cuidadorxs. Entretanto, quando a discussão passa a ser feita em termos institucionais, o campo não é mais apenas de escolha das famílias, mas também das instituições educacionais que precisam refletir a respeito dos interesses e das necessidades envolvidas no uso.

Kim (2020) destaca a falta de preparo de docentes para o uso pedagógico dos recursos tecnológicos. Neste sentido, o autor promoveu capacitação de forma remota para graduandxs matriculados em curso de formação docente durante a pandemia por Covid-19, propondo que realizassem atividades docentes com crianças pequenas. Na formação, foi utilizado correio eletrônico (e-mail) e a plataforma Zoom Meetings, dentre outros recursos para comunicação. O autor relata que propiciou uma espécie de "estágio de docência" individualizado de, pelo menos, um encontro *online* com crianças de 4 a 5 anos de idade. Foram utilizadas plataformas digitais, com forte uso de vídeo na formação e no estágio. Pais ou responsáveis foram contatados por e-mail, sendo enviadas com antecedência as atividades a serem realizadas com as crianças, o que

gerou engajamento de todos na atividade. Cada encontro de adultos em formação teve a duração média de 30 minutos, a fim de manter a atenção das crianças. Os encontros foram gravados e enviados para o professor da disciplina, que fazia comentários. Nas atividades com as crianças, o vídeo era aberto apenas para as crianças e para o professor, porém outros participantes do curso podiam fazer comentários no chat privado, durante o estágio. O estágio gerou aquisição de habilidades por parte dos graduandos, sendo que souberam utilizar recursos digitais, observar os colegas e observar a si mesmos nas atividades (tendo em vista que foram gravados e assistidos pela turma e professor responsável), dentre outras. Os graduandos tiveram que desenvolver habilidades próximas às necessárias aos encontros presenciais, tais como interação com as crianças, manter contato, manter atenção, encorajar a participação, ouvir e questionar. Além destas, tiveram que demonstrar letramento digital³, o qual nem todos apresentavam satisfatoriamente.

Segundo Kim (2020), viabilizar experiências gratificantes para as crianças envolve, para além dos recursos, tanto em momentos presenciais como remotos, a interação com as crianças, construção de relações, manutenção da atenção no encontro, encorajamento para participação nas atividades, saber ouvir e questionar. As atividades lúdicas e práticas (como cantar, dançar, desenhar, construir brinquedos) foram consideradas como as mais relevantes para as crianças pequenas na atividade *online*. O conhecimento dos pais ou responsáveis foi também relevante, pois estes foram coadjuvantes do encontro virtual com as crianças, preparando materiais para usar nos encontros e também dando suporte técnico para os filhos. Houve dificuldades no andamento da atividade *online*, tal como pouco letramento por parte dos graduandos e falta de acesso das crianças aos materiais mostrados pelos graduandos nos vídeos. As atividades preferidas pelas crianças foram as que elas tinham que fazer algo manual, cantar, dançar, brincar com materiais feitos com os pais/mães. Porém, na atividade *online*, o canto coletivo mostrou-se inviável, pois todas as crianças ficavam com áudio aberto, o que causou muito barulho e o canto ficou inaudível. O número de crianças por sala também foi um fator crítico, tendo sido possível fazer as atividades com poucas

³ Sugimoto *et al.* (2017, p. 809) definem letramento digital como “conhecimento e habilidades necessários para atuar com dispositivos eletrônicos. Tal conhecimento e tal habilidade geralmente incluem letramentos alfabéticos, bem como a compreensão elementar da interface de um computador e algum conhecimento especializado em efetivação de comandos, como salvar um documento, imprimi-lo ou enviá-lo por uma rede (JENKINS, 2010). Letramento digital significa também possuir os conhecimentos e as habilidades para decodificar símbolos e torná-los providos de significado e propósito. Uma interface de manipulação icônica e direta, por exemplo, exige a capacidade de o usuário compreender seu sistema de símbolos e ser capaz de prever com segurança as consequências de certas ações que, como usuário, ele precisa saber como rolar um texto para trazer algum detalhe à vista (JENKINS, 2010)”.

crianças, para viabilizar o contato dx professorx com todxs. Ainda sobre as limitações dos encontros síncronos, o autor comenta que

The ratio between a teacher and the number of children will be critical in distance education. Synchronous online teaching limits the number of children for several reasons: (a) only one person can speak because an audio communication tool allows us to hear participants' voices only one at a time; (b) a teacher can view only a limited number of children when sharing a screen to present visual materials; (c) young children cannot be separated online for group work or 'turn and talk' because they cannot control the online features for themselves and a teacher cannot supervise different groups in breakout rooms at the same time. Therefore, synchronous online teaching will work better with a small number of the children so that each child has enough opportunity to share and interact. Online teaching in this study worked very well with four children, aged 4–5 years, but it could also be possible with six to eight children, as long as the teacher can manage the processes to engage this number effectively⁴ (KIM, 2020, p. 156).

No Brasil, o Conselho Nacional de Educação elaborou o parecer CNE/CP nº 5/2020, em que consta que a responsabilidade pela decisão das atividades remotas fica a cargo dos sistemas, redes ou instituições de ensino. A proposição para Educação Infantil é a de que sejam produzidos materiais para distribuição para xs adultxs responsáveis pelas crianças, envolvendo aspectos lúdicos, recreativos, criativos e interativos, não sendo indicado no documento o ensino remoto para crianças (BRASIL, 2020). De todo modo, esta afirmação nos parece uma colocação vaga e pouco esclarecedora a respeito do está sendo proposto. Isto, especialmente diante de um conhecimento acumulado no campo da Educação Infantil e de uma legislação que, a partir do final da segunda metade do século XX, avança no ordenamento legal e normativo que indica, dentre outros aspectos, que a primeira etapa da Educação Básica é um dever do estado, um direito da criança e da família e que as práticas pedagógicas a serem realizadas nas instituições devem ter a brincadeira e as interações como eixos do currículo, garantindo experiências diversas às crianças pequenas desde bebês (BRASIL, 1988; BRASIL, 1996; BRASIL, 2009, dentre outros).

A pesquisa intitulada Educação Escolar em tempos de pandemia na visão de professorxs da Educação Básica (FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS, 2020) aponta para o

⁴ A proporção entre o professor e o número de crianças será crítica na educação a distância. O ensino online síncrono limita o número de crianças por várias razões: (a) apenas uma pessoa pode falar porque uma ferramenta de comunicação de áudio nos permite ouvir as vozes dos participantes apenas uma de cada vez; (b) um professor pode ver apenas um número limitado de crianças ao compartilhar uma tela para apresentar materiais visuais; (c) crianças pequenas não podem ser separadas online para trabalho em grupo ou "virar e falar" porque elas não podem controlar os recursos online por si mesmas e um professor não pode supervisionar grupos diferentes em salas de descanso ao mesmo tempo. Portanto, o ensino online síncrono funcionará melhor com um pequeno número de crianças, de modo que cada criança tenha oportunidade suficiente para compartilhar e interagir. O ensino online neste estudo funcionou muito bem com quatro crianças, com idades entre 4 e 5 anos, mas também poderia ser possível com seis a oito crianças, desde que o professor possa gerenciar os processos para envolver esse número de forma eficaz. (KIM, 2020, p.156). Tradução nossa.

fato de que 60% dxs professorxs da Educação Infantil participantes do estudo afirmaram trabalhar com o envio de orientações às famílias e acompanhamento das atividades de casa propostas, tais como pintar, desenhar, ler e contar histórias, dentre outras. Um fator positivo apontado por quase a metade dxs docentes foi a percepção de um aumento na qualidade e quantidade de interações entre famílias-instituições de Educação Infantil, bem como do vínculo das crianças com suas famílias.

RESULTADOS E ANÁLISE

A pesquisa documental foi realizada a partir de legislação e outros documentos e manuais formativos e/ou orientadores da área de Educação Infantil disponíveis no site do Ministério da Educação do Brasil (MEC) e guias com orientações sobre COVID-19 e a educação das crianças, com orientações e reflexões para suas famílias e docentes. Os documentos foram selecionados de acordo com sua disponibilidade na internet e o tema tratado a partir das palavras-chave “Educação Infantil, tecnologias digitais, COVID-19 e pandemia”.

Os documentos considerados neste levantamento são: Brinquedos e Brincadeiras de Creches (BRASIL, 2012); Critérios para um Atendimento em Creches que Respeite os Direitos Fundamentais das Crianças (CAMPOS e ROSEMBERG, 2009); Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (BRASIL, 2009); Oferta e demanda de Educação Infantil no Campo (BARBOSA, SILVA e PASUCH, 2012); Educação Infantil e práticas promotoras de igualdade racial (SILVA e CARVALHO, 2012); Indicadores da Qualidade na Educação Infantil (BRASIL, 2009); Parâmetros Básicos de Infraestrutura para Instituições de Educação Infantil (BRASIL, 2006) e Parâmetros Nacionais de Qualidade da Educação Infantil (BRASIL, 2018).

Embora os documentos relacionados com a temática da Educação Infantil localizados no portal do MEC tenham sido publicados antes de 2020 e, portanto, são anteriores à COVID-19, nos interessa verificar em que medida o tema da relação entre crianças desde bebês e tecnologias digitais vinha ou não sendo abordado nestes materiais e quais possíveis implicações essas discussões poderiam trazer para pensar este momento de pandemia.

Os documentos foram lidos e analisados a partir do objetivo elencado no início do artigo, a saber: problematizar a recomendação para o uso das tecnologias digitais na Educação Infantil, considerando o contexto de pandemia.

Como pergunta articuladora da busca, utilizou-se: O que dizem os documentos sobre uso de tecnologias na Educação Infantil? Que relações são estabelecidas entre as tecnologias digitais e as especificidades e princípios desta etapa da Educação Básica - indissociabilidade entre cuidar e educar, brincadeira e as interações como eixos do currículo e os princípios éticos, políticos e estéticos?

A partir da busca pelas palavras "tecnologia(s), brincadeira(s), interações e princípios, COVID-19 e pandemia" foram lidos os excertos dos documentos, sendo que os mesmos foram organizados em categorias que serão expostas nesta seção. Dados os limites do texto, daremos destaque às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (BRASIL, 2009) e aos Guias da Campanha Nacional pelo Direito à Educação (2020), sendo o primeiro por ter caráter mandatório, documento reconhecido por pesquisadorxs, educadorxs e militantes da área e pela forma participativa como foi elaborado e, o segundo, por se tratar de materiais elaborados por um movimento nacional em defesa do direito à educação pública.

O que dizem os documentos oficiais, manuais e demais publicações selecionadas na pesquisa sobre tecnologias na Educação Infantil?

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (BRASIL, 2009), documento norteador da área, apontam uma série de indicações que viabilizam a educação em nosso país, dentre as quais passaremos a tecer algumas considerações que nos permitem refletir sobre a as tecnologias em contexto de Educação Infantil.

De acordo com o artigo 3º das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (BRASIL, 2009), o currículo desta etapa visa a promoção do desenvolvimento integral das crianças por meio de um conjunto de práticas que procuram articular experiências e saberes das crianças com aquilo que faz parte do patrimônio histórico, artístico, cultural, ambiental, científico e tecnológico. Dentre os diversos aspectos que podem ser discutidos nesse artigo das Diretrizes, destacam-se dois que particularmente interessam a esse estudo. Primeiramente, os saberes e experiências das crianças são considerados como dimensão essencial do currículo da Educação Infantil e, considerando a dimensão territorial brasileira caracterizada pela diversidade, pelas diferenças e desigualdades, não é possível pensar em qualquer proposta de educação de crianças pequenas desde bebês sem olhar para os seus fazeres e saberes, incluindo aqueles relacionados com as possíveis experiências, diretas ou não, com as tecnologias digitais. A outra questão está relacionada à expressão "patrimônio tecnológico", que não está necessariamente vinculada às tecnologias digitais propriamente ditas -

embora estas também façam parte deste patrimônio –, mas se trata de um conjunto de procedimentos construídos ao longo da história da humanidade que podem oferecer condições para produção dos artefatos de que as pessoas necessitam para sua sobrevivência.

A criança, compreendida como sujeito histórico e de direitos, é o centro das propostas pedagógicas e do planejamento e, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, é por meio das interações, brincadeiras e das vivências cotidianas, que elas constroem a identidade pessoal e coletiva e produzem cultura (artigo 4º e artigo 9º). As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil apontam, portanto, que a construção da identidade pessoal e coletiva está diretamente relacionada com as interações e, considerando o uso indiscriminado que o termo interação vindo sendo utilizado por diversas áreas, é importante afirmar que não se trata de qualquer tipo de interação, mas das interações sociais que estão relacionadas com ações desenvolvidas entre dois ou mais indivíduos que compartilham experiências, que, no caso das crianças, implicam em relações presenciais que são estabelecidas por meio das diversas linguagens humanas: olhares, toques, gestos, expressões, etc.

O artigo 5º das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil afirma que a Educação Infantil se caracteriza como espaço educacional não doméstico que pode funcionar em período integral ou parcial, atendendo crianças de 0 a 5 anos de idade, em instituição pública ou privada, que deve ser regulada e supervisionada por órgão competente e submetida ao controle social. Nesse contexto, qualquer proposta de atividade na modalidade remota na relação entre as crianças e as instituições não pode ser considerada como Educação Infantil no sentido do trabalho pedagógico que é realizado por profissionais com formação específica e em ambientes intencionalmente organizados para enriquecer as experiências das crianças. No entanto, a depender do contexto e da realidade⁵ das famílias e das instituições, é possível pensar nas tecnologias digitais como suporte de comunicação e manutenção/fortalecimento de vínculos, considerando o princípio da complementaridade entre as famílias e as instituições de Educação Infantil (BRASIL, 1996), o que significa que, assim como a instituição de Educação Infantil não substitui a família, esta não substitui a atividade

⁵ Em momento anterior, afirmamos que a exclusão digital é uma das muitas formas de exclusão social. Nesse sentido, todo e qualquer uso de dispositivos tecnológicos deve levar em consideração as condições de vida e de educação das crianças e suas famílias, bem como as condições de trabalho dxs docentes da Educação Básica, que também enfrentam muitas formas de precarização do exercício da profissão.

docente daquelas que possui formação para realizar um trabalho planejado, crítico, consciente e intencional com as crianças.

O artigo 6º das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (BRASIL, 2009) indica que as propostas de Educação Infantil devem respeitar princípios éticos (autonomia, solidariedade, respeito às diferentes culturas...), políticos (cidadania, criticidade...) e estéticos (criatividade, liberdade de expressão...). Tais princípios, embora possam ser vivenciados parcialmente nas experiências em família, ganham novo ânimo nas relações com outras crianças, outras famílias e outros adultos, sendo que a instituição de Educação Infantil pode contribuir na ampliação das relações extrafamiliares.

No artigo 7º das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, dentre os aspectos que são indicados para que as propostas pedagógicas cumpram sua função sociopolítica e pedagógica, destaca-se a promoção da igualdade de oportunidades educacionais entre as crianças de diferentes classes sociais. Aqui se encontra outro desafio para a Educação Infantil neste contexto de pandemia, pois, partindo do princípio de que no país ainda existem muitos excluídos digitais, o uso desses recursos ainda que seja para manutenção dos vínculos entre as famílias e as instituições de Educação Infantil, não parece ser uma realidade para parcela significativa da população brasileira.

No artigo 8º, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil apontam para a garantia da apropriação, da renovação e da articulação de conhecimentos e aprendizagens de linguagens diversas, bem como dos múltiplos direitos, dentre eles, à saúde, ao brincar, à proteção e à convivência e interação com outras crianças. A convivência pressupõe a companhia de outras crianças, ou seja, a coexistência como uma dimensão do trabalho educacional. Neste argumento, reside mais uma das justificativas por uma Educação Infantil que acontece coletiva e presencialmente, o que nos leva a considerar que qualquer outra proposta que se faça de atividades remotas com crianças abaixo dos 6 (seis) anos de idade não se trata de Educação Infantil. Há de se pensar que a função das instituições educativas é maior do que oferecer atividades para serem realizadas em casa com as crianças nesse tempo de pandemia. Nos parece que aos modos de conceber a educação em geral, incluindo, a Educação Infantil, muitas vezes se restringem às atividades que comumente são entendidas como materialização de conteúdos - se não está no caderno, na folha de papel ou em algo visível e palpável, não são entendidas como experiências importantes na visão adultocêntrica de mundo - e, especialmente nesse contexto em que estamos

impossibilitados de nos encontrar presencialmente, parece haver uma crise de sentido nas instituições educacionais: “se o papel não é enviar ‘tarefinhas’, qual seria então?”.

Recuperar esse sentido da função das instituições de Educação Infantil nesses tempos, implica retomar seu papel de complementaridade com a família (BRASIL, 1996), oferecendo escuta, acolhimento, respeito, compreensão, partilhando informações e contribuindo para qualificar ainda mais as outras experiências que crianças e suas famílias estão vivendo em casa. As experiências que as crianças vivem em casa com suas famílias não são necessariamente melhores ou piores, mas diferentes.

No contexto brasileiro, repleto de desigualdades, sabemos que, para algumas crianças que convivem diuturnamente com a fome, os maus tratos e outros problemas sociais, o não funcionamento presencial das instituições de Educação Infantil se constitui como um grande problema. No entanto, a solução para este problema não é tão simples, pois não se trata apenas de reabertura desses espaços educacionais, mas da necessidade de políticas integradas de atendimento e cuidado às infâncias (HADDAD, 2006; MELLO, NEGREIROS e ANJOS, 2020), o que passa pelo entendimento de que as crianças pequenas são uma responsabilidade de toda a sociedade, conforme nos apontam inquietações feministas (TELES, SANTIAGO e FARIA, 2018; FINCO, GOBBI e FARIA, 2015).

O artigo 9º das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil indica que, no âmbito das instituições, as práticas pedagógicas devem considerar a brincadeira e as interações como eixos do currículo e precisam garantir experiências diversas, dentre as quais, destacamos os itens que estão mais diretamente relacionados com a temática aqui discutida, a saber, a possibilidade das crianças se utilizarem de máquinas fotográficas, computadores e outros recursos tecnológicos e midiáticos (item XII). O artigo aponta para o fato de que não se trata de afastar qualquer possibilidade da criança usar estes artefatos, mas isso também não significa usá-los indiscriminadamente e para substituir atividades que podem ser realizadas sem uso das TDIC - por exemplo, desenhar com lápis e papel, brincar presencialmente com outras crianças, etc. - mas como experiência que pode ser vivida assim como pode acontecer com os demais elementos da cultura e de modo a considerar a brincadeira e interações como lugar de encontro dessas vivências.

Partindo dessa discussão sobre a possibilidade de uso das TDIC pela criança como experiência e pelas instituições educacionais e famílias como recurso de comunicação e manutenção de vínculos, passamos analisar os guias elaborados pela Campanha

nacional pelo direito à educação, 2020ab). A escolha por esses documentos se deve ao fato de que essa organização da sociedade civil possui ampla e plural articulação em torno das questões da educação no Brasil.

A Campanha Nacional pelo Direito à Educação publicou o Guia Covid-19 - Educação e Proteção da Criança e do Adolescente em Tempos de Coronavírus, sendo o primeiro volume voltado para as instituições educacionais e profissionais da educação e proteção das crianças e adolescentes (CAMPANHA NACIONAL PELO DIREITO À EDUCAÇÃO, 2020a) e, o segundo volume, voltado para os tomadores de decisão do poder público em todas as esferas federativas (CAMPANHA NACIONAL PELO DIREITO À EDUCAÇÃO, 2020b).

A partir destes guias, este coletivo destaca oito motivos⁶ para a não substituição da educação presencial pelo ensino remoto e pela EaD: i) necessidade de discussão de propostas e escuta das redes educacionais; ii) o quantitativo de excluídos digitais; iii) inviabilidade e ilegalidade da EaD para a Educação Infantil; iv) não adequação da EaD para o Ensino Fundamental; v) não ser considerada uma realidade para o Ensino Médio; vi) Trazer complexidade para a gestão das redes; vii) apresentar dificuldades inclusive no Ensino Superior e viii) haver oportunismos de empresas de tecnologias digitais da informação da comunicação e riscos de privatização. Considerando a temática aqui discutida e os limites deste estudo, trataremos a respeito dos dados que interessam mais diretamente à educação das crianças em idade de frequentar às instituições de Educação Infantil, ou seja, as que possuem entre zero e cinco anos e onze meses de idade (itens i, ii, iii, vi e viii).

O primeiro item - sobre a necessidade de discussão de propostas e escuta das redes - embora não esteja diretamente relacionado às crianças da Educação Infantil no sentido da defesa de incorporação do uso de TDIC nas salas de referência das crianças pequenas e pequenininhas, envolve a discussão sobre a ausência de infraestrutura para o trabalho docente nas instituições, pois em muitos contextos, as instituições não possuem sequer computadores para uso de seus/suas profissionais.

A ausência de infraestrutura também poderia limitar qualquer possibilidade de ampliação de experiências das crianças que, talvez, pudessem se beneficiar das TDIC não isoladamente, mas como mais um artefato cultural que poderia conviver com os

⁶ No link a seguir, além de uma matéria com a síntese 8 motivos pelos quais a Campanha Nacional pelo Direito à Educação não defende atividades não presenciais para diversas etapas e modalidades educacionais (CAMPANHA NACIONAL PELO DIREITO À EDUCAÇÃO, 2020c), é possível ter acesso aos guias COVID-19 na íntegra. Acesse: <https://campanha.org.br/noticias/2020/03/26/8-motivos-para-nao-usar-educacao-distancia-ead-como-alternativa-para-substituir-educacao-presencial/>

brinquedos, as tintas, os papéis, os pincéis, os lápis coloridos, os livros impressos e digitais, os elementos da natureza, etc.

O segundo item - relacionado aos excluídos digitais - ao apresentar dados relacionados à presença dos computadores e da internet em lares brasileiros, os Guias corroboram com a afirmação de que a exclusão digital é uma forma de exclusão social, tendo em vista o fato de que, quanto menor a renda familiar, menor o acesso aos computadores e à internet. Essa situação também se agrava em regiões mais distantes das áreas urbanas, como no caso das famílias que residem no campo e as famílias em luta por moradia.

O terceiro item sobre a inviabilidade e ilegalidade do ensino remoto para a Educação Infantil é um elemento fundamental da nossa discussão. Os argumentos que sustentam essa afirmação se encontram na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (BRASIL, 2009), dentre outros documentos mandatórios que definem aspectos tais como:

- i) A docência na Educação Infantil deve ser exercida por profissionais com formação mínima específica para atuação nessa etapa educativa, a saber, magistério em nível médio na modalidade normal. O trabalho pedagógico planejado, consciente e crítico é, portanto, uma atividade docente, cujo profissional deve possuir formação específica para tal;
- ii) Os eixos do currículo da Educação Infantil são as interações e as brincadeiras e, neste sentido, não adianta priorizar cumprimento de dias letivos e desconsiderar a natureza do trabalho na educação das crianças, que pressupõe outras interações sociais e experiências de brincar diferentes daquelas vividas em casa;
- iii) As famílias e as instituições de Educação Infantil possuem papéis complementares na educação das crianças pequenas desde bebês, ou seja, não se trata de uma relação de concorrência ou dependência, mas de convivência, diálogo, escuta e parceria. De modo geral, pais e mães não possuem formação pedagógica para atuarem com as crianças - além de não ser o papel delas - assim como docentes não podem substituir as relações familiares das crianças;

- iv) Existem recomendações baseadas em pesquisas, tais como as da Sociedade Brasileira de Pediatria⁷, que apontam para possíveis problemas que o excesso do tempo de tela pode causar nas crianças. Além disso, uma coisa é o uso do artefato tecnológico como experiência e outra é o uso como instrumento pedagógico.

O próximo argumento apresentando nos guias da Campanha Nacional pelo direito à Educação que apresenta elementos que afetam à Educação Infantil, está relacionado com o sexto item, a saber, a gestão das redes de educação. De acordo com o que consta nos Guias, o uso das TDIC podem trazer desafios que passam a ser enfrentados por um determinado sistema de educação quando se toma a decisão de incorporar determinadas ações que deixam parte de seu grupo para trás por diversos motivos - falta de acesso a recursos e à internet, dificuldades emocionais de crianças, famílias e docentes em tempos de pandemia, etc. Isso porque, ao chegar o momento da possível retomada das atividades presenciais, a rede terá que lidar com diversos calendários de atividades nas instituições educacionais, nas propostas de formação docente e no acompanhamento do trabalho pedagógico.

Por fim, o outro argumento que corrobora para discussão proposta neste artigo, se constitui como o sétimo motivo indicado no material da Campanha Nacional pelo Direito à Educação: sobre possíveis oportunismos de empresas de tecnologia e riscos de privatização. Tal aspecto também afeta todas as etapas e modalidades educativas, desde a educação de bebês.

Em meio à uma pandemia, por um lado, há discursos oriundos de setores privados da sociedade que parecem negar a dimensão dos problemas causados pela COVID-19, cujo objetivo é defender o funcionamento das instituições privadas para que possam continuar lucrando financeiramente, pois famílias estão cobrando reduções de mensalidades em um contexto em que a atual e perversa política econômica permite que salários de trabalhadorxs sejam reduzidos em tempos de pandemia. Por outro lado, alguns setores e empresas de tecnologia estão lucrando com essa pandemia na medida em que socialmente circulam entre nós os discursos em defesa de aulas remotas sustentadas nos argumentos de que a vida não pode parar e que precisamos seguir adiante, mesmo que algumas vidas estejam se perdendo e que alguns e algumas estejam sendo deixadxs para trás. Mas há vidas que podem ser deixadas para trás?

⁷ Acesse o Manual de Orientação “#Menos telas#Mais saúde” da Sociedade Brasileira de Pediatria: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/22246c-ManOrient_-_MenosTelas_MaisSaude.pdf

Que crianças e infâncias, famílias e docentes podem ser deixadxs para trás? Estas perguntas se fazem necessárias, pois nos ajudam a problematizar o discurso presente no senso comum de que todxs estão preocupadxs em “fazer algo” pelo ano letivo. Ano letivo de quem, exatamente? Em um contexto em que vidas estão se perdendo, parece que a preocupação maior de alguns setores que lucram com a educação está voltada para a continuidade e ampliação dos lucros, cuja defesa do ano letivo é apenas a justificativa socialmente aceitável para a continuidade de seus negócios. Sigamos!

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo partiu da interrogação sobre a presença das TDIC na Educação Infantil, considerando os princípios e especificidades dessa etapa: a brincadeira e as interações, os princípios éticos, políticos e estéticos, a relação família-escola e a legislação brasileira. O objetivo geral do artigo foi o de problematizar a presença das tecnologias digitais na Educação Infantil. Para tal, foi realizada análise de documentos que retratam o tema da COVID-19 e Educação Infantil no contexto das TDIC.

Os documentos analisados problematizam a retomada das atividades da Educação Infantil em momento pandêmico, tendo em vista que não podem ser asseguradas medidas sanitárias adequadas. Da mesma forma, a volta às atividades mediadas por TDIC não está sendo indicada, na medida em não podem ser assegurados os princípios da Educação Infantil, tendo em vista sua especificidade em termos da importância do movimento, da brincadeira, das relações presenciais e da necessária pouca exposição às telas. Além disso, conta-se com a dificuldade de construção de ambientes que sejam adequados às crianças em termos educativos.

Os trabalhos apontam que o uso de dispositivos mediados por adultxs, com conteúdos apropriados e com controle do tempo, podem ser interessantes para crianças, não chegando a interferir negativamente no desenvolvimento infantil. Porém, tal questão não significa que as TDIC podem e devem substituir as experiências presenciais em contextos de Educação Infantil, tendo as brincadeiras e as interações como integradores e constitutivos dessas experiências.

Se, por um lado, as atividades remotas ferem os princípios e especificidades da Educação Infantil, por outro, em alguns contextos, as TDIC podem se constituir como possíveis recursos de comunicação e manutenção de vínculos entre as crianças, as famílias e educadorxs. No entanto, essa discussão sobre TDIC na Educação Infantil, escancara ainda mais a necessidade de políticas integradas de atendimento às infâncias

e do fato de que toda a sociedade precisa assumir suas responsabilidades com as crianças.

REFERÊNCIAS

ANJOS, Cleriston Izidro dos. **Tatear e desvendar**: um estudo com crianças pequenas e dispositivos móveis. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal de Alagoas. Centro de Educação. Programa de Pós-graduação em Educação. Maceió, 2015. Disponível: <http://www.repositorio.ufal.br/handle/riufal/1641>.

ARRUDA, Eucidio Pimenta. Educação remota emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. **Em Rede - Revista De Educação a Distância**, 7(1), 257-275, 2020.

ATAIDE, Mayara Waleska Oliveira; FERREIRA, Adilson Rocha; FRANCISCO, Deise Juliana. A criança e a internet: análise bibliográfica acerca dos riscos e benefícios percebidos por crianças. **Revista Edapeci**: Educação a distância e práticas educativas comunicacionais e interculturais, v. 19, p. 165-176, 2019.

BARBOSA, Maria Carmen Silveira; SILVA, Ana Paula Soares da; PASUCH, Jaqueline. (Orgs.). **Oferta e demanda de Educação Infantil no campo**. Porto Alegre: Evangraf, 2012. Disponível: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=12465-oferta-demanda-educacao-ampo-pdf&category_slug=fevereiro-2013-pdf&Itemid=30192.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer nº 05/2020. Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19**. Conselho Pleno/Conselho Nacional de Educação (CP/CNE), 2020. Disponível: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=145011-pcp005-20&category_slug=marco-2020-pdf&Itemid=30192.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm.

BRASIL. **Indicadores da Qualidade na Educação Infantil**. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Brasília: MEC/SEB, 2009. Disponível: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/indic_qualit_educ_infantil.pdf.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Brinquedos e brincadeiras de creches**: manual de orientação pedagógica. Ministério da Educação: Secretaria da Educação Básica. Brasília: MEC/SEB, 2012. Disponível: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=12451-publicacao-brinquedo-e-brincadeiras-completa-pdf&category_slug=janeiro-2013-pdf&Itemid=30192.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Parâmetros básicos de infra-estrutura para instituições de Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEB,

2006. Disponível:
http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Educinf/miolo_infraestr.pdf.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Parâmetros Nacionais de Qualidade da Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEB, 2018.

Disponível:
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=141451-public-mec-web-isbn-2019-003&category_slug=2020&Itemid=30192.

BRITO, Rita. Estilos de mediação do uso de tecnologias digitais por crianças até aos 6 anos. **Invest. Práticas**, Lisboa, v.8, n. 2, p. 21-46, set. 2018.

CAMPANHA NACIONAL PELO DIREITO À EDUCAÇÃO. **8 motivos para não substituir a educação presencial pela educação a distância (EaD) durante a pandemia**.

Disponível: <https://campanha.org.br/noticias/2020/03/26/8-motivos-para-nao-usar-educacao-distancia-ead-como-alternativa-para-substituir-educacao-presencial/>.

CAMPANHA NACIONAL PELO DIREITO À EDUCAÇÃO. **Covid-19 - Educação e proteção de crianças e adolescentes**: guia para comunidade escolar, família e responsáveis, e profissionais da educação e proteção da criança e do adolescente. São Paulo: Campanha Nacional pelo direito à educação, 2020a. Disponível:
https://media.campanha.org.br/acervo/documentos/COVID-19_Guia1_FINAL.pdf.

CAMPANHA NACIONAL PELO DIREITO À EDUCAÇÃO. **Covid-19 - Educação e proteção de crianças e adolescentes**: guia para comunidade escolar, família e responsáveis, e profissionais da educação e proteção da criança e do adolescente. São Paulo: Campanha Nacional pelo direito à educação, 2020a. Disponível:
https://media.campanha.org.br/acervo/documentos/COVID-19_Guia2_FINAL.pdf.

CAMPOS, Maria Malta; ROSEMBERG, Fulvia. **Critérios para um atendimento em creches que respeite os direitos fundamentais das crianças**. 6.ed. Brasília: MEC, SEB, 2009. Disponível:
<http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/direitosfundamentais.pdf>.

HAUDRON, Stéphane. **Young Children (0-8) and Digital Technology**. Institute for the Protection and Security of the Citizen (Joint Research Centre). Disponível em <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/1f8b73cc-d900-406a-927c-0f8c0f202ed4/language-en>.

FINCO, Daniela; GOBBI, Marcia Aparecida; FARIA, Ana Lúcia Goulart de. **Creche e feminismo**: desafios atuais para uma educação descolonizadora. Campinas, S: Edições Leitura Crítica; Associação de Leitura do Brasil / São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 2015.

FRANCISCO, Deise Juliana; SILVA, Ana Paula Lourenço. **Criança e apropriação tecnológica**: um estudo de caso mediado pelo uso do computador e do tablet. *Holos*, Natal. (Online), v. 6, p. 277-296, 2015. Disponível:
<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/2702>.

FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS. **Pesquisa "Educação escolar em tempos de pandemia na visão de professoras/es da Educação Básica"**: Informe n. 1.

Disponível: <https://www.fcc.org.br/fcc/educacao-pesquisa/educacao-escolar-em-tempos-de-pandemia-informe-n-1>.

GOBBI, Marcia Aparecida; ANJOS, Cleriston Izidro dos; PITO, Juliana Diamante. Sediciosas formas de viver: crianças, arte e cozinha na luta pelo direito à moradia. **Práxis Educacional**, [S. l.], v. 16, n. 40, p. 184-208, 2020.

HADDAD, Lenira. Políticas integradas de Educação e cuidado infantil: desafios, armadilhas e possibilidades. **Cadernos de Pesquisa**, v. 36, n. 129, p. 519-546, set./dez. 2006.

HOOKS, bell. **Erguer a voz: pensar como feminista, pensar como negra**. Trad. Cátia Bocaiuva Maringolo. São Paulo: Elefante, 2019.

KALAS, Ivan. et al. **ICT in primary education: Analytical survey volume 1: Exploring the origins, settings and initiatives**. Moscow, Russian Federation: UNESCO Institute for Information Technologies in Education, 2012.

KIM, Jinyoung. Learning and Teaching Online During Covid-19: Experiences of Student Teachers in an Early Childhood Education Practicum. **International Journal of Early Childhood**, 52, 145-158, 2020.

LARANJEIRO, Dionisia; ANTUNES, Maria João; SANTOS, Paula. As tecnologias digitais na aprendizagem das crianças e no envolvimento parental no Jardim de Infância: Estudo exploratório das necessidades das educadoras de infância. **Rev. Port. de Educação**, Braga, v. 30, n. 2, p. 223-248, 2017.

MELLO, Ana Maria; NEGREIROS, Fauston; ANJOS, Cleriston Izidro dos (Orgs.). **Caderno de Direitos - Retorno à creche e à escola: Direitos das crianças, suas famílias e suas/seus educadoras/es - gestoras/es, professoras/es e funcionárias/os**. Piauí: EDUFPI / FRENTE NORDESTE CRIANÇA, 2020. Disponível: https://www.ufpi.br/arquivos_download/arquivos/Caderno_Direitos_-_EDULPI_com_ISBN20200725103619.pdf.

MILL, Daniel Ribeiro Silva. **Dicionário Crítico de Educação e Tecnologias e de Educação a Distância**. São Paulo: Editora Papirus, 2018.

MOORE, Michael.; KEARSLEY, Greg. **Educação a distância: sistemas de aprendizagem on-line**. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

SILVA JR, Hédio; Bento, Maria Aparecida Silva; CARVALHO, Silvia Pereira de. (Coord.). **Educação Infantil e práticas promotoras de igualdade racial**. São Paulo: Centro de Estudos das Relações de Trabalho e Desigualdades - CEERT: Instituto Avisa lá - Formação Continuada de Educadores, 2012. Disponível: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11284-revistadeeducacaoinfantil-2012&category_slug=agosto-2012-pdf&Itemid=30192.

SUGUIMOTO, Hélio Hiroshi; et. al. Avaliação do letramento digital de alunos ingressantes do ensino superior: uma abordagem exploratória do conhecimento computacional, comunicacional e informacional. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 98, n. 250, p. 805-822, dez. 2017.

TELES, Maria Amélia de Almeida Teles; SANTIAGO, Flávio; FARIA, Ana Lúcia Goulart de Faria. (Orgs.). **Por que a creche é uma luta de mulheres?** Inquietações feministas já demonstram que as crianças pequenas são responsabilidade de toda a sociedade. São Carlos: Pedro & João Editores, 2018.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, Scientific and Cultural Organization. **Transforming education: The power of ICT policies.** France: Education Sector UNESCO, 2011.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS. CENTRO DE EDUCAÇÃO. **Relatório técnico de pesquisa: perfil dos estudantes de Pedagogia e acesso digital.** Maceió: Centro de Educação / Curso de Pedagogia, 2020. Disponível: <https://cedu.ufal.br/institucional/informes/cedu-divulga-relatorio-com-perfil-dos-estudantes-de-pedagogia-e-acesso-digital/relatorio-pedagogia-versaodefinitiva-11-09-2020.pdf/view>.

NOTAS

TÍTULO DA OBRA

EDUCAÇÃO INFANTIL E TECNOLOGIAS DIGITAIS: REFLEXÕES EM TEMPOS DE PANDEMIA

Early childhood education and digital technologies: reflections in times of pandemic

Cleriston Izidro dos Anjos

Doutor em Educação
Universidade Federal de Alagoas
Centro de Educação
Maceió, Alagoas, Brasil
cianjos@yahoo.com.br
<https://orcid.org/0000-0003-1040-4909>

Deise Juliana Francisco

Doutora em Informática na Educação
Universidade Federal de Alagoas
Centro de Educação
Maceió, Alagoas, Brasil
deisej@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-2130-2588>

Endereço de correspondência do principal autor

Rua Governador Carlos Lacerda, 43, Apto. 404, Edf. Santa Maria, Jatiuca, CEP 57035-854, Maceió, AL, Brasil.

AGRADECIMENTOS

Aos membros do GEPPECI – Grupo de Estudos e Pesquisas em Pedagogias e Culturas Infantis (CNPq/UFAL) que, em meio aos desafios desse tempo de pandemia, têm se mantido atentos e fortes em defesa das Infâncias e da Educação Infantil.

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção e elaboração do manuscrito: C.I. Anjos, D.J. Francisco

Coleta de dados: C.I. Anjos, D.J. Francisco

Análise de dados: C.I. Anjos, D.J. Francisco

Discussão dos resultados: C.I. Anjos, D.J. Francisco

Revisão e aprovação: C.I. Anjos, D.J. Francisco

CONJUNTO DE DADOS DE PESQUISA

Todo o conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo foi publicado no próprio artigo.

FINANCIAMENTO

Não se aplica.

CONSENTIMENTO DE USO DE IMAGEM

Não se aplica.

APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Não se aplica.

CONFLITO DE INTERESSES

Não se aplica

LICENÇA DE USO – uso exclusivo da revista

Os autores cedem à **Zero-a-Seis** os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a [Licença Creative Commons Attribution](#) (CC BY) 4.0 International. Esta licença permite que **terceiros** remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os **autores** têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

PUBLISHER – uso exclusivo da revista

Universidade Federal de Santa Catarina. Núcleo de Estudos e Pesquisas da Educação na Pequena Infância - NUPEIN/CED/UFSC. Publicação no [Portal de Periódicos UFSC](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.

EDITORES – uso exclusivo da revista

Márcia Buss-Simão e Kátia Agostinho.

HISTÓRICO – uso exclusivo da revista

Recebido em: 04-01-2021 – Aprovado em: 20-01-2021