

CAPÍTULO 8

EDUCAÇÃO INFANTIL NA PANDEMIA DESAFIOS E POSSIBILIDADES NO USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS

Camila Gomes do Vale

Pedagoga pela Universidade do Estado da Bahia
Especialista em coordenação e gestão Pedagógica pela
Faculdade Visconde de Cairu
Especialista em Educação Digital pela Universidade do Estado da Bahia
Salvador - BA

Daiana Pereira da Cruz

Graduada em Marketing pelo Centro Universitário Jorge Amado
Especialista em Educação Digital pela Universidade do Estado da Bahia
Atualmente cursando a especialização em Educação especial inclusiva pela
Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes)
Salvador – BA

Nádia Regina Ferreira Damascena

Pedagoga pela Universidade do Estado da Bahia
Especialista em Educação digital, Universidade do Estado da Bahia
Salvador - BA

RESUMO

O artigo apresenta algumas reflexões sobre a educação digital com a prática pedagógica no uso das TDICs na Educação Infantil em tempos de pandemia em um momento em que as aulas não poderiam ser presenciais surgindo à modalidade da aula remota com o uso das tecnologias digitais. O lócus do estudo é a Universidade do Estado da Bahia (UNEB) limitando ao curso de especialização em educação digital a distância. O percurso metodológico foi construído por meio da escolha do tema na sequência revisão de fontes secundárias, na qual foram selecionados alguns trabalhos publicados em periódicos indexados em bases de dados da internet, livros, teses e dissertações, além da legislação, sites de mídias televisivas e outras que trazem a compreensão de educação digital e o uso das TDCIs em tempos de pandemia. Portanto, trata de uma pesquisa bibliográfica de cunho qualitativo com intuito de compreender a dinâmica do ensino à distância, os desafios e possibilidades diante do quadro de pandemia.

Palavras-chave: Educação Infantil. TDICs. Pandemia

1. INTRODUÇÃO

O estudo tem por objetivo geral analisar quais são os desafios e possibilidades do uso das Tecnologias Digitais em tempos de pandemia aplicadas em classes de Educação Infantil. Traz algumas reflexões sobre a educação digital com a prática pedagógica no uso das TDICs na Educação Infantil em tempos de pandemia. No momento em que as aulas não poderiam ser presenciais surge a modalidade da aula remota com o uso das tecnologias digitais, que são tecnologias de extrema importância neste momento de pandemia e essenciais para o processo de ensino e aprendizagens de crianças pequenas.

A discussão deste texto tem início com o seguinte questionamento: Quais os desafios e possibilidades do uso das Tecnologias Digitais em tempos de pandemia aplicadas em classes de Educação Infantil? Para tanto, alguns objetivos específicos foram traçados, tais como: o período de crise do novo coronavírus; Identificar os impactos ocorridos pela pandemia em práticas pedagógicas na Educação Infantil; Refletir as Tecnologias Digitais de Informação (TDICs) aplicadas às classes de educação infantil; Analisar os desafios e as possibilidades do uso das tecnologias digitais na Educação Infantil.

O interesse pela pesquisa “A educação digital e a prática pedagógica da Educação Infantil em tempos de pandemia” nasce a partir de pensamentos e vivências de docentes, diante de um cenário caótico e cheio de incertezas sobre o processo de aprendizagem de crianças da primeira infância. O *lócus* do estudo é a Universidade do Estado da Bahia (UNEB) limitando ao curso de especialização em educação digital a distância.

O percurso metodológico foi construído por meio da escolha do tema na sequência revisão de fontes secundárias, na qual foram selecionados alguns trabalhos publicados em periódicos indexados em bases de dados da internet, livros, teses e dissertações, além da legislação, sites de mídias televisivas e outras que trazem a compreensão de educação digital e o uso das TDCIs em tempos de pandemia. Portanto, trata-se de uma pesquisa bibliográfica qualitativa. Conforme relata Prodanov e Freitas (2013):

A revisão da literatura demonstra que o pesquisador está atualizado nas últimas discussões no campo de conhecimento em investigação. Além de artigos em periódicos nacionais e internacionais e livros já publicados, as monografias, dissertações e teses constituem excelentes fontes de consulta. Revisão de literatura difere-se de uma coletânea de resumos ou uma “colcha de retalhos” de citações (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 131).

A pesquisa qualitativa é importante porque envolve a escolha e descrição dos problemas, consiste na explicação da realidade. É uma

pesquisa investigativa que possibilita aprofundamento e compreensão sobre a educação digital e o uso das TDICs em momento de pandemia na Educação Infantil. De acordo com Bogdan e Biklen (1994):

Os estudos qualitativos se caracterizam como aqueles que buscam compreender um fenômeno em seu ambiente natural, onde esses ocorrem e do qual faz parte. Para tanto o investigador é o instrumento principal por captar as informações, interessando-se mais pelo processo do que pelo produto (BOGDAN & BIKLEN, 1994, p. 47).

Este estudo busca saber o fenômeno e está organizado em quatro seções: a primeira faz uma exposição sobre a crise ocasionada pelo coronavírus e as mudanças na educação; a segunda traz o conceito de tecnologias e tecnologias digitais de informação e comunicação; a terceira problematiza ensino híbrido e metodologias ativas no contexto do ensino remoto e finaliza com educação infantil na pandemia desafios e possibilidades do uso das tecnologias digitais.

2. A CRISE DO NOVO CORONAVÍRUS IMPACTOS E MUDANÇAS NA EDUCAÇÃO

É apresentado um breve histórico sobre a pandemia do coronavírus e seus impactos que trouxeram mudanças na maneira de perceber, pensar e fazer educação diante de um momento de crise sanitária que vem afetando a sociedade. O início da pandemia do ano de 2020 trouxe medo e incerteza do presente futuro, vírus este que vitimou várias vidas, trazendo neste momento luto nacional.

Diante deste cenário incerto nos deparamos com as escolas, faculdades e universidades, assim como outros segmentos da sociedade sendo fechadas para conter o avanço e a contaminação do coronavírus. Nesse momento se intensifica as campanhas de prevenção nas mídias, através da tv, rádio, internet e redes sociais do fica em casa, usa álcool em gel, uso constante de máscara, não aglomere e vacina já.

Como afirma Knuppel (2021):

O ano de 2020 e 2021 trouxe desafios incomensuráveis para a educação. Com as escolas e universidades fechadas, as atividades pedagógicas se tornaram mais abrangentes e, por vezes, mais difíceis, como as relacionadas ao acesso à internet, à falta de familiaridade dos professores e alunos com plataformas de aprendizagem, entre outros dispositivos, aumentando as desigualdades educacionais. Mas, ao mesmo tempo, ocorreram oportunidades por meio da aplicação de processos pedagógicos mais flexíveis (KNUPPEL, 2021, p. 29).

Perante a essa situação foram muitos desafios enfrentados pelos professores e alunos, aos professores foram imposto o uso da tecnologia de forma autoritária, pois os mesmo tiveram que trabalhar com as tecnologias mesmo não possuindo familiaridade com as tecnologias digitais, não tiveram formação e tão pouco suporte. Nesse “novo normal” as aulas não eram mais presenciais e sim através de canais digitais como o teams, meet google, whatsapp entre outros.

O certo é que compete à formação de professores abordarem as competências digitais para que os docentes atuem nos processos de transformações educacionais. De igual forma, cabe aos discentes entender as tecnologias em favor da construção de conceitos. (KNUPPEL, 2021, p. 38).

Dialogando com esta perspectiva, afirma que as reconfigurações na educação a partir das relações com as tecnologias incorrem em cenários que propõem novos desafios aos educadores para a construção de habilidades que anteriormente não eram previstas pelo currículo escolar (WOLFF, 2020, p. 12). Assim, surgem alguns questionamentos conforme KNUPPEL (2021): Qual o papel da educação na sociedade tecnológica? Como os avanços tecnológicos impactaram e impactam os processos de ensino e de aprendizagem? Como se percebe as redes digitais nos processos educacionais?

Portanto, o profissional de educação é instigado a entender mais este processo de inovação educacional e a ter fluência digital, o que vai mais além do que o uso e apropriação das tecnologias digitais, o qual possibilita transformar significativamente a forma de pensar e fazer educação, provocando a sua transformação. (KNUPPEL, apud 2021, p. 29).

Assim, se faz necessário os professores deixarem a sala de aula, o quadro, o piloto, para mergulhar em uma nova experiência com o ensino remoto refletindo sobre o uso das tecnologias digitais como meios para o alcance das aprendizagens de crianças. No processo de ensino e aprendizagem pensar no uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação - TDIC não só como instrumentos, mas como parte vital da vida em sociedade. De acordo com as contribuições de Wolff (2020):

O rápido avanço das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) são fruto e, ao mesmo tempo, motor dessa nova forma de produção capitalista. As TDIC têm um impacto na economia, na política e na sociedade, superando seu lugar de ferramenta técnica e adquirindo lugar de cultura (WOLFF, 2020, p. 12).

Conforme as discussões acima as tecnologias digitais são elementos cruciais para o desenvolvimento do sistema capitalista. São as tecnologias a motivação para a produção capitalista que vem impactando a sociedade como todo, assim as TDICs não são meras ferramentas, é cultura. E ainda de acordo com Knuppel (2021):

Pensar na união entre processos tecnológicos, pedagógicos, espacialidade e seres humanos é primordial para o desenvolvimento da educação em todas as partes do mundo. Afinal, práticas pedagógicas que não levam em conta estas relações estão fadadas ao insucesso, sobretudo quando voltadas para o processo de aprendizagem das novas gerações hiperconectadas, polegárinhas com dedos ágeis que utilizam as tecnologias móveis para acessar a internet e redes sociais e os conhecimentos que ali estão. (KNUPPEL, apud 2021, p. 29).

No momento atual em que a tecnologia digital impera e as pessoas estão superconectadas estamos na era digital, inclusive não é incomum ver bebês mexendo no celular dos pais com os dedinhos e já reconhece alguns símbolos ou crianças pequenas que ainda não foram alfabetizadas não terem nenhuma dificuldade em utilizar um smartphone, assim temos o futuro e a nova geração que aprende através da tecnologia digital, e a partir desse complexo processo nos questionamos como conceber e incluir no currículo escolar as tecnologias digitais como meios para facilitar a construção de conceito e conhecimento na aprendizagem de crianças? Para isso é importante trazer o que é o currículo, de acordo Jaqueline Maria (2009):

O currículo representa muito mais do que um programa de estudo, um texto de sala de aula ou um vocabulário de um curso. Mais do que isso, ele representa a introdução a uma forma particular de vida, ele serve, em parte, para preparar os estudantes para posições dominantes ou subordinadas na sociedade existente. (JAQUELINE MARIA 2009, p. 45).

O currículo da Educação Infantil vai muito além de ser um mero documento, ele reflete a vida, portanto deve ser um currículo dinâmico, que deva superar as relações de poder, e ser cada vez democrático, igualitário e emancipatório trazendo as diversidades culturais vivenciadas pelas crianças da educação infantil. Nessa perspectiva esse currículo tem que incluir os costumes e as tradições que essas crianças experimentam em sociedade. Diante dessa idealização de currículo Knuppel (2021) reflete:

O uso indiscriminado das tecnologias e, neste contexto do meio digital, sem a reflexão necessária, leva às abordagens tecnicistas e conduz a educação a processos de alienação frente à realidade, exatamente o contrário do que se visa que é levar os sujeitos à autonomia (KNUPPEL, 2021, p. 37).

A autora Knuppel avalia o uso das TDICs de forma desordenada e faz uma análise crítica do uso das tecnologias digitais na educação que sem as devidas reflexões podem levar às abordagem tecnicistas, dialogando com a referida autora Wolff defende um currículo que trabalhe as habilidades digitais forme pessoas no sentido amplo.

Esta abordagem é vista na discussão por Wolff (2020):

Ao pensar um currículo que trabalhe as habilidades digitais de forma ampla e cidadã, procuramos promover esta reflexão que se faz central para a Academia e que interessa a famílias, educadores e alunos. Buscamos compreender de que forma as mídias digitais podem ser parte de um projeto de ensino mais amplo, que não encare as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) como atividades isoladas e ferramentas para um uso “instrumental”, mas sim inseridas organicamente em um contexto pedagógico carregado de sentido que propicie a reflexão e o pensamento criativo de todos os membros da comunidade escolar (WOLFF, 2020, p.12).

As crianças são seres de direitos que pensa, questiona e cria hipóteses, portanto deve ser respeitada e valorizada em sua identidade, história e vivência em sociedade, assim o fazer educação deve incluir as tecnologias digitais nesse movimento dinâmico porque o digital está no cotidiano das crianças e circula com intensidade na sociedade com o uso da TDIC em movimento. Knuppel (2021) observa:

Tão importante quanto compreender o que é possível e como fazer nesses novos cenários educacionais é entender o que já é feito, sobretudo em uma época de pandemia, quando os caminhos que envolvem o digital evoluíram a uma velocidade espantosa e o uso de tecnologias tornou-se quase obrigatório para a continuidade da educação formal (KNUPPEL, 2021, p. 37).

Sendo assim, a educação se renovou abrindo os horizontes para novas possibilidades de fazer e refletir educação, e perceber como essas crianças que vivem na era digital aprendem com uso das tecnologias digitais e tecnologias digitais móveis.

3. CONHECENDO UM POUCO MAIS SOBRE AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDICS)

Nessa sessão dar-se-á compreender as tecnologias, o que são as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) e porque elas são importantes. Sabemos que a tecnologia sempre fez parte das nossas vidas desde os primórdios e ao longo do tempo elas evoluíram juntamente com a evolução humana. De acordo com a reflexão Kenksi (2021):

“As tecnologias estão em toda parte” Elas são essenciais para que possamos viver e conviver em cada época. Como são muitas, e com muitos formatos, as tecnologias são categorizadas pelas suas funcionalidades. Assim, na Pré-História, muitas ferramentas – como facas, agulhas, serrotes, lâminas e pontas de flechas – foram inventadas e utilizadas para garantir a sobrevivência humana. Com o domínio do fogo, eles conseguiram criar tecnologias mais elaboradas, como o cozimento dos alimentos e a forja para produção de metais (KENKSI, 2021, p. 9 e 10).

Diante da afirmação da autora, a relação do homem com a tecnologia não é algo novo, as tecnologias sempre estiveram presentes nas nossas vidas tornando-se instrumentos essenciais para nossa sobrevivência, portanto elas fazem parte da nossa cultura e sociedade. Nessa relação homem, tecnologia, cultura e sociedade a uma relação indispensável. Mais um dado importante é a tecnologia aliada aos avanços da saúde, a autora Kenksi (2021) mostra alguns exemplos da tecnologia na saúde:

As próteses são equipamentos tecnológicos que se incorporam aos nossos corpos e nem pensamos neles como tecnologias. Óculos, lentes de contato, implantes dentários ou auditivos, marca passos, por exemplo, são tecnologias que ajudam as pessoas que precisam desses equipamentos a ter melhor qualidade de vida. Outras tecnologias muito importantes na área da saúde são as vacinas. Elas salvam vidas (KENKSI, 2021, p. 10 e 11).

Esses exemplos confirmam que as tecnologias são diversas e estão presentes em diversos campos do conhecimento da vida humana. As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) são tecnologias de linguagem digital de comunicação e informação. De acordo com a autora Kenksi (2021):

A mais jovem das linguagens tecnológicas de comunicação e informação é a linguagem digital. É uma linguagem de síntese, em que se articulam a oralidade e a escrita. Todas as possibilidades das linguagens oral e

escrita estão reunidas nos códigos binários da linguagem digital. Com a linguagem digital é possível organizar, reorganizar informações e comunicações variadas, sempre possíveis de atualização, os hipertextos. (KENKSI, 2021, p. 15)

Essa linguagem digital está presente nos ambientes virtuais, no smartphone, notebook, computadores, tablet, tv smart, aipd, relógio inteligente e outros, a linguagem apresenta diversos formatos e símbolos. Logo a linguagem digital é especialista em conectividade e interação. Conforme Kenksi (2021):

O digital possibilita e atualiza todas as linguagens presentes em atos de interação e comunicação. Constrói distintos sentidos em outros contextos. A mensagem em permanente renovação gera novos significados, atualizações e diferentes formas de autoria em colaboração. (KENKSI, 2021, p. 16)

Tecnologias também são linguagens e possibilitam a viabilização de comunicação, interação, o acesso e o compartilhamento de informações por meio da oralidade, da escrita e do digital. (KENKSI, 2021, p. 18) As TDCIs transformaram a educação formal nos últimos dois anos, assim surgiu novas possibilidades de aprendizagens com uso das tecnologias digitais de comunicação e informação.

O uso das TDIC tem influenciado e transformado as interações sociais, as buscas por informações e a produção de novos conteúdos, dentro e fora do contexto escolar. Para Kenski (2003), novas formas de aprendizagem surgiram por meio da interação, comunicação e do acesso a informações propiciadas pelas TDICs. (KENKSI, apud 2021, p. 2)

As TDICs possibilitaram novas formas de acesso às informações para que as pessoas aprendam dentro ou fora da sala de aula.

A seguir veremos a relação entre a aprendizagem e as tecnologias Digitais, apresentada pela autora Kenksi. A autora apresentou um quadro com o título TDICs e modalidades de aprendizagem, a seguir:

Modalidades de Aprendizagem com as TDICs	
Modalidades de Aprendizagem	CARACTERIZAÇÃO
1. Presencial – sala de aula	Aplicativos, sem uso de ambiente virtuais.
2. B-Learning - Blended	Combinação de ensino presencial e a distancia.

3. C-Learning – Cloud	Espaços virtuais abertos para ação e colaboração.
4. E- Learning – EaD	Professores e alunos fisicamente separados no espaço e tempo.
5. M- Learning – Mobile	Uso de dispositivos móveis e portáteis em um processo e contínuo e flexível.
6. P-Learning – Pervasive	Autoformação (MOOCs) e/ou ações personalizadas.
7. T- Learning – Transformative	Uso de várias recursos digitais em espaços presencias.
8. U-Learning -Ubíqua	A aprendizagem ocorre em qualquer local ,com o acesso a informação e interação por meio de diferentes canais, ao mesmo tempo.

Fonte: KENKSI, Vani Moreira. SOCIEDADE TECNOLÓGICA: TECNOLOGIA DIGITAL DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC) p.28, 2021.

De acordo com Kenksi (2021):

Compreendemos que as TDICs viabilizam aprendizagens em diferenciados tempos e espaços, desde que os aprendizes estejam conectados à Internet. Essas condições liberam a necessidade de presencialidade em espaços físicos – salas de aulas, escolas ou demais instituições de ensino – para se informar e aprender. (KENKSI, 2021 p. 29)

As TDICs possibilita aprendizado em tempos e espaços diversos de aprendizagem, os estudos podem ser realizados em grupos ou individual. Para que as pessoas pudessem criar seus próprios caminhos para aprender, assim nos faz refletir sobre a tecnologia das possibilidades do acesso “democrático”.

4. ENSINO HÍBRIDO E METODOLOGIAS ATIVAS NO CONTEXTO DO ENSINO REMOTO

A crise sanitária ocasionada pela pandemia de coronavírus, acarretou diversas mudanças no estilo de vida da população mundial submetendo-a ao isolamento social na tentativa de minimizar a rápida disseminação do vírus. Em meio a esse contexto pandêmico o sistema educacional foi compelido a substituir o ensino presencial, por ensino Remoto Emergencial, para que o processo de aprendizagem pudesse continuar. Normas educacionais excepcionais foram instituídas permitindo a substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durasse a situação de pandemia do Novo Coronavírus- COVID19. (BRASIL, 2020).

A utilização da Tecnologia da informação e comunicação como mecanismo auxiliar no processo educacional, não é uma inovação, visto que

relatos desse método educacional revelam que os recursos tecnológicos ainda com sua linguagem analógica deram uma contribuição expressiva no processo de Educação a distância, com os cursos de qualificação profissional por correspondência, desenvolvendo o processo de aprendizagem via rádio, correio e outros meios de comunicação.

A EAD foi regulamentada através do decreto 9057 de 25 de maio de 2017, como modalidade educacional, na qual a mediação didática pedagógica nos processos de ensino aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologia da informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliações compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e outros profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos. (BRASIL. DECRETO nº 9.057, 2017, p.3)

Embora o Ensino Remoto, tenha características semelhantes à Educação à distância e seja um modelo permeado pelas tecnologias, pesquisadores afirmam que são modalidades distantes. Segundo Moran a Educação a distância é definida como:

O processo de ensino aprendizagem, mediado pelas tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente. É ensino/aprendizagem onde professores e alunos não estão normalmente juntos fisicamente, mas podem estar conectados, interligados por tecnologias, principalmente as telemáticas, como Internet. Mas também podem ser utilizados o correio, o rádio a televisão, o vídeo, o CD-ROM, o telefone, o fax e tecnologias semelhantes. (MORAN e VALENTE, 2015, p.1).

Em contra partida, de acordo com os teóricos o Ensino Remoto é uma modalidade que foi instituída em consequência da Pandemia de Coronavírus, a fim de substituir as aulas presenciais. Hitter Denise (2020) “et al” afirma: “ainda que as duas modalidades sejam permeadas pelas tecnologias, práticas diferenciadas são utilizadas no desenvolvimento de suas aulas como: Na Educação à distância as aulas são videoaulas gravadas para todas as disciplinas enquanto as aulas remotas acontecem em tempo real, o professor é o mesmo do presencial. Mas, na EAD o professor é o mediador e para sanar as dúvidas, existe também o tutor, no quesito metodologia das aulas remotas cada professor desenvolve sua metodologia de ensino e aprendizagem sendo que na EAD os professores possuem material padronizado para as disciplinas. As avaliações também transcorrem de forma diferente, visto que na EAD, elas são padronizadas, produzidas e corrigidas

em escala, já no Ensino Remoto, é aplicada com material dinâmico, personalizado elaborado pelo próprio professor de acordo com os conteúdos abordados”.

O momento que estamos vivenciando, com diversas transformações, e inserção das mais veementes tecnologias digitais da informação e comunicação tem demandado mudanças no processo educacional. Colaborando com essa temática Christense; Horn e Staker afirmam que:

O ensino híbrido é um programa de educação formal no qual o aluno aprende pelo menos em parte por meio do ensino online, com algum elemento de controle do estudante sobre o tempo, lugar, modo e ou ritmo do estudo, e pelo menos em parte em uma localidade física supervisionada, fora de sua residência (CHRISTENSEN; HORN; STAKER, 2013, p.7).

Conforme os autores acima o ensino híbrido é um programa de ensino formal, o aluno aprende em parte presencial e em parte online, a autora Knuppel também reflete sobre o hibridismo no contexto da Educação digital. Knuppel (2021) discorrendo sobre o tema afirma que:

O hibridismo como denomina no contexto da Educação digital oferece a estudantes que já fazem uso de tecnologias e das redes sociais em espaços informais, a participação mais acentuada em ambientes de aprendizagem colaborativos. Assim, nas atividades síncronas ou em encontros presenciais consolidam e ampliam determinados projetos de aprendizagem, aproveitando o coengendramento dos espaços geográficos e digitais, por meio da integração das tecnologias analógicas e digitais em contextos multimodais que beneficiem o estudo de culturas plurais (KNUPPEL, 2021, p. 35).

Discorrendo sobre o atual processo de transformação educacional, Gonzalez, em sua entrevista para a Revista Aproximação, relata a passagem da Educação presencial, para Educação Híbrida, e desta para a Educação a Distância, e diante desse contexto afirma a referida autora:

A formação Híbrida nasce como uma necessidade desta transformação digital do estudante que está em sala de aula utilizando tecnologias dentro da sala, para utilizá-la também fora, nesses espaços em que se fazem colaboração, trabalhos em casa, incluindo pessoas que trabalham e estudam. A Educação Híbrida é a resposta a alguém que tem necessidade de mobilidade, de diferentes estudos e trabalhos então lhe dá essa flexibilidade (GONZALEZ, 2019, p.122).

Prosseguindo com suas informações Gonzalez, traz o seguinte questionamento; Quais tecnologias são utilizadas na Metodologia Híbrida? Declara a autora citada:

Sobretudo o que tentamos na docência é aproveitar ao máximo a Prática pedagógica utilizando e desenvolvendo as estratégias cognitivas dentro da aula que favoreçam a presencialidade o trabalho em equipe as aulas invertidas possam desenvolver onde os alunos fazem trabalho de leitura da teria em casa, e a prática é desenvolvida dentro da sala de aula, de tal maneira que o estudante possa desenvolver diferentes competências dentro da sala e fora, desenvolvendo outras que tem relação com o uso de tecnologia, sobretudo alfabetização digital, isto é como utilizar áudio, vídeo, texto e hipertextos, para buscar informações aqui e ali, principalmente para resolver um projeto (GONZALEZ, 2019, p.122).

Em consonância com esse pensamento, Moran conceitua a Educação híbrida abordando diversos contextos do campo educacional; em vista disso afirma o referido autor:

Híbrido significa misturado, mesclado, blended. A educação sempre foi misturada, híbrida, sempre combinou vários espaços, tempos, atividades, metodologias, públicos. Esse processo agora, com a mobilidade e conectividade, é muito mais perceptível, amplo e profundo: é um ecossistema mais aberto e criativo. Podemos ensinar e aprender de inúmeras formas, em todos os momentos, em múltiplos espaços. Híbrido é um conceito rico apropriado e complicado. Tudo pode ser misturado, combinado, e podemos com os mesmos ingredientes, preparar diversos “pratos” com sabores muito diferentes. (MORAN, 2015, p. 12)

Afirma ainda o referido autor que as metodologias ativas são uma importante aliada nesse contexto de construção do conhecimento, visto que, são centralizadas na participação afetiva do educando de forma flexível interligada e híbrida. As metodologias ativas podem ser desenvolvidas através de diversos recursos, porém, de acordo com as pesquisas não devemos afirmar que uma metodologia é melhor que a outra. Moran (2000) ainda diz que

Não se trata de dar receita porque as situações são muito diversificadas. É importante que docente encontre o que lhe ajuda mais a sentir-se bem existe uma variedade dessas estratégias de ensino aprendizagem e que não se pode dizer que uma é melhor que a outra. O importante

é observar qual melhor se adequa a cada contexto e situação, a comunicar-se bem a ajudar os alunos a aprender melhor. (MORAN, 2000, p. 72).

O processo de construção do conhecimento com a utilização das metodologias ativas deve incentivar a liderança a autonomia o empreendedorismo, e o trabalho em equipe, deve também relacionar teoria e prática possibilitando reflexão dos conteúdos e análise de dados. Afirma ainda o referido autor que o currículo, precisa estar ligado à vida e ao cotidiano, precisa fazer sentido ter significado, ser contextualizado.

Há variadas formas de trabalho que podem ser desenvolvidos com as Metodologias ativas, como já foi dito, dentre elas temos a Sala aula invertida que traz como proposta a inversão da forma tradicional da aula, com a entrega antecipada do conteúdo que será abordado na aula para que o aluno estude e se familiarize, permitindo assim um melhor aproveitamento no momento da aula, para sanar dúvidas resolver exercícios, interagir com os colegas sobre o tema anteriormente estudado.

A Aprendizagem por elaboração de projetos é outra forma de trabalhar ativamente com os alunos, visto que as pesquisas apontam que ela auxilia o desenvolvimento da capacidade de trabalhar em equipe, além da capacidade de liderança permitindo que os mesmos se tornem agentes ativos de seu conhecimento através da elaboração e execução de projetos. Ainda nesse contexto de aprendizagem com o uso de metodologias ativas temos também a Aprendizagem baseada em problemas que está inserida na BNCC entre as competências a ser alcançada na Educação Básica a fim de:

Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica a imaginação e criatividade para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções. (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos de diferentes áreas (BRASIL, 2018, p. 9).

Conforme as discussões acima muitos são os benefícios para a aprendizagem através de projetos, pois proporcionam aos alunos a investigação, reflexão, análise crítica e o levantamento de hipóteses e resoluções de problemas. Contribuindo com esses estudos Sahagoff (2019) afirmativa que:

A aprendizagem baseada em problemas tem por objetivo fazer com que os alunos aprendam através de resolução colaborativa de desafios, pois ao explorar desafios, e ao explorar soluções dentro de um contexto de aprendizagem específica, com ou sem o uso das tecnologias incentiva a habilidade de investigar, criar e refletir (SAHAGOFF, 2019, p. 148).

Existem ainda muitas outras formas de se trabalhar com as Metodologias ativas, através da Rotação por Estações, Aprendizagem entre Pares, Aprendizagem em Equipe, Estudo Maker ou Mão na massa, Gamificação, e outros, desde que o professor entenda a sua posição de mediador e proporcione condições ao aluno de ser autônomo e construir seu conhecimento.

5. EDUCAÇÃO INFANTIL NA PANDEMIA E O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS

A pandemia do coronavírus proporcionou desafios e mudanças na educação no processo metodológico de ensino e aprendizagem. Durante a pandemia do covid-19 foi necessário adaptar-se a nova realidade com isso adequa-se ao formato de aulas não presenciais e sim online. Como explica Teixeira (2021):

Primeiramente é relevante refletir sobre o contexto político-social e econômico do ano de 2020, caracterizado pela sociedade com forte consumo de TIC, exigindo dos indivíduos competências para dominar as tecnologias presentes no cotidiano, sob pena de ficarem à margem, excluídos digital e socialmente (TEIXEIRA, 2021, p. 117).

O cenário político-social e econômico do ano 2020 no Brasil foi marcado por diversos acontecimentos na esfera política e sanitária. O cenário político foi marcado por escândalos como exonerações de ministros, alta na inflação de produtos e serviços, aumento do dólar, forte influência de propagandas pela compra de eletrônicos, ou seja, pelo consumo de tecnologias digitais. As pessoas que não dominam as tecnologias digitais, ou não têm condições financeiras para tê-las são as consideradas excluídas digital e social. De acordo com Cunha; Ferst; Bezerra (2021).

Estamos atravessando um momento em que as práticas educativas vêm passando por alterações repentinas e também desafiadoras, e diante do atual contexto de pandemia do covid-19 envolvendo principalmente a rotina escolar se tornou eminente a necessidade de se adaptar a essa nova realidade. A forma de ensinar mudou não se pode ir mais a escola como de costume, e o quadro se agrava quando percebemos que a maioria das pessoas não estava totalmente preparada para estas adequações e transformações. Porém, não podemos simplesmente nos manter passivos e assistir a essas mudanças sem participar ativamente delas. (CUNHA; FERST; BEZERRA, 2021, p. 571).

Diante deste cenário pandêmico se faz essencial e necessário adaptar conteúdos ao uso das tecnologias para conter o avanço da covid-19 e para além, continuar com o processo de ensino e aprendizagem das

crianças da Educação Infantil. O momento é desafiador e cheios de questionamentos. Conforme as afirmações Cunha; Ferst; Bezerra (2021):

O maior desafio ainda é a busca por uma metodologia voltada para um ensino produtivo e motivador. Essa é uma meta que recai principalmente sobre os educadores, mas também exige grande responsabilidade da família, que está acompanhando de perto todo esse processo. Como adaptar os conteúdos e as dinâmicas de sala de aula que agora terão de ocorrer em casa e em conjunto com a família? Como não prejudicar o processo de aprendizagem? Como manter os alunos interessados e engajados nas aulas não presenciais? (CUNHA; FERST; BEZERRA, 2021, p. 571).

Utilizar a tecnologia como recurso pedagógico durante o ano de 2020 foi um enfrentamento por parte de muitos educadores e observou-se um ambiente educacional mundial em busca de soluções: o grande desafio ainda é propiciar o acesso para todos os alunos (TEIXEIRA, 2021, p. 121). Conforme as discussões as aulas remotas provocaram desafios com uso das tecnologias digitais que precisaram ser superadas e inclusas no planejamento educacional. A missão não é fácil, pelo contrário é complexa, mas necessária. Como relata Cunha; Ferst; Bezerra (2021):

Baseado no índice de participação dos discentes nas atividades remotas, e nas dificuldades de adaptação dos professores que dependem também de recursos acessíveis e materiais manipuláveis para a sua prática, é sabido que essas novas formas de levar a escola (e os conteúdos) até o aluno estão sendo desafiadoras para todos os envolvidos. Ou seja, tanto para os professores que em tempo recorde tiveram que reinventar o seu plano de aula, se aventurando em um universo desconhecido para muitos, adaptando a forma de ensino e se utilizando de novas tecnologias. (CUNHA; FERST; BEZERRA, 2021, p. 572).

As aulas remotas foram desafiadoras para todos os envolvidos no processo de ensino e aprendizagem, os professores tiveram que utilizar novos recursos e materiais, aos pais à dedicação de incentivar suas crianças a participar das aulas e realizar as atividades através dos seus próprios smartphones, as crianças que embora já tivessem alguma relação com uso das tecnologias digitais naquele momento era desconhecido e estranho, pois, as aulas não eram na escola, mas em suas próprias casas, sem o contato direto com os professores. E Teixeira (2021) pontua:

As famílias, com o ensino remoto oferecido, participaram cotidianamente de um novo formato de acesso à informação, pensando no uso de uma nova plataforma, onde esse adulto iria mediar o acesso da criança à aula *online*. Observou-se a necessidade de realizar uma formação sobre o uso da plataforma *Teams* e dialogar sobre como as famílias poderiam participar das atividades remotas (TEIXEIRA, 2021, p.118).

O formato desse novo contexto de escola digital apesar de trazer muitos desafios, também tem proporcionado possibilidades de aprendizagem dos envolvidos, com a continuidade do processo de ensino das aulas não presenciais. Nesse viés, Cunha; Ferst e Bezerra (2021) lembram que:

O que demanda grande dedicação por parte de todos os envolvidos: escola, professores e pais ou responsáveis, pois ao interagir nesse mundo de diversidade cibernética, a criança tem acesso a um infinito número de possibilidades e novos modos de perceber a realidade, de aprender, de produzir e difundir conhecimentos e informações. (CUNHA; FERST; BEZERRA, 2021, p. 572).

Conforme as informações das discussões as escolas de Educação Infantil tiveram que reinventar seus planejamentos, planos de aulas, atividades e avaliações, além de proporcionar uma nova forma de interação entre professores e alunos conforme explica Cunha; Ferst; Bezerra (2021) Como aqueles que melhor contemplam as discussões presente neste trabalho.

As interações são feitas todos os dias em um determinado horário de aula, onde os alunos interagem uns com os outros e com o seu (a) professor (a), através de áudios, vídeos e fotos, registrando sua participação e socialização dos conteúdos trabalhados. (CUNHA; FERST; BEZERRA, 2021, p. 575).

Assim, o uso das tecnologias digitais possibilitou o enfrentamento de desafios e a inclusão das TDICs na formação e aprendizagem de crianças da Educação Infantil.

No contexto Educacional Infantil, a integração das mídias às práticas pedagógicas tem sido fomentada pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, que compõem em sua proposta pedagógica curricular para a Educação Infantil eixos norteadores como brincadeiras e interações que garantem experiências que “[...] possibilitem a utilização de gravadores, projetores, computadores, máquinas

fotográficas, e outros recursos tecnológicos e midiáticos”. (CUNHA; FERST; BEZERRA, apud 2021 p. 575 e 576).

Conforme os autores os documentos orientadores da educação básica na Educação infantil, as Diretrizes Curriculares Nacionais fomentam o uso das tecnologias no currículo da Educação Infantil através de recursos midiáticos. Para além as tecnologias proporcionam lazer e aprendizagem, formação integral e autonomia das crianças como ressaltam Cunha; Ferst; Bezerra (2021).

O uso da internet, televisão e vídeo na Educação Infantil também pode proporcionar momentos de lazer e aprendizagem. As cores dos desenhos animados e as músicas infantis remetem a criança para o seu imaginário e a ensina a refletir. O diálogo que é estabelecido por meio das interações sociais entre a criança e, a família, o professor, as outras crianças, e também a mídia, é fundamental para o seu desenvolvimento e a sua formação integral. (CUNHA; FERST; BEZERRA, 2021 p. 576).

De acordo com os autores a dialógica entre as interações sociais das crianças com seus familiares, professores e tecnologia é um processo fundamental para sua formação integral. Nessa perspectiva percebemos as mudanças que as tecnologias digitais trouxeram como recursos na aprendizagem de crianças como explicam Cunha; Ferst; Bezerra (2021):

Há alguns anos, as ferramentas de aprendizagem utilizadas pelos docentes na Educação Infantil eram apenas massas, lápis coloridos, brinquedos e brincadeiras, atualmente, entretanto, somados a essas ferramentas estão os recursos tecnológicos e midiáticos, que podem propiciar um ambiente de aprendizagem virtual conectado à realidade das crianças atuais (CUNHA; FERST; BEZERRA, 2021 p. 577).

Conforme as discussões elucidadas acima as tecnologias digitais vieram para acrescentar na aprendizagem das crianças, não é uma disputa com os objetos e materiais concretos, elas vieram auxiliar e enriquecer o repertório na educação como forma de democratizar o acesso ao conhecimento, já que as nossas crianças contemporâneas vivem neste mundo rodeadas pelas tecnologias, não tem como separar a tecnologia que está no cotidiano dessas crianças de sua formação escolar.

6. CONSIDERAÇÕES

Constata-se que diante deste cenário, a tecnologia deve ser inserida juntamente com os materiais tradicionais de aprendizagem para proporcionar e estimular nas crianças à criatividade, a ludicidade, a reflexão, os

questionamentos, as hipótese de maneira prazerosa, formando sujeitos autônomos capazes de compreender e modificar a sua própria realidade. Essa educação fomentada pela tecnologia sozinha não é capaz de formar pessoas de forma integral para essa formação é necessária e fundamental a participação ativa no diálogo entre escola, família, sociedade, cultura e tecnologia para que assim tenhamos a formação integral de crianças nesse processo de aprendizagem com o uso das TDICs.

Apesar das incertezas e despreparos dos docentes diante da implementação de forma emergência das tecnologias com todas as dificuldades e problemáticas enfrentadas na pandemia foram às tecnologias digitais que permitiram que a educação não parasse e continuasse de forma remota em um formato divergente do tradicional.

O que as reflexões nos proporcionam a pensar é que as tecnologias trouxeram novas formas de conceber e fazer educação mostrou que não existe uma única forma ou uma única possibilidade pelo contrário abriu horizontes para novas experiências de aprendizado, o uso das tecnologias digitais não são meras ferramentas, são processos de formação e conhecimento e também forma de enfrentamento da covid. O mundo digital já faz parte da cultura, conhecimento, história e identidade das crianças das classes de Educação Infantil.

REFERÊNCIAS

ANDRADE JUNIOR, J. M.; SOUZA, L. P.; SILVA, N. L. C. **Metodologias ativas: práticas pedagógicas na contemporaneidade**. Campo Grande: Editora Inovar, p. 203, 2019.

BACICH, Lilian; NETO, Adolfo Tanzi; DE MELLO TREVISANI, Fernando. **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Penso Editora, p. 270, 2015.

BEHAR, Patrícia Alexandra. **Modelos pedagógicos em educação a distância**. Artmed Editora, 2009. 316 p.

BEZERRA, Francimara de Souza; Enia Maria Ferst; Jane figueira. **O ensino remoto na Educação Infantil: desafios e possibilidades no uso dos recursos tecnológicos**. 2021. Disponível em: <C:/Users/CLIENTE/Downloads/Ensino%20Remoto%20na%20Educacao%20infantil.pdf>. Acesso em: 1 fev. p. 582, 2022.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. Características da investigação qualitativa. In: **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Portugal: Porto Editora, p. 15-80, 1994.

BRASIL. Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, p. 3-3, 2017.

BRASIL. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, p. 600, 2020.

CARVALHO, Maria Jaqueline de Paes de. **Currículo e prática pedagogia na educação infantil.** 2009. 328 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Doutorado em Educação) - PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO DOUTORADO EM EDUCAÇÃO, UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, Recife, 2009.

CHRISTENSEN, Clayton M.; HORN, Michael B.; STAKER, Heather. **Ensino híbrido: uma inovação disruptiva. Uma introdução à teoria dos híbridos,** v. 21, p. 52, 2013.

DE SOUSA CUNHA, Francimara; FERST, Enia Maria; BEZERRA, Nilra Jane Filgueira. **O ensino remoto na Educação Infantil: desafios e possibilidades no uso dos recursos tecnológicos.** Revista Educar Mais, v. 5, n. 3, p. 570-582, 2021. Pag.572.

FERNANDES, Márcio; KNUPPEL, Maria Aparecida; HORST, Scheyla. CONSUMIDOR DIGITAL NÃO. CRIADOR DIGITAL! ENTREVISTA COM SOREYA REYES GONZÁLEZ. **Revista Aproximação,** v. 1, n. 01, p. 122, 2019.

KENKSI, Vani Moreira. **Sociedade tecnológica: tecnologia digital da informação e comunicação (TDIC).** 2021. Disponível em: <C:/Users/CLIENTE/OneDrive/Imagens/especialização/Tecnologia%20Digital%20da%20Informação%20e%20Comunicação.pdf>. Acesso em: 16 jan. p. 52, 2022.

KNUPPEL, Maria Aparecida Crissi. **Sociedade tecnológica: diálogos, cruzamentos e entrecruzamentos.** 2021. Disponível

em:<c:/Users/CLIENTE/OneDrive/Imagns/especialização/Sociedade_Tecnologia-Diálogos_Cruzamentos_e_Entrecruzamento.pdf>. Acesso em: 15 jan. p. 41. 2022.

MORAN, José Manuel; VALENTE, José Armando. **Educação à distância.** Summus Editorial, p. 151, 2015.

MORAN, Jose. Metodologias ativas e modelos híbridos na educação. **Novas Tecnologias Digitais: Reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento.** Curitiba: CRV, p. 23-35, 2017

MORAN, José Manuel. **Mudar a forma de ensinar e aprender com tecnologias Interações,** vol. V, núm. 9, jan-jun, 2000, pp. 57-72 Universidade São Marcos São Paulo, Brasil. Interações, v. 5, n. 9, p. 57-72, 2000.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: Método e Técnica da Pesquisa e do Trabalho**

Acadêmico. Disponível em:<
<http://www.faevale.br/Comum/midias/8807f05a-14do4d5bb1ad1538f3aef538/Ebook%20metodologia%20do%20Trabalho%cientifico.pdf>>. Acesso: em: 8 out. 2021 Revista de Ciências Humanas, n. 2, p. 202.

Metodologias ativas: práticas pedagógicas na contemporaneidade. Campo Grande: Inovar, p. 140-152, 2019.

RITTER, Denise; PERIPOLLI, Patrícia Zanon; BULEGON, Ana Marli. **Desafios da educação em tempos de pandemia: Tecnologias e Ensino Remoto.** In: Anais do CIET: EnPED: 2020-(Congresso Internacional de Educação e Tecnologias| Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância), p. 13, 2020.

SAHAGOFF, Ana Paula da Cunha. **Um estudo sobre práticas pedagógicas.** Andrade Júnior JM, Souza LP, Silva NLC, organizadores, p. 203, 2019.

TEIXEIRA, Carla Brenes. **Aproximação das famílias na escola de Educação Infantil: as contribuições das TDIC.** 2021. 136 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO, SAO PAULO, 2021.

WOLFF, Carolina Gil Santos. **Ensino remoto na pandemia: urgência e expressões curriculares da cultura digital.** 2020. 128 f. Dissertação (Mestrado em educação) - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO, São Paulo, 2020.