

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS INCORPORADAS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Gisele Aparecida de Souza¹

Jéferson Muniz Alves Gracioli²

RESUMO

O envolvimento precoce de um número considerável de crianças com os recursos tecnológicos gera inquietação e remete à necessidade de incorporação destes recursos no processo formativo formal da criança. Dessa forma, faz-se necessário elencar o possível auxílio que os recursos tecnológicos podem incorrer sobre o processo de ensino e aprendizagem durante a Educação Infantil. Objetivando analisar as possibilidades de apropriação das Tecnologias Digitais na Educação Infantil, foi realizada uma pesquisa bibliográfica com abordagem qualitativa, concomitante com um relato de experiência decorrente de observações ocorridas durante o Estágio Supervisionado II, inclusive no decorrer da pandemia da COVID-19. Os estudos apontam que é possível a inserção de recursos tecnológicos com fins pedagógicos na Educação Infantil, apesar da precariedade dos recursos tecnológicos no sistema educacional e do despreparo da formação destes profissionais em apropriarem das tecnologias. A repentina mudança causada na estrutura do sistema educacional em virtude do isolamento social, reafirma a importância da incorporação destes recursos na educação desde as etapas iniciais da Educação Básica. Outro resultado da pesquisa foi a elaboração da cartilha “*Games* em sala de aula”, pensada a partir das leituras e do processo de escrita do Trabalho de Conclusão de Curso, sendo uma alternativa para auxiliar os professores, adaptando-a as diversas realidades escolares.

Palavras-chave: Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação. Ensino e aprendizagem. Educação Infantil. Recursos Tecnológicos.

1. Introdução

O acelerado avanço tecnológico é perceptível em vários setores da sociedade, tais como indústria, medicina, economia, *games*, informática, entre outros, provocando inúmeros

¹ Graduanda do curso de Pedagogia pela Universidade Federal de Lavras – UFLA, E-mail: gisele.souza@estudante.ufla.br

² Professor do curso de Pedagogia da Universidade Federal do Tocantins – UFT, E-mail: jefersongracioli@mail.uft.edu.br

questionamentos sobre como podemos potencializar a incorporação dos recursos digitais no contexto educacional. Em pleno século XXI, os recursos tecnológicos são propulsores de atrair os olhares de adultos e crianças para a realização de atividades no dia a dia, seja em ambientes formais ou informais.

O tema tecnologias digitais no universo infantil, remete a inúmeros questionamentos que merecem atenção e pesquisa, entre os principais, destacam a magnitude do brincar e do cuidar, a função e qualificação do profissional que atua na Educação Infantil, a relevância dos primeiros anos de escolarização da criança e sua interação social com as tecnologias digitais. Acompanhando a trajetória da minha filha pela Educação Infantil, incluindo a creche e pré-escola e observando outras crianças com idade entre zero e seis anos é visível o fascínio que elas têm pela tecnologia digital, destacando-se o interesse por computadores, *tabletes*, dispositivos móveis e *games*.

A inquietação do trabalho configura-se acerca das possibilidades para incorporar as tecnologias digitais no cenário escolar, especificamente na etapa da Educação Infantil, constituindo uma das motivações para realização deste Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Outro elemento que justifica o direcionamento para a temática, foram as disciplinas cursadas nos primeiros períodos do curso de pedagogia da Universidade Federal de Lavras (UFLA), sendo determinantes para essa escolha, ao fato que me instigaram a pensar sobre o assunto em questão, sendo as disciplinas de práticas pedagógicas com tecnologias digitais e fundamentos da educação infantil parte desta motivação.

Essa percepção de ligação entre as crianças e a tecnologia no cenário contemporâneo, culminou na elaboração desta pesquisa que pretende investigar o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TIC) na Educação Infantil. Oportunizando, dessa forma, uma reflexão sobre as estratégias e alternativas para utilizar as práticas pedagógicas no desenvolvimento cognitivo, emocional e motor dos alunos que frequentam a Educação Infantil. Compreende-se que os recursos tecnológicos atrelados ao ambiente escolar, por meio de inúmeras atividades, podem contribuir para a aprendizagem das crianças envolvidas nestes processos educativos.

Outro ponto que foi importante na construção deste texto é o relato de experiência vivenciado durante o estágio supervisionado II, antes e durante a pandemia em uma escola da rede pública municipal, exclusiva de Educação Infantil, que recebe alunos oriundos de diversos contextos socioeconômicos e culturais, localizada na área central do município de Lagoa da Prata – MG. As experiências detalhadas no relato são fundamentais para perceber as

estratégias que os professores utilizam para apropriar dos recursos digitais em suas práticas cotidianas em sala de aula presencial ou virtual.

Nesse sentido, tem-se como questão de pesquisa “Quais as possibilidades para incorporar as tecnologias digitais de informação e comunicação na Educação Infantil?” Em busca de respostas para essa questão, formulou-se como objetivo geral da pesquisa, analisar as possibilidades de apropriação das Tecnologias Digitais na Educação Infantil. Ressalta-se que trabalhar com as tecnologias digitais na educação infantil é algo que gera uma série de complexidades, ao fato que é uma etapa do desenvolvimento das crianças fundamental para sua construção criativa, colaborativa, reflexiva, intelectual, etc. Portanto, tem-se a necessidade de um planejamento contextualizado com a realidade de cada criança e de cada professor envolvido neste processo. Contudo, refletir sobre as tecnologias digitais no cenário da Educação Infantil é uma questão necessária, uma vez que as crianças desde muito pequenas tem contato com interfaces tecnológicas.

É fundamental aproveitar o interesse das crianças e usar a tecnologia a favor da aprendizagem, incorporando jogos, *games* e brincadeiras permeadas pela tecnologia digital no processo de aprendizagem, articulando com o desenvolvimento da criança com o desenvolvimento tecnológico no cenário escolar. É também uma oportunidade que permite alguns alunos que frequentam esta etapa de ensino ter contato com recursos tecnológicos, podendo desenvolver habilidades de uso consciente dos mesmos.

Diferentes autores indicados no processo de orientação contribuíram para tecer essa escrita, no qual podemos destacar alguns, como Valente (1995), Lencastre e Araújo (2007) que foram ao encontro das minhas ideias sobre o tema dessa pesquisa. Outros autores que serão apresentados no decorrer da pesquisa foram essenciais para refletir sobre esse processo de apropriação dos recursos digitais na educação infantil, visto que é um processo complexo que necessita de diferentes apoios institucionais para a execução de atividades significativas no cenário escolar.

Valente (1995) menciona a importância do uso dos recursos tecnológicos na prática docente, mas ao mesmo tempo expõe que ter os recursos não é suficiente para garantir o aprendizado do aluno, é necessário saber utilizá-los em conformidade com o planejamento das atividades a serem executadas. Desta maneira, fica evidenciado a compreensão que as tecnologias digitais sem um planejamento, objetivo e trabalhada individualmente, não é capaz de resolver as problemáticas da educação. Lencastre e Araújo (2007) acreditam que os professores são alheios à inserção e uso de recursos tecnológicos na escola uma vez que não

se sentem capacitados para utilizá-los, pelo contrário, enxergam esses recursos como adversário e não como um aliado. Citamos estes autores nesta seção pelo fato que foram referências essenciais para desenvolver os direcionamentos do estudo.

O trabalho foi estruturado em seis seções, sendo a primeira uma discussão inicial sobre explicações e justificativas para a escolha da temática. A segunda seção, intitulada “Caminhos da pesquisa” explicita o tipo de pesquisa realizada com uma breve conceituação da mesma, apresenta também, as etapas da pesquisa desenvolvidas ao longo do caminho. A terceira seção nomeada “Por que é importante falar de tecnologias digitais no ambiente escolar?” permeia uma fundamentação teórica acerca da importância de se apropriar das tecnologias no ambiente escolar.

Continuando as reflexões, a quarta seção, a Educação Infantil como propulsora do desenvolvimento Infantil, expõe a importância que a primeira etapa da Educação Básica apresenta sobre o desenvolvimento infantil, uma vez que engloba o cuidar e o educar. Esta seção se subdivide em duas, a primeira aponta as possibilidades de utilização das Tecnologias Digitais na Educação Infantil, com base em referenciais teóricos e experiências profissionais. A segunda, “Relato de experiência conquistas e desafios da Educação Infantil antes e durante a pandemia”, reporta a inexistência de laboratório de informática para os alunos da Educação Infantil na escola onde foi realizado o estágio supervisionado II e aos improvisos realizados pelos professores durante as aulas presenciais e após o início dos trabalhos remotos.

A quinta seção designada um novo olhar em tempos de reestruturação em virtude da pandemia, aponta as adversidades vivenciadas durante o crítico período de isolamento social e busca por alternativas no meio educacional a fim de manter o vínculo entre educando e escola. A seção encerra com a apresentação de uma cartilha que pode auxiliar o docente na utilização de jogos como recurso pedagógico, adequando-os à realidade escolar e a formação do docente. As considerações finais surgem em seguida, regressando ao objetivo geral apontando-se é possível ou não a utilização de recursos tecnológicos na Educação Infantil.

2. Caminhos da pesquisa

Os caminhos metodológicos da pesquisa são fundamentais para gerar dados e reflexões sobre os desdobramentos e percursos do trabalho científico. Desta maneira, tem-se a escolha da abordagem de uma pesquisa bibliográfica acrescida de um relato de experiência. Para Moreira (2004) a pesquisa bibliográfica permite realizar um levantamento do material que já foi pesquisado e publicado. A escolha desse método decorre justamente sob seu aspecto

investigativo, que permite um envolvimento significativo do pesquisador tanto sobre o processo de pesquisa quanto sobre a análise dos resultados, sem perder o seu caráter científico. E ainda, contribui para a construção do conhecimento levando em consideração o contexto social e histórico do objeto de pesquisa.

A pesquisa bibliográfica baseia-se na leitura crítica de obras já escritas, como artigos científicos em busca de compreender, descrever ou explicar acontecimentos na sociedade ou em determinados grupos sociais, justamente o que é pretendido nessa pesquisa. Moreira (2004) define a pesquisa bibliográfica

Como se vê, uma fase da revisão de literatura, assim como é fase inicial para diversos tipos de pesquisa. O ciclo começa com a determinação e delimitação do tema e segue com o levantamento e a pesquisa bibliográfica. A partir desta é que se organiza a revisão que, conforme descrito anteriormente, requer postura crítica, cotejo das diversas opiniões expressadas. (MOREIRA, 2004, p.24)

Como podemos perceber, a pesquisa bibliográfica proporciona uma visão ampla do problema de pesquisa, possibilitando que informações de diversas partes do país e até mesmo do mundo sejam utilizadas em busca de sua resolução. Para assegurar a qualidade da pesquisa e a confiabilidade nos resultados é importante basear-se em dados oriundos de fontes seguras e realizar uma análise criteriosa a fim de identificar incoerências que possam comprometer a pesquisa.

De acordo com Neves (1996) a pesquisa bibliográfica não tem como objetivo enumerar ou medir fenômenos e, sim busca identifica-los e compreendê-los perante aspectos diferentes assim como pretende essa pesquisa. Considerando que a utilização crítica, de recursos tecnológicos, estimula o aluno a pensar e ser criativo e potencializa o desenvolvimento cognitivo despertando o interesse da criança e a rápida evolução tecnológica esta pesquisa, trará contribuições relevantes de Rodrigues, Nunes e Alves (2016), de Carvalho e Cornélio (2016) que acredita ser favorável o uso da tecnologia em prol da educação uma vez que as crianças estão envolvidas com esse progresso desde muito pequenas. De Valente (1995) que defende a utilização dos recursos tecnológicos na escola, mas afirma que por si só eles não garantem a aprendizagem do aluno e para finalizar, Lencastre e Araújo (2007) apontam os professores como principais responsáveis pela ausência da utilização de recursos tecnológicos na escola.

Para a realização da pesquisa foram utilizados textos trabalhados durante o percurso do curso de licenciatura em pedagogia da Universidade Federal de Lavras, como Moreira

(2004), o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Também foram utilizados autores indicados pelo orientador, pesquisas realizadas no *Scielo*, *Google acadêmico*, na plataforma governamental do IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e no *site Escola Games*. Inicialmente pretendia trabalhar somente com publicações dos últimos dez anos em virtude das transformações correntes da tecnologia. Porém estendi essa margem uma vez que o texto de Valente (1995) e de Lancastre e Araújo (2007) corroboraram significativamente com minha pesquisa.

2.1 Etapas da pesquisa

Os caminhos percorridos para realizar essa pesquisa infelizmente foram difíceis. Desde o início do curso já havia decidido que faria meu trabalho de conclusão de curso sobre o diálogo de duas temáticas centrais, Tecnologias e Educação Infantil. A escolha desse tema foi motivada pelo enorme interesse que minha filha tinha, e ainda tem por celular, computador e *tablete*. Na época ela estava na Educação Infantil (creche) e eu procurava por jogos com letras, números e cores para ela jogar. E pensava, será que os pais preocupam com que os filhos estão vendo? Será que eles sabem que existem jogos pedagógicos gratuitos que aguçam a curiosidade da criança?

Acredito que, assim como existem uma parcela de crianças dominadas pelos recursos digitais, também existem muitos pais não estão preocupados com o que os filhos assistem. Então pensei em como a escola, ou melhor, o professor, poderia inserir a tecnologia no contexto escolar da Educação Infantil, como forma de instruir a criança quanto aos infinitos recursos que a tecnologia digital pode nos ofertar. Informando para a criança que ela pode usar um equipamento digital para acessar uma variedade de informações, mas que deve estar atenta principalmente quando utiliza a *internet* sem supervisão de um responsável.

Retornando aos passos da pesquisa, desde os primeiros projetos de seminários utilizei esse tema, lembrando essa trajetória percebi que percorri os caminhos incorretos. No início do curso, não sabia da existência de bibliotecas virtuais, muito menos de site de pesquisas confiáveis, sequer imaginava a existência de bases de dados. Então iniciei as pesquisas pelo *Google* e *Google acadêmico*, pois eram plataformas que faziam parte do meu cotidiano. Encontrei alguns autores que discutiam sobre os recursos tecnológicos no espaço escolar e principalmente, aqueles que mencionavam o acelerado desenvolvimento da tecnologia nas últimas décadas. Porém, quando buscava associar a tecnologia com o espaço escolar, senti a

necessidade de englobar obras confiáveis que poderiam acrescentar considerações relevantes ao meu trabalho e no local que estava pesquisando apenas obtive informações vagas em *blogs*.

Após as orientações esclarecedoras recebidas do orientador do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e das contribuições significativas das disciplinas de Seminários VII, referentes à realização de pesquisas em fontes confiáveis, iniciei a reformulação da pesquisa, inclusive incorporando autores estudados durante o curso de pedagogia, citados na seção anterior. Porém, o momento, em regime de tele trabalho e com os filhos em aulas *on-line* nos dois turnos, não foi muito propício para acalmar, selecionar autores e fazer as mudanças que gostaria, porém consegui realizar mudanças essenciais para a lógica do estudo. Mesmo com os imprevistos, estou dando continuidade na escrita do artigo acatando as orientações e sugestões repassadas pelo orientador por meio das reuniões *on-line*. Em conjunto estabelecemos prioridades e demos sequência à escrita e reorganizamos nossos cronogramas para conseguir realizar as leituras e escrita da pesquisa para a conclusão da mesma.

3. Por que é importante falar de tecnologias digitais no ambiente escolar?

A discussão acerca das tecnologias digitais na escola é uma temática importante e necessária para ser colocada em pauta com urgência, pois é um assunto com intensa relevância social. Atualmente, o uso de recursos tecnológicos tem atendido tarefas cotidianas, como transferências e pagamentos bancários, compras e entretenimento, como é o caso dos jogos e *games*. A escola, representada por diferentes agentes escolares (professores, alunos, gestores, pais, demais públicos dentro da escola) precisa pensar em articular cada vez mais suas práticas ao desenvolvimento tecnológico e agregar ao processo de ensino aprendizagem ações e reflexões que envolvam as tecnologias digitais de informação e comunicação aos saberes escolares, que estão intimamente relacionados à cultura da sociedade, a tudo aquilo que ela julga importante para a formação do indivíduo.

Quando pensamos em desenvolvimento tecnológico na escola, percebe-se que ele não acompanha o acelerado desenvolvimento tecnológico da sociedade, em decorrência de fatores diversos. Entre esses fatores destacam-se a falta de equipamentos de informática nas instituições de ensino e a carência de um responsável técnico capaz de auxiliar discentes e docentes na utilização de recursos tecnológicos. Acrescido a esses fatores soma-se a falta de formação continuada de professores e gestores contribuindo para o distanciando do uso consciente e pedagógico das tecnologias no espaço escolar. Enquanto os alunos apresentam receptividade aos equipamentos tecnológicos, quando lhes são acessíveis, muitos profissionais

que atuam na escola não se sentem seguros para desenvolver um trabalho crítico e reflexivo junto aos alunos tendo os recursos tecnológicos como aliado (LENCASTE E ARAÚJO (2007).

Corroborando com ideias de Lencastre e Araújo (2007), quanto ao uso da tecnologia no espaço escolar, Silva (2011) atribui tanto os avanços quanto os retrocessos ocorridos ao longo dos anos às políticas públicas. Infelizmente ainda é possível observar instituições de ensino que não possuem equipamentos tecnológicos comprovando que apesar do esforço dos governantes em adotar políticas elas não são eficientes à longo prazo.

As políticas adotadas pelos governos que passaram por este período demonstram a consciência de que o país não pode ficar ausente de uma política que integre as Tecnologias de Informação e Comunicação à Educação, mas contraditoriamente, também é possível perceber a ausência de uma política ampla, duradoura e consistente neste sentido. (SILVA, 2011. p. 532-533)

Os recursos tecnológicos disponíveis na rede pública ainda são insuficientes para o número de estudantes e muitos requerem manutenção e atualização, o que geralmente não ocorre. Os profissionais que atuam nas escolas, no caso específico dos professores, certa quantidade ainda tem dificuldade de acesso e apropriação da tecnologia. (SILVA, 2011)

Outro fator que incide diretamente no distanciamento entre escola e apropriação dos recursos digitais é a dificuldade ou medo de integrar a tecnologia às práticas pedagógicas, temida por muitos docentes. Este aspecto é um fator complexo que necessita de toda uma problematização sobre as causas da resistência aos recursos digitais, podendo ser provocado pela falta de formação, domínio, crenças, gerações, entre outros motivos. Todavia é imprescindível que o educador supere seus medos, busque estratégias de formação que oriente o uso de recurso tecnológico em sala de aula e passe a usar o que lhe está acessível para incrementar suas aulas e aguçar cada vez mais a curiosidade de seus alunos, despertando em cada um o interesse em aprender (VALENTE, 1995).

Para compreender o quão significativo é a inclusão da tecnologia digital da informação e comunicação (TIC) no espaço escolar, é preciso compreender sua definição que vem contribuir para a formação de uma sociedade justa, humanitária e que faça sentido ao educando. Ponte (2002) define as TIC como um caminho dinâmico para alcançar a informação podendo ser capaz de contribuir para a formação de novos conhecimentos. E ainda lhe atribui agilidade na comunicação e facilidade de intermediar trabalhos colaborativos independentes da distância. Para o autor, as TIC trazem um novo modelo de interação social, fundamental na atualidade e indispensável ser aprendida pelo ser humano. Acrescenta ainda

que elas estão em constante atualização e transformação o que requer criticidade ao serem utilizadas.

Há evidências da expansão das Tecnologias da Informação e Comunicação em diversos setores da sociedade. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2019)

Os avanços das TIC vêm-se refletindo em todo o mundo, embora com intensidade diferenciada em função do nível de desenvolvimento das sociedades ou de outros fatores (políticos, culturais etc.). Tendo em vista o impacto dessas tecnologias como fatores propulsores do desenvolvimento econômico e social dos países, cada vez mais se torna necessário acompanhar a sua evolução. (IBGE, 2019, p. 94)

Todavia, ainda há barreiras para um desenvolvimento efetivo e significativo no ambiente educacional. Outras áreas, como medicina, engenharia, computação, entre outras, já contam com um campo de pesquisa e estudo consolidado acerca destes recursos tecnológicos. Destaco que existem duas vertentes que evidenciam além da notabilidade, a urgência em unir as TDCIS ao processo educacional. Em primeira instância, para certa parcela da população a tecnologia está disponível, as crianças utilizam os equipamentos tecnológicos no seu dia a dia, muitas vezes até de forma exagerada, podendo prejudicar o interesse pela escola devido à falta orientação e entendimento quanto ao uso das tecnologias digitais.

Outra dimensão relaciona-se diretamente com os alunos que ainda não tem contato com internet, computador ou celular, de acordo com a pesquisa, realizada pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação - Cetic (2019), responsável por monitorar a adoção das tecnologias de informação e comunicação (TIC) no Brasil, 20 milhões de domicílios não possuem Internet o que equivale a 28% da população brasileira. Considerando que uma das funções da escola é preparar o educando para a autonomia, a escola tem um papel importante em auxiliar seus educandos a lidarem com os recursos tecnológicos durante seu processo de ensino e aprendizagem, garantindo um ensino de qualidade e igualdade a todos. E contribuindo para a redução das estatísticas que apontam milhares de cidadãos sem acesso à recursos tecnológicos.

Diante dessa realidade, faz-se necessário utilizar a tecnologia no ambiente escolar com vista à construção do conhecimento. De acordo com Valente (1995), a utilização do equipamento tecnológico não garante o entendimento do aluno, muito menos que a educação está livre do modelo que tem o professor como dono da verdade. Porém “(...) o computador apresenta recursos importantes para auxiliar o processo de transformação da escola criação de

ambientes de aprendizagem que enfatizam a construção do conhecimento” (VALENTE, 1995, p. 41). O uso de recursos tecnológicos em sala de aula instiga a pesquisa e a curiosidade do aluno auxiliando no processo de edificação do conhecimento. E ainda colabora com o engajamento da escola no acelerado processo de desenvolvimento tecnológico.

Também é preciso desenvolver hábitos de uso consciente dos recursos tecnológicos, como utilizar os recursos tecnológicos para realizar pesquisas, ter controle sobre o tempo destinado a jogos, utilizar as ferramentas de edição do *Windows* e estimular a criticidade dos educandos. O estímulo pode ocorrer por meio do diálogo reflexivo, no qual pode explorar a utilidade da tecnologia no cotidiano e ao mesmo tempo a alienação que pode desenvolver num sujeito que aceita as imposições tecnológicas sem ao menos questionar (VALENTE, 1995).

Sabe-se que a tecnologia é indispensável nos dias atuais, e que em muitas situações é utilizada para manipular as pessoas e levá-las ao consumismo exacerbado. Oliveira *et al* (2015) cita a mídia como uma das responsáveis por manipular os indivíduos propagar o poder e ao mesmo tempo como instrumento libertador e difusor democrático da informação. Este fato demonstra a necessidade de trabalhar a tecnologia no espaço escolar, como uma alternativa e não como o fim em si mesmo, no qual podem desenvolver a consciência e a criticidade do indivíduo fundamentais para um uso crítico da tecnologia na escola e na vida.

É indispensável que as crianças tenham contato com a tecnologia desde os primeiros anos de vida, para que saibam utilizá-las de maneira crítica e consciente. O ambiente escolar é um dos locais em que consciência crítica e a autonomia no uso de equipamentos tecnológicos pode ser desenvolvida. Corroborando com essa ideia, Pereira e Arrais (2015) complementa

Compreendemos que se o uso, é solto, sem objetivo e frequente, pode ocasionar um “comodismo”, referente ao pensar, ao criar, pois as tecnologias continuam a se desenvolverem com a finalidade de facilitar ações cotidianas. Nesse sentido, é importante elas conhecerem primeiramente o real, aprenderem as coisas básicas, possibilitar momentos em que a criança exerça seu poder de criatividade. (PEREIRA E ARRAIS, 2015, p. 6)

O uso de recursos tecnológicos sem intencionalidade ou supervisão de um adulto pode ocasionar, nas crianças, dependência em estarem sempre conectadas as redes sociais. Enquanto que quando instruídas, a criança pode aprender comandos básicos que lhe serão uteis nas atividades escolares e no futuro quando forem adultos, como edição de texto, aplicativos bancários e uso de correio eletrônico, por exemplo. Mas, como acredita Lencastre

e Araújo (2007) o conhecimento escolar ainda está distorcido da realidade, não só no Brasil. E quando se trata de recursos tecnológicos é comum à relutância dos professores, ao tempo que as crianças e jovens agem naturalmente frente aos recursos tecnológicos.

A repulsa por parte dos professores em incorporar recursos tecnológicos em suas aulas pode comprometer o desenvolvimento da escola enquanto instituição e privar os alunos de terem acesso ao conhecimento promovido pelo uso de recursos tecnológicos, como afirma Lencastre e Araújo, 2007, p. 627, o “(...) corpo docente tem o efeito agravado de bloquear o desenvolvimento das escolas e de se reproduzir em dificuldades acrescidas para os alunos que assim ficam privados dessa aprendizagem.” Essa situação é preocupante, não será resolvida de um dia para o outro e nem pode considerar o professor o único culpado pelas falhas na inserção dos recursos tecnológicos no cotidiano escolar. O sistema de ensino que precisa de renovação quanto aos métodos e práticas utilizados na escola.

Somente com o sistema educacional renovado, com a incorporação de recursos tecnológicos, não como uma disciplina isolada, mas como suporte para todos os conteúdos a qualidade educacional irá ser conquistada. Como defende Lencastre e Araújo e, 2007, p. 628 a incorporação TIC “(...) é um avanço na qualidade da aprendizagem e no aumento significativo e efetivo do ensino através da aplicação de uma metodologia mais apropriada às novas gerações”. As crianças e jovens da atualidade tem facilidade em usar os recursos tecnológicos, mas precisam ser orientados, conduzidos a procurar diferentes caminhos em busca de informação e instigados a refletir. Só assim a escola está contribuindo para a formação de um sujeito capaz de exercer sua autonomia.

4. A Educação Infantil como propulsora do desenvolvimento infantil

A Educação Infantil, primeira etapa da Educação Básica, marca o início dos primeiros contatos da criança fora do ambiente familiar. Atualmente, esta etapa de escolarização deixou de ser simplesmente de cuidar e assumiu a responsabilidade do educar e ensinar. Cuidado e educação se entrelaçam nas escolas de Educação Infantil a fim de garantir o desenvolvimento integral da criança, por meio da ludicidade, de jogos e brincadeiras. De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI), as escolas que possuem essa etapa da educação básica devem

Garantir à criança acesso a processos de apropriação, renovação e articulação de conhecimentos e aprendizagens de diferentes linguagens, assim como o direito à proteção, à saúde, à liberdade, à confiança, ao

respeito, à dignidade, à brincadeira, à convivência e à interação com outras crianças. (BRASIL, 2010, p.18)

Para entender a dinâmica que envolve o cuidar e o educar é importante salientar que o primeiro é influenciado pelas crenças e costumes regionais, relacionando-se diretamente com a manutenção diária dos hábitos de higiene e alimentação da criança. Já o educar, de acordo com o DCNEI (2010), considera a criança como um ser social e único, capaz de construir sua identidade e produzir cultura através das interações cotidianas orientadas por um profissional que transforme as vivências em situações de aprendizagem, lançando mão de práticas que tenham intencionalidade pedagógica.

Diante do exposto, pode-se dizer que cuidar e educar não são práticas dissociadas na Educação Infantil. Pelo contrário, o educar abarca o cuidar no processo de ensino aprendizagem, na qual as brincadeiras e interações são planejadas e orientadas objetivando a aprendizagem da criança. Assim, os saberes que a criança detém em seu poder, oriundos de suas vivências em família e sociedade são articulados com o conhecimento científico, tecnológico e cultural contribuindo para o desenvolvimento da criança como um todo.

Assim é importante que a criança desde os anos iniciais da Educação Básica, tenha acesso aos recursos tecnológicos a título educacional e sejam orientadas a utilizar os recursos disponíveis em função de construir sua autonomia. Tornando a capaz de lançar mão dos recursos tecnológicos para resolver questões relevantes e saber distinguir e interpretar as informações oriundas dos meios eletrônicos.

4.1 Possibilidades de utilização das tecnologias digitais na Educação Infantil

Considerando que o currículo da Educação Infantil enfatiza a articulação dos saberes da criança com o conhecimento dito como científico e considerando o aumento significativo e precoce do uso de equipamentos tecnológicos por crianças é importante pensar nas possibilidades em se utilizar recursos tecnológicos com intuito educativo desde a Educação Infantil. Carvalho e Cornélio (2016, p. 1) mencionam que “(...) as crianças já têm a tecnologia em seu meio e brincadeiras. Devemos usar essa ferramenta, a favor da aprendizagem de maneira prática e coerente no nosso cotidiano escolar”. Muitas crianças que estão na Educação Infantil já tiveram contato com algum tipo de equipamento eletrônico e sentem atração e curiosidade em explorá-los. Então aproveitar o interesse da criança e utilizar esses

recursos em busca de vincular suas vivências com os conteúdos escolares contribuiria para o processo de construção do conhecimento.

Em conformidade com o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil RCNEI (1998), é descrito que as instituições de educação infantil devem ofertar às crianças aprendizagens diversificadas que venham a contribuir para o seu desenvolvimento pessoal e social. O referencial também menciona a importância das instituições de Educação Infantil “(...) oferecer às crianças condições para as aprendizagens que ocorrem nas brincadeiras e aquelas advindas de situações pedagógicas intencionais ou aprendizagens orientadas pelos adultos.” BRASIL (1998, p. 23). Portanto, a tecnologia pode agregar o conhecimento de forma lúdica e prazerosa contribuindo para que a educação cumpra sua função de educar com sentido e qualidade.

É compreensível a complexidade do uso e apropriação das tecnologias digitais no cenário da Educação Infantil, ao fato que nesta etapa da Educação Básica as crianças estão reconhecendo e assimilando os conhecimentos iniciais para sua leitura de mundo. Contudo, é nesta etapa, que as crianças já começam a ter contato com recursos digitais e desenvolvem suas primeiras impressões sobre o uso destes recursos. Neste sentido, a escola pode auxiliar as crianças a entenderem que tais recursos colaboram para a compreensão de diversos conteúdos, entre eles, português, matemática, história, geografia, ciências e arte.

De acordo com Brasil (1998, p.23), a integração de brincadeiras, cuidados e aprendizagens, sob orientação, colabora para o desenvolvimento infantil e para com a capacidade de relacionar-se com o outro respeitando as diversidades, propiciando a própria aceitação e o conhecimento da realidade social e cultural da qual faz parte. Essa metodologia pode auxiliar a criança a compreender e desenvolver as potencialidades emocionais, afetivas, éticas, estéticas e corporais em consequência terá crianças mais alegres e saudáveis. Nesse sentido, a utilização adequada de recursos tecnológicos nas escolas, potencializaria o desenvolvimento cognitivo e despertaria o interesse da criança repercutindo diretamente na criatividade, no espírito investigativo e na curiosidade dos alunos.

Como o foco da pesquisa é apresentar algumas possibilidades para apropriar dos recursos tecnológicos na Educação Infantil, iremos mencionar recursos e possíveis estratégias que são importantes para o desenvolvimento da aprendizagem das crianças envolvidas neste processo. Contudo, antes de adentrar a esses elementos, é relevante destacar que a aplicação significativa, transformadora e eficaz destas possibilidades depende de inúmeros fatores

específicos de cada contexto, como a realidade dos alunos e professores, a formação dos docentes, a flexibilidade dos currículos de cada ambiente escolar, o diálogo colaborativo com os demais agentes escolares, entre outros. Portanto, tais possibilidades são oriundas do estudo de referenciais teóricos e experiências profissionais de contextos específicos de cada ambiente escolar.

Dentre as possibilidades de inserção de recursos tecnológicos no espaço escolar pode-se destacar a criação de softwares educativos pelos próprios alunos com o auxílio dos professores, os jogos educativos e a navegação pela internet. Este último recurso deve ser utilizado com cautela e criticidade uma vez que não foi elaborado para fins pedagógicos, como afirma Rocha (2008)

À internet configura-se em um instrumento fabuloso devido a sua grande capacidade de armazenamento de dados e a facilidade na sua manipulação não se pode esquecer que este equipamento não foi desenvolvido com fins pedagógicos, e por isso é importante que se lance sobre o mesmo um olhar crítico e se busque, face às teorias e práticas pedagógicas, o bom uso desse recurso. (ROCHA, 2008, p. 1)

A *internet* muito utilizada no meio empresarial e popularizada na atualidade permite a interação entre pessoas de diversas partes do mundo, a realização de pesquisa e inclusive fornece orientações para realizar buscas em *sites* de fácil compreensão. Porém no espaço educacional, seu uso necessita de cautela, planejamento e orientação para ser mantido o foco pedagógico.

O acesso à *internet*, por crianças de um modo geral, deve ser criterioso e orientado por um responsável, uma vez que disponibiliza conteúdos inadequados sem nenhum tipo de controle e pode induzir ao individualismo. Mas existem possibilidades, que envolvem os recursos tecnológicos que permite o trabalho em equipe, em uma construção coletiva. Desta maneira, cada um contribuiu com uma informação propiciando a construção de novos conhecimentos e tornando alunos e professores parceiros na construção do conhecimento e (re)significando as aprendizagens.

O uso e acesso à *internet*, em espaço escolar auxilia professores e alunos, em busca de consolidar e expandir as aprendizagens. Não pode ser confundido com aula de informática ministrada aos alunos, uma vez que a função da informática em sala de aula é contribuir para a formação de um indivíduo consciente e crítico quanto ao uso dos recursos tecnológicos. Nesse sentido o professor está incumbido em “(...) criar situações para o aluno manipular as informações recebidas de modo que ela possa ser transformada em conhecimento e esse

conhecimento possa ser aplicado corretamente na resolução de problemas significativos para o aluno” (VALENTE, 1995, p. 44). Usar a *internet* no decorrer das aulas não é simplesmente solicitar uma pesquisa ao aluno. O aluno copiar o conteúdo do *site* na íntegra e tarefa concluída. É promover momentos de reflexão, questionamentos e comparações em busca de novas descobertas.

Assim como a *internet*, os jogos pedagógicos digitais são excelentes ferramentas de apoio ao trabalho docente, pois além de chamativos são atraentes, prendem a atenção do jogador e exige concentração para superar os desafios propostos em cada partida. De acordo com Fleischmann, (2001), citado por Carvalho e Cornélio (2016, p. 1-2), com “(...) certos jogos educativos é possível trabalhar a coordenação motora, desenvolver o raciocínio lógico rápido, estimular a memória, dá às crianças a oportunidade de se conectarem com o mundo externo”. Assim, por meio da utilização de jogos durante as aulas da Educação Infantil seria possível trabalhar a interação entre as crianças e com o mundo exterior, sem deixar de trabalhar a coordenação motora e o raciocínio fundamentais para o desenvolvimento da criança. Carvalho e Cornélio (2016) ressalta ainda que a utilização de jogos no processo de ensino aprendizagem traz benefícios para o desenvolvimento de aptidões individuais do educando e auxilia a prática docente, principalmente por despertar a curiosidade nos alunos.

A criação de softwares educativos, a navegação pela internet e os jogos configuram-se em possibilidades para o uso da tecnologia na Educação Infantil, em contrapartida há limitações. Entre elas destaca-se a falta de compreensão e aceitação dos profissionais da educação quanto ao uso das TIC no processo de construção do conhecimento das crianças, aliada a falta de domínio dos equipamentos e recursos tecnológicos.

Quanto à essa dificuldade, Carvalho e Cornélio (2016, p. 5) afirma que “(...) todos os responsáveis pela educação precisam compreender a necessidade urgente de reduzirmos as diferenças a respeito do uso das tecnologias na escola para evitarmos a exclusão digital.” Em tempos de aperfeiçoamento tecnológico contínuo as escolas de Educação Infantil precisam encarar os desafios e dificuldades e incluir na prática equipamentos tecnológicos digitais. Acrescenta-se ainda, que precisamos pensar que muitas das crianças do século XXI já fazem o uso dos recursos digitais, sendo importante a escola fazer essa ponte com a realidade de cada estudante. Por outro lado, as crianças que não possuem esse contato com as tecnologias digitais em seu cotidiano, podem desenvolver seu olhar crítico e reflexivo sobre suas realidades a partir da familiarização com os recursos tecnológicos.

Carvalho e Cornélio (2016) afirmam que o uso da tecnologia é um aprendizado constante e diário, dessa forma a formação continuada dos profissionais da educação é de suma importância para garantir que a educação continue levando em consideração os aspectos individuais, culturais e sociais na formação do indivíduo. E ainda contribui para que a educação trilhe caminhos ao lado do desenvolvimento tecnológico. Para Silva (2011), o papel do professor é fundamental na inserção das TIC no processo de ensino aprendizagem e incorporação do sujeito no que a autora denomina de letramento digital.

As novas tecnologias digitais da informação e da comunicação, de leitura e escrita, têm produzido uma série de mudanças tanto na natureza do letramento, quanto na comunicação na sociedade contemporânea. Desta forma, as novas práticas sociais de leitura e escrita se constituem no que é denominado hoje de letramento digital. (SILVA, 2011, p. 529-530)

De acordo com a autora, a falta de acesso aos meios digitais é uma forma de desigualdade social, que como tipos de exclusão devem ser superados. Cita ainda, que assim como há analfabetismo no Brasil, também há os analfabetos tecnológicos que precisam com urgência ser inseridos na sociedade tecnológica. Baggio (2000) define àqueles que possuem esse analfabetismo como

Aquela categoria de pessoas despreparadas para viver a interação com as máquinas. A precariedade de condições a que essas pessoas estão submetidas colocam-nas também, muito provavelmente, integrando os índices do desemprego e do trabalho informal, crescentes em nossa realidade. (BAGGIO, 2000, p.16)

Os ditos analfabetos digitais compreendem os indivíduos que ainda não possuem as máquinas e equipamentos advindos da era tecnológica em virtude da escassez de oportunidades e da desigualdade social. Em muitos casos, não possuem trabalho fixo ou moradia com as mínimas condições básicas, de saneamento básico. Então a escola é o espaço que proporciona a aproximação entre a tecnologia e as crianças oriundas de famílias que vivem em situações de pobreza.

4.2 Relato de uma experiência da Educação Infantil: conquistas e desafios da Educação Infantil antes e durante a Pandemia

Diante da notável conexão que o ser humano estabeleceu com o mundo digital é imprescindível que a escola também acompanhe os passos do desenvolvimento tecnológico incorporando a tecnologia no processo de ensino aprendizagem. Rodrigues, Nunes e Alves, (2016, p.103) citam que “(...) não é possível abandonar a ideia de que a nova era digital veio

para ficar, e a educação precisa acompanhar essa evolução, fazendo uso de meios inovadores e criativos para auxiliar e motivar o aprendizado do aluno”. É perceptível que desde muito pequenas, as crianças possuem algum tipo de contato com os equipamentos tecnológicos, por isso é importante que as TIC sejam introduzidas desde os primeiros anos de escolarização.

Com base na relevância em incorporar as tecnologias digitais desde a Educação Infantil e com vistas a agregar contribuições significativas para essa pesquisa, optei em relatar a realidade vivenciada durante o Estágio Supervisionado II. O estágio foi realizado no primeiro semestre de 2020 antes do início da pandemia do Covid-19 que por medidas de prevenção decretou o fechamento das escolas por tempo indeterminado.

As observações foram realizadas em uma instituição pública localizada na cidade de Lagoa da Prata/MG. A instituição foi reconstruída em 2019 e teve todas as suas instalações adaptadas ao público infantil, banheiros, refeitórios, salas de aula arejada e com mobiliário que permite a movimentação da criança e autonomia para manipular os materiais pessoais e escolares, parquinho, quadra coberta, biblioteca e até mesmo um camarim recheado de fantasias e decorações temáticas.

Porém não foi construído um laboratório de informática, não possui computadores, nem acesso à internet para os alunos, contrariando o Decreto nº 6.300, de 12/12/2007 que dispõe sobre um programa governamental que se refere ao uso da tecnologia na Educação Básica. Sendo a Educação Infantil, a primeira etapa da Educação Básica, entende-se que também deveria ser beneficiada pelo programa. “O Programa Nacional de Tecnologia Educacional - ProInfo, executado no âmbito do Ministério da Educação, promove o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas redes públicas de educação básica.” (BRASIL, 2007, art. 1º) O ProInfo 2007, visa atender os alunos de zonas urbanas e rurais, promovendo a melhoria do processo ensino aprendizagem através das TIC e a inserção dos alunos no mundo digital.

Uma vez que o referido Decreto nº 6.300, de 12/12/2007 atribui aos municípios arcar com a infraestrutura para viabilizar a execução do programa, observamos que a escola foi reconstruída sem pensar na possibilidade de implantação do ProInfo em suas instalações. Fato que intriga, uma vez que é responsabilidade do MEC- Ministério da Educação implantar o programa, ofertar orientações técnicas e promover parcerias entre municípios, estados e distrito federal, então a inclusão do espaço destinado a computadores deveria ter sido incorporada na reconstrução da escola.

Apesar da ausência de computadores para uso dos alunos na instituição, as educadoras utilizam seus próprios celulares para colocar músicas relacionadas aos temas que estão sendo estudados, para as crianças ouvirem. Durante as rodas de conversa muitas crianças mencionaram que fazem uso de celulares ou *tablets* em suas residências. Algumas professoras tem dificuldade em utilizar o computador, mas mesmo diante da falta de incentivos oriundos de políticas públicas voltadas para a capacitação do professor e a oferta de uma formação continuada, lutam para desenvolver um trabalho de qualidade. Além dos fatores destacados, a falta de recursos físicos e humano, como computadores com acesso a internet e um responsável para auxiliar os professores na pesquisa e elaboração das atividades, somam para a dificuldade de apropriação do computador e dos recursos tecnológicos. Porém, a pandemia chegou desafiando todos esses elementos e instigando o professor a traçar novas estratégias para suas aulas.

Durante esse período de isolamento social, em que os estudantes estão impedidos de frequentarem as escolas a tecnologia foi o recurso para manter o vínculo entre estudantes, família e escola. Mantenho contato com professores e pais do dito CEMEI, e eles estão utilizando canais no *youtube* para disponibilizarem vídeos pedagógicos e o *WhatsApp* para manter contato com as crianças e seus responsáveis. Em meio a essa situação incerta foi a tecnologia que veio mediar o conhecimento entre o professor e o aluno.

Ao fim deste estudo remoto e retorno das aulas presenciais acredita-se que os professores estarão mais aptos a lidar com a tecnologia, uma vez que foram obrigados a usá-la, superando medos e desafios de um dia para o outro. Os alunos em sua maioria têm algum celular, computador e acesso a internet então o professor (a) pode pesquisar e planejar atividades, como jogos, relacionados com os temas estudados, para serem feitos em casa.

Tarefas como essa, teria uma receptividade muito boa por parte das crianças. Os responsáveis ficariam tranquilos em saber que as crianças estão fazendo uma tarefa útil e não simplesmente assistindo à vídeos descontextualizados e recheados de cenas impróprias para o desenvolvimento emocional e social da criança.

5. Um novo olhar em tempos de reestruturação escolar em virtude da Pandemia

Com o início da pandemia do Covid-19, o estágio supervisionado foi suspenso, por medidas de prevenção decretou o fechamento das escolas por tempo indeterminado, o que predomina até os dias atuais, um ano após a suspensão das atividades presenciais. Foi necessário traçar uma nova trajetória para o ensino para não deixar centenas de alunos

distantes da escola. A solução foi o professor livrar de seus medos, incertezas e falta de habilidade em lidar com os recursos tecnológicos e de um dia para o outro aceita-los, como o único meio de manter o contato com os alunos e dar sequencia ao processo de ensino aprendizagem.

Mesmo diante das dificuldades, não só os professores, mas a escola, os pais e os alunos foram adaptando-se ao novo formato de aula que almeja ao menos manter o vínculo entre a criança e a escola. Devido à proximidade que mantenho com a direção e professores da Educação Infantil, mais precisamente com os profissionais onde iniciei o estágio supervisionado II, consegui acompanhar os desafios que foram sendo vencidos durante o ano letivo de 2020 e que permanecem até os dias atuais.

Para manter o contato e orientar os pais e/ou responsáveis e alunos, as professoras usaram recursos tecnológicos, expostos anteriormente. As atividades eram disponibilizadas no *site* da Secretaria de Educação do Município, caso os pais optassem por imprimir em casa e na própria escola para retirada da atividade já impressa em dias e horários previamente agendados e obedecendo as medidas de higiene, proteção e distanciamento impostas pela disseminação da COVID-19. Sugestões de atividades em família e de jogos pedagógicos, utilizando o celular, também foi proposto.

Vivenciando toda essa mudança no cenário mundial que refletiu diretamente em mudanças nas práticas pedagógicas e conhecendo a realidade da instituição que iniciei o estágio considero que ainda faltam muitos recursos no ambiente escolar, além disso, é necessário um rompimento nas crenças e resistências dos professores para apropriar dos recursos tecnológicos junto com seus alunos. Também não podemos deixar de salientar que há necessidade de uma orientação e formação para manusear e ensinar esses docentes a lidarem com tais recursos para despertar o interesse dos educandos e contribuir para a aquisição do conhecimento.

Corroborando com a ideia de que diante da pandemia e do isolamento social em diversos países do mundo o papel do professor assume um caráter orientador, Alves e Faria, (2020, p. 6), afirma que “(...) o professor precisa conhecer as rotas, os procedimentos e as informações relevantes que possam conduzir seus alunos com êxito a terras firmes do conhecimento”. Apesar da diversidade de informações disponíveis no meio digital é o professor que elabora roteiros, orienta no processo de busca pela informação e solicita uma reflexão crítica do aluno.

O trabalho do professor nessa nova perspectiva de ensino permite que seja conduzido em parceria com os alunos traçando uma trajetória de pesquisas, descobertas e reflexão crítica. Deixando de lado a ideia de utilizar os recursos tecnológicos apenas como um meio de transmitir conhecimento, mas explorando a possibilidade de construir junto o conhecimento, abandonando as aulas expositivas e avaliações no final.

A tarefa atribuída ao docente durante as aulas remotas e/ou sistema híbrido de ensino, é desafiadora, pois a todo momento precisam se reinventar e preparar suas aulas para atender as expectativas, não só dos alunos, mas dos pais e de toda a sociedade. Nesse momento que o recurso tecnológico está sendo amplamente utilizado no sistema de ensino, mesmo diante de tantos desafios, é importante pensar em capacitação para esses profissionais que de um dia para o outro trocou a sala de aula e o quadro por uma sala virtual e junto com elas vem o grande desafio da distância entre o aluno e o professor.

Pensando nisso, elencamos outras possibilidades por meio da construção de uma cartilha com orientações sobre os benefícios e sugestões de jogos para a Educação Infantil. Lembrando que essa cartilha não configura uma receita pronta, acabada e de sucesso. É apenas uma forma que encontramos de auxiliar os docentes a partir das minhas experiências durante o estágio supervisionado, nas observações das atividades envolvendo recursos tecnológicos durante a pandemia e na vivência cotidiana com minha filha e a navegação pelo *site Escola Games*.

Benefícios da Cartilha: Nortear o professor na busca de jogos como intuito de estimular o raciocínio e tomada de decisões, potencializar a criatividade, auxiliar na resolução de problemas e também na coordenação motora dos alunos envolvidos neste processo de aprendizagem

Jogo/ Objetivo	Tema	Instruções	Link de acesso
<p>Sopa de letrinhas Objetivo: Formar palavras com as letras que estão na sopa contribuindo para a ampliação do vocabulário da criança.</p>	Formação de palavras	O jogo é composto de dez fases, todas as etapas possuem dicas para auxiliar na formação da palavra. Os tomates que aparecem na lateral esquerda da tela a vão diminuindo de acordo com os erros do jogador. Ao esgotar as chances de jogadas, o jogo apresenta a palavra correta.	http://www.escolagames.com.br/jogos/sopaLetrinhas/
<p>Jogo das Cores Objetivo: Identificar as cores</p>	Cores	Toque no botão que tem a mesma cor da estrela apresentada na tela: azul, amarelo, rosa verde, vermelho, laranja, branco e preto e ajude o unicórnio a formar seu arco-íris.	http://www.escolagames.com.br/jogos/jogoCores/
<p>Eu sei contar Objetivo: Identificar quantidade e relacionar ao número</p>	Quantidade	Associar a quantidade de imagens com o número ao lado.	http://www.escolagames.com.br/jogos/euSeiContar/
<p>Corpo humano Objetivo: Identificar e nomear as partes do corpo</p>	Corpo humano	Clicar sobre as partes do corpo.	http://www.escolagames.com.br/jogos/corpoHumano/
<p>Formas e Desenhos Objetivo: Identificar formas geométricas</p>	Formas geométricas	Cada desenho falta 3 itens, arraste esses itens para completar o desenho.	http://www.escolagames.com.br/jogos/formasDesenhos/

A cartilha “*Games em sala de aula*” é uma sugestão para trabalhar os conteúdos escolares da Educação Infantil utilizando recursos tecnológicos disponíveis de acordo com cada realidade escolar como computadores ou dispositivos móveis, podendo o professor fazer adaptações para a disponibilidade de equipamentos existente. Podendo propor que os jogos sejam realizados individualmente, em grupos ou até mesmo em uma tela de projeção com o professor executando os comandos de acordo com o que os alunos dizem.

A cartilha trás o nome do jogo, seu objetivo geral, o tema, as instruções básicas para iniciar as jogadas e o link de acesso que direciona diretamente para a página do jogo. Os links indicados são apenas um direcionamento para trabalhar os temas escolhidos para estruturar essa cartilha. Existem diversos sites, aplicativos e programas computacionais destinados à jogos que os professores vão descobrindo aos poucos e compartilhando com os outros.

Os jogos descritos na cartilha abrangem os conteúdos de língua portuguesa, artes, matemática e ciências, mas como já foi mencionado existe uma infinidade de jogos que trabalham as diversas habilidades do educando. Em resumo descreverei um pouco sobre cada jogo proposto na cartilha, a começar com o jogo “Sopa de Letrinhas”, um jogo que pode ser trabalhado durante o processo de alfabetização das crianças. Esse jogo estimula o reconhecimento das letras e sons, a ampliação do vocabulário e estimula a leitura de forma divertida.

O “Jogo das Cores” apresenta a magia dos unicórnios. Eles precisam voltar para casa, para isso é necessário encontrar as estrelas coloridas e completar seu arco-íris. O jogo estimula a criança a identificar, diferenciar e nomear as cores. Auxilia a percepção visual, a imaginação e coordenação motora ao fazer uso do recurso tecnológico.

O jogo “Eu sei contar” proporciona ao professor explorar e comparar os números de 1 a 10. Oportuniza ao aluno o reconhecimento dos nomes dos números e a associação ao seu respectivo símbolo numérico. Estimula também o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático e a resolução de situações problemas.

O jogo “Corpo Humano” é uma excelente oportunidade para trabalhar as partes do corpo com a criança. O áudio e as imagens presentes no jogo permitem que as crianças compreendam facilmente as partes do corpo e façam associação com o próprio corpo, sendo capaz de nomear a maioria.

O jogo “Formas e Desenhos” é composto por 10 fases, em cada fase onde cada forma que está fora do lugar, vai sendo encaixada no desenho. No final do jogo, ainda há possibilidade de imprimir os desenhos feitos com as formas geométricas e realizar uma

exposição na escola. Proporciona às crianças identificar, nomear e diferenciar as formas geométricas: quadrado, círculo, triângulo e retângulo de outras formas.

6. Considerações finais

O desenvolvimento dessa pesquisa possibilitou compreender o quão é importante a inserção da tecnologia digital no processo de escolarização das crianças desde a Educação Infantil. É importante oportunizar, aos educandos, o acesso aos recursos tecnológicos sem qualquer discriminação e/ou distinção de classe social. Analisando por um ângulo oposto, muitas crianças possuem contato com equipamentos tecnológicos desde muito novas, dessa forma a incorporação de recursos tecnológicos desde os anos iniciais da Educação Básica torna-se uma excelente ferramenta para o aprimoramento da criança. Ademais, pode favorecer a conscientização do indivíduo e torna-se um aliado para a construção do conhecimento e autonomia do sujeito.

As apropriações das tecnologias digitais na Educação Infantil, assim como em outras etapas da Educação Básica, enfrentam desafios que precisam ser superados em busca de uma educação de qualidade. O uso de diversos recursos digitais para garantir a aprendizagem extrapola o universo escolar e vai ao encontro à realidade do educando. Como pode ser observado no relato de experiência, um dos grandes desafios não é somente equipar as escolas de forma a atender as demandas dos alunos, é essencial também o professor eximir de seus pré-conceitos em relação aos recursos tecnológicos.

Outra dificuldade é capacitação dos profissionais da educação, em destaque os professores, para incorporar a tecnologia digital em sua prática docente. Em nenhum momento, a inclusão dos equipamentos tecnológicos, objetiva a substituição do professor, pelo contrário, o empenho e dedicação desse profissional são relevantes para o sucesso da tecnologia como recurso pedagógico no processo de ensino-aprendizagem dos alunos.

Refletindo sobre o relato de experiência pode-se afirmar que configurou-se em uma oportunidade única proporcionada pelo estágio supervisionado. Nesse sentido é importante destacar a importância dessa disciplina para a formação do graduando e especificamente suas contribuições para essa escrita. Gostaria de salientar que o estágio proporcionou além do contato com a Educação Infantil reflexões acerca do uso da tecnologia no espaço escolar e principalmente possibilitou acompanhar os desafios enfrentados por grande parte dos profissionais envolvidos com a educação, pelas crianças e suas famílias para manterem o vínculo entre a criança e a escola no período atípico de isolamento social.

Perante às vivências e pensando em auxiliar o professor em suas práticas docentes essa pesquisa culminou na elaboração de uma cartilha com sugestões de jogos que podem ser utilizados na Educação Infantil. Com linguagem simples e com direcionamento para o ambiente do jogo, essa cartilha é destinada aos profissionais que desejam agregar os recursos tecnológicos em suas aulas e que a realidade da instituição e da comunidade escolar permita tal prática.

Retornando ao objetivo inicial dessa pesquisa, analisar as possibilidades de apropriação das Tecnologias Digitais na Educação Infantil, pode-se concluir que foi atingido. Apesar das adversidades existentes, é possível utilizar recursos tecnológicos com vistas a melhorar a qualidade do ensino e garantir ao aluno a utilização de recursos compatíveis com o desenvolvimento da sociedade e da atual geração. As restrições de circulação e o isolamento social em virtude da Pandemia, que não faziam parte da realidade quando essa temática foi pensada, reforçou ainda mais que há possibilidades de utilizar recursos tecnológicos com fins pedagógicos na Educação infantil.

É importante destacar que um estudo dessa temática aponta as possibilidades a respeito do uso de equipamentos tecnológicos como interface ao processo de ensino e aprendizagem das crianças. Podendo contribuir para a inclusão dessa prática nas escolas brasileiras de Educação Infantil, primeira etapa da Educação Básica. Permitindo que alguns alunos que frequentam esta etapa de ensino tenham contato com aparelhos tecnológicos e possam reconhecer os recursos utilizados no ambiente escolar como facilitadores e motivadores do processo de ensino aprendizagem.

Link para vídeo de apresentação disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=PAzaQO-aMvI>.

REFERÊNCIAS

BAGGIO. R. **A Sociedade da informação e a infoexclusão**. Ci. Inf., Brasília, v. 29, n. 2, p.16 - 21 maio/ago. 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19652000000200003&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em 29 ago. 2020.

BRASIL. **Decreto nº. 6.300**, de 12 de dezembro de 2007. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6300.htm>. Acesso em 29 mai. 2020.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil** / Secretaria de Educação Básica. – Brasília: MEC, SEB, 2010. 36 p.: il. Disponível em: <http://www.uac.ufscar.br/documentos-1/diretrizescurriculares_2012.pdf>. Acesso em 20 mai. 2020.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**/Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. - Brasília: MEC/SEF, volume 1, p. 23, 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/rcnei_voll.pdf>. Acesso em 17 mai. 2020.

CARVALHO, G. G. B. de; CORNÉLIO, M. L. **A Utilização da Tecnologia na Educação Infantil**. III CONEDU – Congresso Brasileiro de Educação. Natal - RN. 2016. Disponível em: <http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV056_MD4_SA17_ID7414_13082016143840.pdf>. Acesso em 27 abr. 2020.

CETIC. **TIC nos domicílios**. Disponível em: <https://cetic.br/media/analises/tic_domicilios_2019_coletiva_imprensa.pdf>. Acesso em 30 ago. 2020.

Escola Games: Jogos Educativos. **Sopa de Letrinhas**. Disponível em: <<http://www.escolagames.com.br/jogos/sopaLetrinhas/>>. Acesso em 13 mar. 2021.

Escola Games: Jogos Educativos. **Jogo da Cores**. Disponível em: <<http://www.escolagames.com.br/jogos/jogoCores/>>. Acesso em 13 mar. 2021.

Escola Games: Jogos Educativos. **Eu Sei Contar**. Disponível em: <<http://www.escolagames.com.br/jogos/euSeiContar/>>. Acesso em 14 mar. 2021.

Escola Games: Jogos Educativos. **Corpo Humano**. Disponível em: <<http://www.escolagames.com.br/jogos/corpoHumano/>>. Acesso em 14 mar. 2021.

Escola Games: Jogos Educativos. **Formas & Desenhos**. Disponível em:<<http://www.escolagames.com.br/jogos/formasDesenhos/>>. Acesso em 14 mar. 2021.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**. Notas técnicas. Versão 1.6: Rio de Janeiro, 2019, 113p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101674_notas_tecnicas.pdf>. Acesso em 23 ago. 2020.

LENCASTRE, José Alberto; ARAÚJO, Maria José. **IMPACTO DAS TECNOLOGIAS EM CONTEXTO EDUCATIVO FORMAL**. In: Barca, A., Peralbo, M., Porto, A., Duarte da Silva, B. e Almeida, L. (Eds.) (2007). Libro de Actas do Congreso Internacional Galego-Portugués de Psicopedagogía. A.Coruña/Universidade da Coruña: Revista Galego-Portuguesa

de Psicología e Educación. ISSN: 1138-1663. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/26091/1/Lencastre_Impacto_das_tecnologias_em_contexto_educativo_formal_Galaico2007>.pdf. Acesso em 21 mar. 2021.

MOREIRA, Walter. **Revisão de Literatura e Desenvolvimento Científico:** conceitos e estratégias para confecção. Janus, Lorena, ano 1, nº 1, p. 19-30, 2º semestre de 2004.

NEVES, J. L. **PESQUISA QUALITATIVA – CARACTERÍSTICAS, USOS E POSSIBILIDADES.** Caderno de Pesquisas em Educação. São Paulo, V.1, Nº3, 2º SEM/1996. Disponível em: <https://www.hugoribeiro.com.br/biblioteca-digital/NEVES-Pesquisa_Qualitativa.pdf>. Acesso 30 ago. 2020.

OLIVEIRA, C.; MOURA, S. P.; SOUSA, E. R. **TIC'S na educação:** a utilização das tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem do aluno. Pedagogia em Ação, v. 7, n. 1, 2015. Disponível em: <<http://periodicos.pucminas.br/index.php/pedagogiacao/article/viewFile/11019/8864>>. Acesso em 18 abr. 2020.

PONTE, João Pedro da. **As TIC no início da escolaridade:** Perspectivas para a formação inicial de professores. In J. P. Ponte (Org.), A formação para a integração das TIC na educação pré-escolar e no 1º ciclo do ensino básico (Cadernos de Formação de Professores, Nº 4, pp. 19-26). Porto: Porto Editora. 2002. Disponível em <<https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/4202/1/02-Ponte%20%28TIC-INAPOP%29.pdf>>. Acesso em 08 mar. 2021.

PRETI, O. **A Aventura de Ser Estudante:** Os Caminhos da Pesquisa. 4 ed. Cuiabá: EdUFMT, 2002. p. 16-20. Disponível em: <http://ead.campusvirtual.ufla.br/pluginfile.php/87024/mod_assign/intro/%28PRETI%2C%20006%29%20%20Introdu%2C%20A7%2C%20A3o%20%20%20C3%A0%20metodologia%20cient%20%20ADfca.pdf>. Acesso em 03 mai. 2020.

ROCHA, S. S. D. **O uso do Computador na Educação:** a Informática Educativa. Revista Espaço Acadêmico, nº 85, junho de 2008. Disponível em: <https://3c726bc3-a-62cb3a1a-sites.googlegroups.com/site/prntextos2/educacao-matematica/TC-Infom%C3%A1ticaEducativa.pdf?attachauth=ANoY7cpBfBF2ZcmXpnx7KkLnRkcvMqUbOt5xWIY7m3kYBwjQJOcUDSyq3TsFAC87IC7xIPnByomHbHb79118meiiefqUYDv1HWp_DM2XGKzcvwGP_p4nRi3A8iUprTB4T-iNJqAq1_GIUmkG47K47NbbaL9WIdNDnT1a_RZrHezY9fIj_I32Wbyy4I-nnOBkh1b0n4JqdAHKnIDTlxw0uD8Ys6CGIsFkM0A-FeWd28G1lwjRtA8WfSUgOiGibyqdnFSb1z-9O_&attredirects=2>. Acesso em 15 mai. 2020.

RODRIGUES, G. E.; NUNES, N. dos A.; ALVES, M. A. **O USO DA INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL.** ENCONTRO DE PESQUISA & EXTENSÃO, 3, 2016, Patrocínio. Anais... Patrocínio: IFTM, 2016, p. 102-106. Disponível em: <<http://www.ifetec.com.br/evento/index.php/enpe/3enpe/paper/viewFile/58/27>>. Acesso em 01 mai. 2020.

SILVA, Â. C. da. **Educação e tecnologia**: entre o discurso e a prática. Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v. 19, n. 72, p. 527-554, jul./set. 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/ensaio/v19n72/a05v19n72.pdf>>. Acesso em 30 mai. 2020.

VALENTE, José Armando. **Informática na educação**: conformar ou transformar a escola. PERSPECTIVA. Florianópolis, UFSC/CED, NUP, n. 24 p. 41 – 49. 1995. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/10703>>. Acesso em 29 mar. 2021.