



A CULTURA MAKER NA EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA: uma experiência no aplicativo de *Whatsapp* em tempo de pandemia

Raquel de Sousa Gondim¹

Raianny de Sousa Gondim²

Francisco Herbert Lima Vasconcelos³

The maker culture in child education in the municipality of Fortaleza: an experience in the Whatsapp in a pandemic time

Resumo:

Este artigo apresenta uma investigação sobre os impactos do engajamento e das interações sociais na aprendizagem, em atividades realizadas através do aplicativo *WhatsApp* do grupo da turma do Infantil IV, durante o Ensino Remoto Emergencial. Para isso, foi realizado um relato de experiência, com alunos da Pré-Escola do Centro Educacional Infantil da Rede Pública Municipal de Fortaleza. Contudo, cabe salientar que o estudo, do tipo descritivo *ex-post-facto*, se baseia em uma revisão bibliográfica, além das legislações e documentos oficiais competentes. Em uma perspectiva mais atualizada, os resultados confirmaram que o uso do aplicativo *WhatsApp* e atividades *makers* estimulam a criatividade, a colaboração, o compartilhamento de ideias e de informações que possibilitam que as crianças sejam protagonistas de sua própria aprendizagem.

Palavras-chave: *WhatsApp. Makers. Ensino Remoto Emergencial.*

Abstract:

This article presents an investigation into the impacts of engagement and social interactions on learning, in activities carried out through the WhatsApp application of the Infantil IV class group, during Emergency Remote Teaching. For this, an experience report was carried out, with Pre-School students of the Children's Educational Center of the Municipal Public Network of Fortaleza. However, it should be noted that the study, which is ex-post-facto descriptive, is based on a bibliographic review, in addition to the relevant legislation and official documents. In a more up-to-date perspective, the results confirmed that the use of the WhatsApp application and makers activities stimulate creativity, collaboration, the sharing of ideas and information that allow children to be protagonists of their own learning.

Keywords: *WhatsApp. Makers. Emergency Remote Teaching.*

1. Mestranda em Tecnologia Educacional pelo Programa de Pós-Graduação em Tecnologia Educacional da Universidade Federal do Ceará (UFC), na linha de pesquisa Gestão e Políticas em Tecnologia Educacional.

2. Mestranda em Saúde da Criança e do Adolescente pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Atualmente, Psicóloga Hospitalar na rede privada de Saúde e Psicóloga Clínica.

3. Doutor em Engenharia de Teleinformática pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Professor da UFC no Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática, no Mestrado em Ciência da Informática e no Mestrado em Tecnologia Educacional. É Secretário de Educação do Município de Sobral, Ceará.

1. INTRODUÇÃO

No contexto da educação atual, como determina o Decreto nº 14.611, de 17 de março de 2020, sobre a situação de emergência em saúde, e a Medida Provisória nº 934, de 1º de abril de 2020, faz-se necessário que "o estabelecimento de ensino de educação básica fica dispensado, em caráter excepcional, da obrigatoriedade de observância ao mínimo de dias de efetivo trabalho escolar".

É necessário ressaltar que, nos termos dispostos no inciso I do caput e no § 1º do art. 24 e no inciso II do caput do art. 31 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, desde que cumprida a carga horária mínima anual estabelecida nos referidos dispositivos e observadas as normas a serem editadas pelos respectivos sistemas de ensino. Além desses critérios, necessita da conformidade com a Resolução Nº 022/2020 do Conselho Municipal de Educação (CME), que orienta sobre a reorganização e cumprimento do Calendário Letivo no Sistema Municipal de Ensino de Fortaleza.

Amparamo-nos também nos estudos da Resolução CME Nº 022/2020, referentes às medidas de prevenção e combate ao contágio do coronavírus (COVID-19), em seu Art. 4º destaca que "na etapa da Educação Infantil deverão ser respeitadas as especificidades, possibilidades e necessidades das crianças em seus processos de desenvolvimento e observadas as seguintes orientações":

- I - Respeito à legislação, que não autoriza o uso da modalidade de EAD para esta etapa, não devendo ser ofertadas atividades complementares, ou substitutivas, nessa modalidade, considerando que não há imposição de desempenho acadêmico para as crianças nesta faixa etária;
- II - Incentivo às famílias para, na medida do possível, desenvolverem vivências e experiências que garantam aprendizagem e desenvolvimento das crianças;
- III - Produção de campanhas televisivas e materiais orientadores às famílias para a realização de atividades interacionais e lúdicas na perspectiva do desenvolvimento e fortalecimento das dimensões afetiva e socioemocionais;
- IV - Observância aos princípios da Base Nacional Comum Curricular para Educação Infantil a fim de garantir a vivência de experimentos pelas crianças, com mediação dos professores, quando do retorno das atividades regulares presenciais (FORTALEZA, 2020b).

Diante do exposto, a Secretaria Municipal da Educação (SME), por meio da Coordenadoria de Educação Infantil (COEI), apresenta orientações gerais para auxiliar diretor(a), coordenador(a) pedagógico(a), professores(as) e assistentes da educação infantil no acompanhamento

e desenvolvimento das ações de apoio às famílias no contexto familiar.

Tendo em vista a obrigatoriedade do cumprimento das 800 horas mínimas para a etapa da educação infantil, conforme preconiza o Inciso II do Art. 31 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), e que sua oferta não poderá se dar mediante a modalidade Educação a Distância (EAD), como destaca a Carta aberta da Rede Nacional Primeira Infância (RNPI) dirigida ao presidente do Conselho Nacional de Educação, em 23 de março de 2020, que trata sobre "o currículo da Educação Infantil, tal como definido nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI), se pauta na experiência das crianças diante de proposições que integram as diferentes linguagens".

Para tanto, não se encontra estruturado por conteúdos, mas a partir de situações educativas organizadas pelas professoras com base na observação e na escuta de situações vividas por meninos e meninas no cotidiano. No entanto, não se aplica à educação a distância e nem irá ocorrer no atendimento que os familiares/responsáveis prestam aos seus filhos em casa, uma vez que o trabalho pedagógico desenvolvido nas instituições educacionais é próprio dos profissionais da educação, com formação específica em pedagogia e em contexto institucional.

Destacamos ainda que, em cumprimento à legislação vigente, não sejam ofertadas atividades complementares ou equivalentes na modalidade EAD, considerando que nessa faixa etária não há desenvolvimento acadêmico e devem ser respeitados os princípios que regem a educação infantil.

Dentro desse contexto, o objetivo do trabalho é fortalecer o vínculo afetivo, incentivando as famílias/responsáveis a ampliarem o repertório de vivências por meio das interações do grupo de *WhatsApp*, promovendo desenvolvimento e aprendizagem das crianças.

Estruturalmente, este artigo está dividido em quatro seções. Nesta seção apresenta a introdução do artigo com uma breve contextualização sobre a problemática, o objetivo, a justificativa e a estrutura da pesquisa. Na segunda seção apresentamos um aporte teórico sobre o uso da tecnologia na educação. Já na terceira seção estão descritos os procedimentos metodológicos. Na quarta seção apresenta a conclusão acerca da temática do artigo.

2. APORTE TEÓRICO SOBRE O USO DA

TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO

Atualmente, o uso da tecnologia na educação tem o propósito de desenvolver melhor qualidade de ensino e melhores condições de aprendizado, facilitando a apreensão do conhecimento (KLEIN; CANEVESI; FEIX; GRESELE; WILHELM, 2020).

Na mesma linha de raciocínio, Silva; Altino Filho (2017, p.4) aponta que:

[...]a incorporação das novas tecnologias da informação e da comunicação na educação tem benefícios tanto para o docente quanto para os processos de aprendizagem, proporcionando novas formas de ensinar e, principalmente, de aprender. Apesar de novas, o uso das mídias digitais já é fundamental para o processo pedagógico de qualidade, sendo fundamental para todos os níveis educacionais.

Porém, é importante deixar claro que Corrêa (2018) menciona que a utilização das tecnologias auxilia no desenvolvimento de competências e habilidades pessoais, as quais abarcam ações de comunicação, busca de informações, propiciando a autonomia individual, e aumentando as possibilidades de inserções na sociedade da informação e conhecimento.

Diante dessas considerações, é pertinente dizer que a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), na sua competência geral, retoma a compreensão, uso e criação das tecnologias digitais:

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 (BNCC, 2018, p.1).

Portanto, a BNCC (2018) discursa sobre as mídias digitais que perpassam por todas as disciplinas, sendo um direito e um dever a inclusão desta no currículo escolar. Nessa continuidade, a ideia é estimular nos discentes "o desenvolvimento de competências e habilidades relacionadas ao uso crítico e responsável das tecnologias digitais em todas as áreas do conhecimento para o uso e criação de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) em diversas práticas sociais".

2.1 Relato de Experiência Referente à Contação de História no Ensino Remoto

As crianças, durante o período de isolamento, precisaram se adaptar, foi nesse contexto que foi observado a necessidade e relevância da contação de história em tempos de pandemia. Essa situação exige adaptabilidade e processo de reinvenção de hábitos. Em consequência disso, "o ensino remoto surgiu como uma ferramenta para manter o contato entre as crianças e a escola" (LIMA, 2020).

Diante desse cenário, a experiência "Voar como as borboletas: uma narrativa infantil" surgiu com a vivência: narrativas de histórias, proposta no grupo *WhatsApp* da turma Infantil IV de uma Rede Pública Municipal de Fortaleza, durante o período de suspensão do atendimento às crianças nas creches parceiras, Centro de Educação Infantil (CEI) e escolas municipais.

Cabe frisar que os educadores fizeram a proposta de que as famílias e as crianças apreciassem a história "Cadê meu travesseiro?" da autora Ana Maria Machado (2004). Expondo o livro em formato PDF, realizaram a contação interativa através de áudios e também compartilharam cantigas populares (Tororó; Meu galinho; Meu limão, Meu limoeiro; Mulher rendeira; Apareceu a Margarida; Capelinha de melão, entre outras).

Diante dessa realidade, as histórias estimulam o desenvolvimento de funções cognitivas importantes para o pensamento, tais como a comparação (entre as figuras e o texto lido ou narrado, por exemplo), a construção do pensamento hipotético, o raciocínio lógico, pensamento divergente ou convergente, as relações espaciais e temporais a partir das interpretações realizadas (DEPIANTI, MELO, RIBEIRO, 2018).

Com isso, foi proposto que as crianças criassem um final para a história, de acordo com a sua imaginação, autonomia, protagonismo, criatividade, e que compartilhassem no grupo de *WhatsApp* da turma do Infantil IV, através de vídeos, fotos ou áudios. É oportuno frisar, que nesse momento essa atividade deixa de ser apenas mais uma história fantasiosa, e passa a ser oportunidade de estabelecer uma relação entre a interiorização do aluno com a percepção que este tem do mundo (RODRIGUES, 2020).

Com o exposto, observamos que a Proposta Curricular para Educação Infantil da Rede Municipal de Ensino de Fortaleza considera que ouvir histórias tanto desenvolve a oralidade das crianças como a sua criatividade, imaginação e postura de leitor (FORTALEZA, 2016). Nesta mesma direção, Sullivan e Paccione-Dyslewski (2020) ressaltam que a "imaginação das crianças colabora para que elas compreendam a realidade".

Diante de tal situação, é importante que, além da organização desse espaço propulsor do letramento, o professor se preocupe com a qualidade das obras literárias escolhidas para trabalhar com as suas crianças, observando se o enredo, as imagens e o livro são adequados à faixa etária que acompanha (FORTALEZA, 2016). De acordo com o Centro de Inovação para a Educação Brasileira – CIEB (2020), “o letramento digital pressupõe as diferentes maneiras de ler, escrever e interpretar informações, códigos e sinais não verbais, mediadas pelo uso das tecnologias digitais”.

Contudo, cabe salientar, que a organização dessas experiências precisa contemplar a forma como as crianças vivenciam o mundo, dando-lhes a oportunidade de aprender e de se desenvolverem com base nos campos de experiências estabelecidos na BNCC (2018) e adotados na Proposta Curricular para a Educação Infantil da Rede Municipal de Ensino de Fortaleza (2016). Outro ponto importante é considerar os papéis exercidos pelas crianças dentro desses tempos e espaços, seres que constroem juntos, e com a mediação das professoras.

Deve-se organizar um ambiente rico em experiências, proposto para todas as crianças, respeitando as necessidades e os ritmos de cada uma e possibilitando uma aproximação com a leitura, a cultura escrita, a linguagem corporal, as ciências e as artes (FORTALEZA, 2016).

Ressalta-se também que, durante o tempo da contação de história, as crianças participam de práticas que possibilitam a formação do leitor e o contato com a linguagem escrita, participando de situações de leitura de diferentes gêneros textuais feita pelos educadores através do aplicativo de *WhatsApp* e ainda é possibilitada a manifestação das opiniões das crianças sobre os diferentes textos lidos. Como se pode ver, a contação de história instiga a imaginação, a criatividade, a oralidade, incentiva o gosto pela leitura, contribui na formação da personalidade da criança envolvendo os âmbitos social e afetivo. (OLIVEIRA *et al.*, 2019).

É pertinente dizer que, os docentes tanto podem atuar como leitores quanto como escribas, registrando as impressões pessoais e leituras de imagens feitas pelas crianças. Estas práticas permitem que as crianças desenvolvam procedimentos de leitura e escrita, apoiando-se na escrita do adulto como modelo, ainda que não leiam e nem escrevam de forma convencional.

Em uma perspectiva mais atualizada, o planejamento da educação infantil é seguido através das orientações da Rede Municipal de Ensino de Fortaleza, portanto, as interações e brincadeiras são concebidas como eixos

estruturantes das práticas planejadas e realizadas a fim de garantir os direitos de aprendizagem (conviver, brincar, explorar, expressar e conhecer-se), preconizados na BNCC (2018).

Como forma de assegurar os direitos acima citados, a BNCC (2018) também apresenta a organização curricular dessa etapa estruturada em cinco campos de experiências: “os campos de experiências constituem um arranjo curricular que acolhe as situações e as experiências concretas da vida cotidiana das crianças e seus saberes, entrelaçando-os aos conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural” (BNCC, 2018).

Ainda é necessário ressaltar que, as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil, a BNCC propõe uma organização curricular que leva em consideração a maneira como bebês (de 0 a 1 ano e seis meses), crianças bem pequenas (de 1 ano e sete meses a 3 anos e 11 meses) e crianças pequenas (de 4 anos a 5 anos e 11 meses) aprendem e se desenvolvem a partir de experiências cotidianas (BNCC, 2018).

Deste modo, os campos enfatizam noções, habilidades, atitudes, valores e afetos que as crianças devem desenvolver de 0 a 5 anos e buscam garantir os direitos de aprendizagem dos bebês, crianças bem pequenas e crianças pequenas. Ou seja, o conhecimento vem com a experiência que cada criança vai viver no ambiente-escolar (BNCC, 2018).

Com relação a BNCC, os 05 campos de experiências estão estruturados da seguinte forma, conforme Figura 1:

Figura 1 – Campos de Experiências



Fonte: BNCC, 2018

Ao observarmos a relevância e a necessidade de garantir os direitos de aprendizagem e desenvolvimentos das crianças, destacamos alguns elementos necessários à composição do planejamento citados na Proposta Curricular de Fortaleza que são contemplados nos planejamentos realizados pelos educadores. São eles: os registros (dos percursos, dos tempos, dos materiais, dos espaços, dos agrupamentos), as interações (com e entre as crianças) e a observação (olhar e escuta atenta e

sensível).

Para tal alcance, o planejamento pedagógico na Educação Infantil assume cada vez maior importância à medida que também vão se ampliando conceitos e as garantias de direitos nessa etapa da educação. Com isso, é crescente a documentação que elege a criança como centro do planejamento curricular.

Em concordância com os pressupostos acima apresentados, buscamos oferecer uma rotina viva durante o tempo de atendimento às crianças, experiências que emergem das necessidades cotidianas das crianças e do contexto em que estão inseridas. Em geral, essas experiências são desenvolvidas por meio de sequência de atividades significativas, contemplando o currículo organizado por Campos de Experiências. As atividades devem estar em conformidade com nossa concepção de currículo e de acordo com o que orientam as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, a Proposta Curricular para Educação Infantil da Rede Municipal de Ensino de Fortaleza e ainda a Base Nacional Comum Curricular e a Proposta pedagógica.

Além do exposto, é relevante a nossa concepção de currículo e de acordo com o que orientam as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, a Proposta Curricular para Educação Infantil da Rede Municipal de Ensino de Fortaleza e ainda a Base Nacional Comum Curricular e a Proposta pedagógica.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa é exploratória do tipo *ex-post-facto*, que caracteriza-se como uma análise empírica e sistemática onde não há a possibilidade de controle das variáveis, pois estas já ocorreram ou não podem ser manipuladas (GIL, 2008). Portanto, o objeto de estudo será investigado através da revisão de literatura de materiais como artigos científicos, livros e documentos oficiais.

Quanto aos procedimentos técnicos, ocorreu por meio do aplicativo *on-line WhatsApp*, mais acessível para os professores e as famílias das crianças na realização de vivências que fortalecessem os vínculos afetivos. Desse modo, o aplicativo *WhatsApp* pode ter predileção por funcionar como ferramenta pedagógica pela facilidade de aquisição, pode ser baixado em todos os celulares com sistema *Android, Windows Phone, IOS*, e também por ser um aplicativo popular entre os pais, que podem realizar o controle das informações com os filhos (RICUERO, 2017).

Nesta seara, a vivência foi realizada através do grupo do

WhatsApp, da turma do Infantil IV do ano de 2020, de uma Rede Pública Municipal de Fortaleza, no momento de isolamento social. Diante desse cenário, ressaltamos a necessidade de encontros virtuais com as famílias/responsáveis para orientação de interações/vivências voltadas para o fortalecimento dos vínculos afetivos, proteção e bem estar das crianças, objetivando assim apoiar às famílias e responsáveis à tarefa de garantir tempos necessários que assegurem às crianças ações de previsibilidade, regularidade, proteção e cuidados, promovendo momentos familiares que contribuam para o fortalecimento dos vínculos entre crianças, instituição e família.

Portanto, para ter uma visão mais objetiva do que estava sendo observado pelos professores no momento das atividades, foi construída uma agenda do dia para que as crianças, juntamente com as famílias/responsáveis, pudessem avaliar as interações/vivências sobre a contação de história feita pelos professores. Posteriormente, foi solicitado no grupo *WhatsApp* que as crianças escutassem a contação de história "Cadê meu travesseiro?" da autora Ana Maria Machado, feita pelos professores. Assim, foi sugerido no grupo *WhatsApp* da turma do Infantil IV, a criação de um projetor sustentável com materiais de baixo custo, para realização da contação da história. Segue abaixo o material utilizado para realização da contação de história.

3.1 Material utilizado

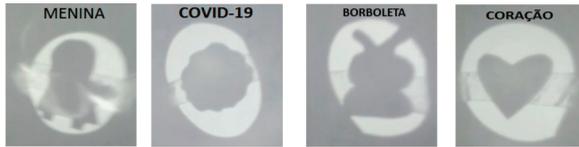
O projetor sustentável foi composto por (rolo de papel, durex, 04 desenhos, papel ofício, canetinhas e uma lanterna), sendo apresentadas na Figura 2.

Figura 2 – Projetor sustentável



Fonte: Fotos retiradas do grupo do *WhatsApp* do Infantil IV pelos docentes.

É necessário ressaltar que os recursos para a história foram confeccionados pelas crianças, juntamente com a sua mãe, sendo desenhadas oito figuras e, em seguida, a criança escolheu quatro desenhos (menina, covid-19, borboleta e coração). Deste modo as gravuras selecionadas para a contação de história estão dispostas na Figura 3.

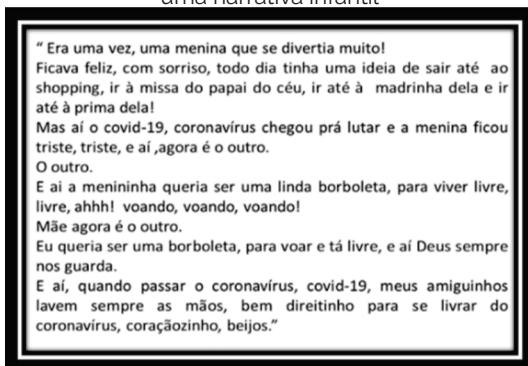
Figura 3 – Gravuras para contação de história

Fonte: Fotos retiradas do grupo do *WhatsApp* do Infantil IV pelos docentes.

De acordo com Santana *et al.* (2016), as atividades *makers* em ambientes de aprendizagem construcionistas, além de estimular a criatividade, possibilitam tornar os alunos protagonistas no desenvolvimento de sua própria aprendizagem.

Outro aspecto importante é que as crianças tiveram que colocar a mão na massa. Considerando além da importância, a abordagem construcionista que instiga habilidades e competências por meio de atividades em que o aprendiz, por meio do fazer, coloca a mão na massa construindo algo de seu interesse e para o qual está motivado (PAPERT, 1980). Foi neste sentido que a história foi narrada por uma criança do Infantil IV e a escrita da história foi feita pelos educadores.

Durante uma contação de história sugerida pelos docentes através do aplicativo *WhatsApp*, foi proposto que as crianças criassem um final para a história, de acordo com a sua imaginação, autonomia, protagonismo e criatividade. Deste modo, o *maker* está relacionado à aprendizagem prática, da qual o estudante é protagonista no processo de construção do seu conhecimento, sendo o autor da resolução dos problemas encontrados e do próprio contexto de aprendizagem (RAABE, 2016). Vale ressaltar que foi a partir da escuta que essa atividade foi desenvolvida, sendo ela protagonista de todo processo, desde a construção do texto da história até a transformação da narrativa. Conforme apresentada na Figura 4.

Figura 4 – Voar como as borboletas: uma narrativa infantil

Fonte: Elaborada pelos autores (2022).

Essa ideia também é defendida por Friedmann, que afirma que

"Escuta", do latim auscultare, significa "ouvir com atenção". Escuta é presença, vínculo, conexão, respeito. Mergulho no mundo do outro: não só em sua fala, mas no olhar, no gesto, no tom, nas emoções alheias que podem nos tocar. Escutar é estar plenamente presente. Acolher o momento do outro. Adentrar a paisagem do outro, conhecer e reconhecer o outro em sua singularidade, em seu momento e em seu tempo. Escutar é doar-se, entregar-se ao outro (FRIEDMANN, 2020, p. 131).

E assim fomos surpreendidos com a ideia da contação de história realizada por uma aluna de 4 anos da (Pré-escola) do Infantil IV da Rede Pública Municipal de Fortaleza que, através de um projetor sustentável, fez uma contação de história no escuro, projetada com imagens na parede de sua casa. Para tal alcance, a mãe da criança fez toda gravação pelo seu celular e em seguida compartilhou no grupo do *WhatsApp* do Infantil IV e posteriormente os docentes editaram colocando as legendas em toda contação de história, para facilitar o entendimento e o acompanhamento de toda narrativa. Portanto, a contação de história está disponível no Google Drive, no seguinte *link*: <https://drive.google.com/file/d/1J69qEFcimFDatEHNJrxTir-qE8BNvVJJ/view?usp=sharing>. Para potencializar tais práticas, as pesquisas têm associado a utilização de materiais de baixo custo com metodologias de aprendizagem ativa e a cultura *maker* (MEIRA & RIBEIRO, 2016).

3.2 Discussão

No início, quando a vivência foi sugerida houve uma atitude de enfeitamento por parte das famílias/crianças. À medida que foi se apresentando a dinâmica do grupo do Infantil IV, as crianças/famílias foram se sentindo mais acolhedoras e todos optaram por participar do grupo de *WhatsApp*. No transcorrer da interação, foi visível a manifestação de contentamento com que a aula procedia. Para tal alcance, todos os discentes permaneceram envolvidos durante as vivências sugeridas pelos professores.

Ressalta-se também que, mesmo não sendo colocado um campo aberto para depoimentos, alguns pais quiseram se expressar através de mensagens no aplicativo *WhatsApp* do grupo do Infantil IV. Considerou-se importante colocar os relatos dos pais, pois foram demonstrações espontâneas sobre as vivências/interações realizadas pelas crianças no período de isolamento social.

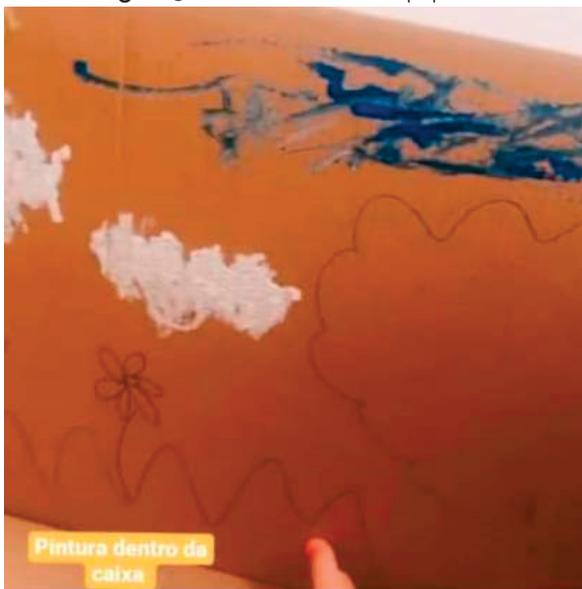
Para implementar o estudo, a mãe da aluna ressalta que "neste momento tão difícil para todos e principalmente para as crianças, vamos ajudar a desenvolver as habilidades neste período de pandemia, habilidades de criatividade, de expressar sentimentos, de concentração e

de contar histórias. Brinquem com seus filhos, ajudem a passar esse momento de uma forma leve, vamos ver o que as crianças têm tanto a nos ensinar" (Mãe A). Deste modo, o universo de experiências, conhecimentos e habilidades dessas crianças vem se diversificando e consolidando novas aprendizagens, atuando assim de maneira complementar à educação familiar – especialmente quando se trata da educação dos bebês e das crianças bem pequenas, que envolve aprendizagens muito próximas aos dois contextos (familiar e escolar), como a socialização, a autonomia e a comunicação (BRASIL, 2018).

Nessa continuidade, "vamos fazer com que os nossos pequenos explorem, colem, selecionem e construam objetos colocando a mão na massa, deixem a criatividade das crianças fluir, podendo utilizar objetos estruturados ou não estruturados. Acredito que neste tempo em que estamos enfrentando essa pandemia, devemos ir de forma mais leve" (Mãe A).

Diante desse cenário, "aqui tenho uma criança de 4 aninhos, com toda energia e que não entende tanto o motivo de não poder sair de casa e isso acaba sendo frustrante, mas estamos levando de forma leve, aprendendo com brincadeiras e acima de tudo tendo nosso tempo (isso é muito importante). Aqui abaixo deixo uma forma que estou usando para mais aprendizado" (Mãe B). Conforme ilustra a figura 5.

Figura 5 – Pintura na caixa de papelão.



Fonte: Foto retirada do grupo do *WhatsApp* do Infantil IV pelos docentes.

Neste seguimento, "essa foto foi nos primeiros dias de quarentena com minha filha, que utilizei uma caixa de papelão (pintura dentro da caixa), descobrindo o mundo com: imaginação, céu, nuvens, flores e um reino a ser

descoberto" (Mãe B).

Nessa prática ocorre a valorização da experiência do educando, permitindo que ele aprenda com seus erros e acertos, com a satisfação em compreender assuntos e temas do seu próprio interesse que estão relacionados com seu cotidiano (BLIKSTEIN, 2013).

Contudo, cabe salientar, "que foi bastante gratificante e mágico ver minha filha narrando uma história e também participar da experiência de ressignificar materiais simples (como lanterna, gravuras, rolo de papel e durex) que se transformaram em um projetor sustentável" (Mãe B).

Acredita-se que "o ato de contar histórias é um momento mágico, significativo, estimula a imaginação da criança e interfere positivamente para a aprendizagem significativa" (Mãe C).

Em concordância com os pressupostos acima apresentados, os resultados foram socializados pelo o aplicativo *WhatsApp* do grupodo Infantil IV, assim como todo processo de interação/vivência das atividades, pois com a pandemia da covid-19, a instituição teve que se adequar ao novo formato de ensino remoto.

4. CONCLUSÃO

Com base no que foi exposto, pode-se afirmar que, no geral, percebeu-se o aplicativo *WhatsApp* de forma positiva para o processo de ensino e aprendizagem. No entanto, a abordagem "mão na massa" propiciou as interações entre as crianças/famílias, através da participação, da cooperação, do compartilhamento de ideias, das relações pessoais, da colaboração e da rapidez nas trocas de mensagens.

Em concordância com os pressupostos acima apresentados, a contação de história foi uma das práticas mais utilizadas pelo aplicativo *WhatsApp* nesse momento de pandemia de covid-19. De acordo com as Diretrizes Pedagógicas da Educação Infantil da Rede Municipal de Ensino de Fortaleza, a roda de história é um momento de escuta pelas crianças, propiciando um encontro com a linguagem escrita e a ampliação do repertório de histórias. Como trabalhos futuros, pretende-se replicar este modelo abordando outros assuntos, de diferentes áreas, abrangendo outro público-alvo.

REFERÊNCIAS

BLIKSTEIN, Paulo. Digital fabrication and 'making' in education: the democratization of invention. In: WALTER-HERRMANN, J.; BUCHING, C. (Eds.). **FabLabs of machines, makers and inventors**. Bielefeld: Transcript, 2013. p. 1-22.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**: Educação é a Base. Brasília, MEC, 2018.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. Brasília: MEC, 2009.

BRASIL. **Lei Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília: MEC, 1996.

BRASIL. MEC/SEF. **Referencial Curricular para Educação Infantil**. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental-Brasília. Volume Introdução. 1998.

BRASIL. **Carta Aberta da Rede Nacional Primeira Infância (RNPI)**, dirigida ao Presidente do Conselho Nacional de Educação. 2020. Disponível em: <http://primeirainfancia.org.br/wp-content/uploads/2020/03/Carta-Aberta-ao-CNE.pdf>. Acesso em: 30 fev. 2022.

CIEB. Centro de Inovação para a Educação Brasileira. CIEB: **notas técnicas #17: estratégias de aprendizagem remota (EAR): características e diferenciação da educação a distância (EAD)**. São Paulo: CIEB, 2020. E-book em pdf. Disponível em: https://cieb.net.br/wp-content/uploads/2020/05/CIEB_NotaTecnica17_MAI02020_FINAL_web.pdf. Acesso em 27 fev. 2022.

CORRÊA, Evandro Antonio. **As tecnologias no processo de ensino escolar e a aprendizagem dos conhecimentos da Educação Física**. Tese (Doutorado Ciências da Motricidade) – Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2018. 209f. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/153276/corr%C3%AAa_ea_dr_bauru.pdf?sequence=3&isAllowed=y. Acesso em 27 fev. 2022.

DEPIANTI, Jéssica Renata Bastos; MELO, Luciana de Lione; RIBEIRO, Circéa Amália. **Brincando para continuar a ser criança e libertar-se do confinamento da hospitalização em precaução**. 2018, vol.22, n.2. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/jRdnCqjbDKJrLxw7TVpKbRx/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 27 fev. 2022.

FORTALEZA, Secretaria Municipal de Educação. **Diretrizes Pedagógicas da Educação Infantil**. Fortaleza: SME/COEI, 2017.

FORTALEZA, Secretaria Municipal de Educação. **Proposta Curricular para Educação Infantil da Rede Municipal de Ensino de Fortaleza**. Fortaleza: SME, 2016.

FORTALEZA. **Decreto Nº 14.611, de 17 de março de 2020.** Decreta a situação de emergência em saúde e dispõe sobre medidas para o enfrentamento e contenção da infecção humana pelo novo Coronavírus. Diário Oficial do Município de Fortaleza, ano LVX, n. 16.711, p. 1-2, 2020a.

FORTALEZA. **Resolução CME Nº 022/2020, de 2 de abril de 2020.** Orienta sobre a reorganização e cumprimento do Calendário Letivo do ano de 2020 no Sistema Municipal de Ensino de Fortaleza, observando as medidas de prevenção e combate ao contágio do coronavírus (COVID-19). Fortaleza: SME, 2020b.

FRIEDMANN, Adriana. **A vez e a voz das crianças:** escutas antropológicas e poéticas das infâncias. 1. ed. São Paulo: Panda Books, 2020.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

KLEIN, Danieli Regina; CANEVESI, Fernanda Cristina Sanches; FEIX, Angela Regina; GRESELE, Jizéli Fonseca Parreira; WILHELM, Elizane Maria de Siqueira. Tecnologia na educação: evolução histórica e aplicação nos diferentes níveis de ensino. **EDUCERE – Revista da Educação**, Umuarama, v. 20, n. 2, p. 279- 299, jul./dez. 2020.

LIMA, Elvira Souza. **Currículo emergencial para a educação durante e após a pandemia.** Editora diálogos. 2020. Disponível em: https://www.academia.edu/43273717/CURR%C3%8DCULO_EMERGENCIAL_PARA_A_EDUCA%C3%87%C3%83O_DURANTE_E_AP%C3%93S_A_PANDEMIA. Acesso em: 26 fev. 2022

MACHADO, Ana Maria. **Cadê meu Travesseiro?** São Paulo: Salamandra, 2004.

MEIRA, Samara Leite Brito & RIBEIRO, Jair Lúcio Prados. **A Cultura Maker no ensino de Física:** construção e funcionamento de máquinas térmica, 2016. Disponível em: https://fablearn.org/wp-content/uploads/2016/09/FLBrazil_2016_paper_55.pdf. Acesso em: 10 fev. 2022.

OLIVEIRA, Winthney; OLIVEIRA, Mônica; OLIVEIRA, Amanda; RODRIGUES, Karla; et al. Fortalecimento de valores culturais para a construção da identidade individual e coletiva. **Revista eletrônica acervo saúde**, 11(6), e404. 2019. DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e404.2019>. Acesso em: 20 fev. 2022.

PAPERT, Seymour Aubrey. **Mindstorms:** Children, computers and powerful ideas. Basic Books, inc. Artes Médicas: Porto Alegre. 1980.

RAABE, André Luis Alice; SANTANA, André Luiz Maciel; BURD, Leo. **Lite Maker:** Uma estação móvel que possibilita transformar a sala de aula em espaço maker. 2016. Disponível em: https://fablearn.org/wp-content/uploads/2016/09/FLBrazil_2016_paper_149.pdf. Acesso em: 15 fev. 2022.

RICUEIRO, R R. **Novas tecnologias e seus impactos na educação.** Revista de Informática teórica e aplicada. V 12, n 36, p 170-197, 2017.

RODRIGUES, L. O. Prefácio. In J. Menezes, E. Rosa Silva, & K. Barbosa (Orgs.), **TramAções Feministas:** diversidade na literatura para crianças e jovens. Recife: Editora UFPE, 2020, p. 8-11.

SANTANA, André Maciel, RAABE, André, SANTANA, Luís, METZGER, Julia, GOMES, Eduardo, & VIEIRA, Marli Vick. Atividades Maker no Processo de Criação de Projetos por Estudantes do Ensino Básico para uma Feira de Ciências, 2016. **Anais do Workshop de Informática na Escola**. Disponível em: <https://br-ie.org/pub/index.php/wie/article/view/6615>. Acesso em: 10 fev. 2022.

SILVA, Cíntia Luiz da; ALTINO FILHO, Humberto Vinício. O uso da tecnologia como ferramenta didática no processo educativo. **II Jornada de Iniciação Científica da FACIG**. 2017. Disponível em: <http://pensaracademico.facig.edu.br/index.php/semiariocientifico/article/view/399/331>. Acesso em: 30 fev. 2022.

SILVA, Marco. Prefácio – Paulo Freire, Vygotsky, Freinet, Dewey e Anísio Teixeira usariam o WhatsApp! In: PORTO, Cristiane; OLIVEIRA, Kaio Eduardo; CHAGAS, Alexandre (orgs.). **WhatsApp e Educação: entre mensagens, imagens e sons**. Salvador, BA: EDUFBA, Editus, 2017. p. 15-26.

SULLIVAN, Mary A.; PACCIONE-DYSZLEWSKI, Margaret. Consider storytelling to help children cope during COVID-19. **The Brown University Child and Adolescent Behavior Letter**, v. 36, n. 11, p. 8-8, 2020.