



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CURSO DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

A IMPORTÂNCIA DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO INFANTIL¹

THE IMPORTANCE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION

Augusto Acácio Borges de Moraes Filho²

José Roberto Mendes Duarte³

Maria Raimunda Silva dos Santos⁴

Maria Izabel de Albuquerque Cambraia⁵

RESUMO: Atualmente o uso das tecnologias da informação e comunicação tem aumentado entre as crianças, sendo utilizada no seu ambiente familiar e escolar, adquirindo uma dimensão mais concreta no seu cotidiano e na aprendizagem, exigindo dos educadores que conheçam a importância e a influência que esses recursos exercem na vida dessas crianças, para que ao aplicá-lo, este provoque efeitos positivos na esfera cognitiva, social e emocional dos seus alunos. O objetivo deste estudo foi demonstrar a importância das tecnologias de comunicação e informação na educação infantil. A metodologia baseou-se na pesquisa bibliográfica, realizada na base de dados do *google* livros e *google* acadêmico. Nos resultados foram avaliados treze estudos, entre livros, artigos e dissertação de mestrado, publicados no período de 2015 a 2020, tendo como categoria principal as tecnologias de informação e comunicação na educação infantil, os mesmo apontaram que essas ferramentas são eficazes como prática pedagógica na educação infantil, pois as crianças ao participar de atividades tecnológicas, incorporam os novos conteúdos e desenvolvem as habilidades de forma mais significativa, sendo possível concluir que, esses recursos podem melhorar e transformar o processo ensino-aprendizagem e potencializar os alunos para os desafios do mundo real.

Palavras-chave: Recursos tecnológicos. Aprendizagem. Criança. Educação.

Artigo apresentado ao Curso de Licenciatura em Informática do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologias do Amapá (IFAP), como requisito para obtenção do Título de Licenciatura.

² Professor das series iniciais e acadêmico do curso de licenciatura em informática PAFOR-IFAP. E-mail: augustoacacio1971@gmail.com

³ Professor das series iniciais e acadêmico do curso de licenciatura em informática PAFOR-IFAP. E-mail: rmduarte88@gmail.com

⁴ Professora das series iniciais e acadêmica do curso de licenciatura em informática PAFOR-IFAP. E-mail: marirai.silvasantos@gmail.com

⁵ Professora Mestra e Orientadora, de TCC-IFAP. E-mail: belcambraia@yahoo.com.br

ABSTRACT:Currently, the use of information and communication technologies has increased among children, being used in their family and school environment, acquiring a more concrete dimension in their daily lives and learning, requiring educators to know the importance and influence that these resources have in the lives of these children, so that when applied, it will have positive effects on the cognitive, social and emotional spheres of their students. The aim of this study was to demonstrate the importance of communication and information technologies in early childhood education. The methodology was based on bibliographic research, carried out in the database of google books and google academic. In the results, thirteen studies were evaluated, including books, articles and master's thesis, published in the period from 2015 to 2020, having as main category the information and communication technologies in early childhood education, they pointed out that these tools are effective as pedagogical practice in early childhood education, as children, when participating in technological activities, incorporate new content and develop skills in a more meaningful way, it being possible to conclude that these resources can improve and transform the teaching-learning process and empower students to the challenges of the real world.

Keywords: Technological resources. Learning. Child. Education, education.

Data de aprovação: 29 de janeiro de 2021.

1 INTRODUÇÃO

No mundo globalizado, o uso de tecnologias da informação e comunicação (TIC's) tem aumentado cada vez entre as crianças, os acessos a esses recursos trazem variadas formas de aprender e se comunicar. É necessário aceitar o novo e reconhecer que essas ferramentas podem ser importantes aliadas no processo pedagógico, como atributo a ser utilizado na formação dos alunos da educação infantil nos tempos pós-modernos, uma vez que este influencia diretamente o modo de vida das crianças, ao mesmo tempo em que favorece as possibilidades de interação social e o processo de aprendizagem.

Por isso, a implementação de políticas públicas voltadas para o processo de inclusão digital na educação infantil deve ser uma prioridade do governo brasileiro, como forma de contribuir para o acesso democrático aos recursos tecnológicos e favorecer o empoderamento das crianças no universo escolar.

Diante disso, é necessário que os educadores conheçam a influência que as TIC's exercem na vida dos seus alunos e as metodologias que devem utilizar para aplicar de forma adequada esse recurso, para que o aprender se consolide de maneira exitosa, pois esses instrumentos são capazes de integrar a criança ao seu meio social e facilitar a compreensão do que está sendo ensinado na escola, com efeitos positivos na esfera cognitiva, social e emocional.

Portanto, o objetivo deste artigo é demonstrar a importância dos recursos tecnológicos no processo de ensino e aprendizagem na educação infantil, tendo como metodologia a pesquisa bibliográfica, que foi baseada em consultas digitais realizadas em artigo, livros e dissertação de mestrado, publicados no período de 2015 a 2020, que abordassem a categoria da utilização das TIC's no ensino-aprendizado da educação infantil.

A proposta de realizar esse estudo, partiu da experiência docente vivenciada pelos idealizadores desta pesquisa, que inspirados nos conhecimentos adquiridos durante a trajetória de realização do curso de licenciatura em informática, sentiram a necessidade de investigar, de forma mais focada, a influência que as TIC's desempenham na educação infantil.

Essa pesquisa é relevante para a academia, para os docentes da educação infantil e para a sociedade civil, pois pretende fornecer valiosas contribuições e referências ao desenvolvimento de outros estudos sobre a temática, considerando que as TIC's, quando utilizadas de forma adequada, são importantes ferramentas no processo ensino-aprendizagem nesse período escolar.

Este estudo, ainda, pretende propiciar aos pais e/ou responsáveis dos alunos, novas descobertas e reconhecimento de que as TIC's podem fornecer subsídios teóricos-metodológicos que auxiliarão sua criança a integrar-se ao seu meio social, facilitando a compreensão do que está sendo ensinado na escola com a sua realidade familiar e social.

E, nesse sentido, o leitor encontrará neste estudo, questões que evidenciam e fortalecem o papel das tecnologias da informação e comunicação no ensino da educação infantil, como ferramenta de aprendizagem capaz de auxiliar o aluno a ser agente de seu processo de formação e a refletir sobre o conteúdo apreendido, podendo este contribuir para modificar sua realidade, por meio da inquietação do aprender constante, emponderando-o na era digital para os desafios do mundo real e contribuindo para a construção de sua própria história.

1.1 Processo Histórico de Criação das Escolas de Educação Infantil no Brasil

Para se compreender o processo da educação infantil e o trabalho pedagógico, que vem sendo desenvolvido pelas tecnologias digitais, como instrumentos de ensino, é necessário antes, resgatar a história da criação das escolas de educação infantil no Brasil, que surgiram após a implementação do ensino fundamental. É importante ressaltar que antes da existência dessas escolas “o cuidado e a educação das crianças pequenas foram entendidos como tarefas de responsabilidade familiar, particularmente da mãe e de outras mulheres” (OLIVEIRA, 2005, p. 58).

No Brasil, as primeiras iniciativas de atenção à infância foram de cunho assistenciais e filantrópicas, motivadas por interesses empresariais, políticos, religiosos, médicos, pedagógicos e jurídicos, que estimularam a criação de diversas instituições para prestação de serviços educacionais e sociais e de saúde. Pois, a ausência do Estado na criação de instituições infantis, permitiu que estas fossem realizadas por entidades assistenciais, religiosas e privadas. Foi somente no Estado Novo (1937-1945), que o Governo assume, oficialmente, suas responsabilidades na atenção infantil, com a criação do Ministério da Educação e Saúde (NASCIMENTO, 2015).

Desde as mudanças da sociedade, por volta da década de 50, quando a mulher adentrou ao mercado de trabalho, a educação das crianças se tornou um grande desafio, pois antes a responsabilidade do lar era exclusivamente da mulher, mesmo para aquelas que exerciam algum tipo de trabalho remunerado fora de casa. Tais modificações no comportamento da sociedade foram necessárias e impulsionaram a criação de creches, para que as mães pudessem deixar seus filhos e ir trabalhar, delegando para a escola a função de preparar o aluno para a sociedade capitalista (PAULLOZZI, 2020).

Inicialmente as propostas do Estado, se davam por meio de convênios com entidades filantrópicas e particulares, visando atender as crianças, filhos das mulheres que entraram no mercado de trabalho. Essas mudanças ocorridas no cenário econômico e industrial do Brasil, encetou a partir de 1986, a criação dos primeiros jardins de infância, como forma de assegurar a manutenção da saúde e bem-estar das crianças, porém, apenas no sentido assistencialista, com profissionais sem formação específica para atuar nessa função (DIDONET, 2001).

O golpe militar de 1964 e a precariedade das condições vividas pela maioria da população brasileira, contribuíram para o desenvolvimento de ações paliativas e reguladoras da explosão social, resultando em profundas modificações na ação do Governo destinada à infância e à adolescência, impregnadas pelo clientelismo político e pela repressão. Nessa época, foram criadas diversas instituições, foi o caso da Fundação Nacional de Bem-Estar do Menor (Funabem) e das Fundações Estaduais de Bem-Estar do Menor (Febem), com objetivo de atender os menores abandonados e/ou infratores em situação de risco (ANDRADE, 2010).

Foi somente com a Constituição de 1988 que as creches e pré-escolas passaram a compor oficialmente os sistemas educacionais, como determinação legal da LDB nº 9394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação), ao reconhecer as instituições de atenção às crianças como componentes do sistema educacional. (NASCIMENTO, 2015).

Mas, apenas alguns anos depois, foi que a educação infantil se tornou uma educação integral, com as características específicas desse campo. E nos dias atuais, a prática pedagógica na educação infantil é pensada para trazer conquistas educacionais aos alunos, contando com a participação de profissionais habilitados para exercer essa função, que deveriam receber formação constante para o aprimoramento de seus conhecimentos e práticas pedagógicas (KULISZ, 2004).

1.2 Avanços da Educação Infantil a partir da Constituição Federal até os dias atuais

Essa modalidade de ensino que antes era apenas para fins filantrópicos, hoje é uma educação voltada para a aprendizagem integral do educando, essa transformação de uma educação assistencialista para educação pedagógica, como hoje é conhecida, começou a mudar com a promulgação da Constituição Federal, em 1988, que trata dentre outros assuntos, sobre a garantia da educação infantil, que reconhece em seu artigo 227, a criança como sujeito de direitos:

É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança, ao adolescente e ao jovem, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão (BRASIL, 1988, p.132).

Anos mais tarde, com a criação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, em 1996, a educação infantil passou a ser considerada a etapa inicial da educação básica e um direito das crianças de até cinco anos de idade, com definições específicas das atribuições que caberia aos profissionais de educação nesse processo (BRASIL, 1996).

Outra lei que também reforça o compromisso de políticas públicas voltadas à educação infantil, é o Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA, criado em 1990,

considerado um marco legal e regulatório, de proteção integral dos direitos humanos de crianças e adolescentes no Brasil, que garante o pleno direito à educação, bem como, prepara esses atores para o exercício pleno da cidadania, seu conteúdo, ainda orienta acerca dos eventos que acontecem na vida familiar, educacional, profissional, na convivência humana e na sociedade civil organizada (GOMES, 2011).

A trajetória das políticas públicas para a infância, tem início com o reconhecimento do sistema de creches, como instituições de educação infantil, que assume uma nova dimensão com a abertura democrática do país e a criação de legislações específicas de amparo e proteção aos direitos das crianças. Essas dimensões abarcam a função do cuidar e do educar (ANDRADE, 2010).

Atualmente, ainda segundo Andrade (2010), o compromisso do sistema educacional brasileiro é com uma educação infantil cidadã e de qualidade, que propõem uma nova rotina para a vida das crianças escolares, no qual o prazer, a espontaneidade, a criatividade, a autonomia, o lúdico, a descoberta, enfim, o direito de ser criança deve ser preservado, estimulado e garantido.

1.3 Concepção de Tecnologia

A tecnologia é um processo evolutivo do ser humano e, consiste no uso do conhecimento científico, na criação de técnicas, na disponibilização de serviços e na produção de bens. Mas, para alguns teóricos, ela vai muito além disso, a tecnologia transcende a construção de meros equipamentos, e está presente na vida das pessoas, inclusive em questões subjetivas. Contudo, o grande desafio da tecnologia na atualidade, está na tentativa de modificar e melhorar a qualidade de vida das pessoas, por meio do conhecimento científico, que busca integrar e priorizar a relação pessoa-ambiente (BRITO E PURIFICAÇÃO, 2008).

Logo, a tecnologia, pode ser concebida como a produção de bens e serviços, sendo, portanto, um produto da ciência humana capaz de promover no ser humano, formas e habilidades de se relacionar com o meio social, cultural e natural em que está inserido. "Ela está em todo lugar, já faz parte de nossas vidas. Nossas atividades cotidianas mais comuns – como dormir, comer, trabalhar, ler, conversar" (KENSKI, 2003, p. 18).

No século XX, os recursos tecnológicos tiveram seu apogeu com o surgimento das tecnologias da informação e comunicação (TIC's) e a criação dos computadores e da internet. A partir desse período, presenciou-se uma revolução gigantesca dessas tecnologias, com grande notoriedade no campo da informação e comunicação. "A sociedade evoluiu. Junto com ela as tecnologias" (MENDES, 2018, p. 5).

Contudo, Kenski (2003) alerta que não se pode considerar apenas a atualidade como a "era tecnológica", seria um erro não atribuir a cada era o predomínio de algum tipo de tecnologia. Em cada era, houve a criação de ferramentas que melhoraram e facilitaram a vida das pessoas, tornando suas tarefas mais fáceis de executar, foram momentos de novas descobertas nas idades da pedra, do bronze, do dente e etc, até chegar aos dias atuais. Esse é o motivo pela qual a tecnologia é tão necessária, acostumou-se tanto com os novos produtos e equipamentos, que estes se tornaram naturais no cotidiano das pessoas, sem que estas se dessem conta do esforço, estudo e dedicação que foram necessários para que essas tecnologias estivessem à disposição.

Assim sendo, segundo Brito e Purificação (2008) a tecnologia vai além de simples métodos e técnicas que visam apenas produzir produtos, mas refere-se à capacidade da ciência humana de transformar o ambiente, modificar comportamentos

e habilidades de se relacionar com o meio em que está inserido. O ser humano, evolui junto com a tecnologia, desse modo, a tecnologia é a ciência que explica as habilidades humanas dentro do seu contexto social, cujo objetivo é melhorar a qualidade de vida das pessoas, demonstrando grande potencial para transformar técnicas simples em sofisticadas.

Para que de fato a tecnologia se desenvolva, é necessário que as pessoas mudem seu comportamento, colocando em prática seus conhecimentos, planejamentos, construam e modifiquem sua forma de pensar e se relacionar com meio em que estão inseridas e, foi dessa forma, através dos tempos que as pessoas transformaram sua realidade, com a utilização de novas técnicas, equipamentos, ferramentas e produtos que além de modificar seu modo de vida, trouxe benefícios a sua sobrevivência, transformando seu pensamento e visão de mundo (MENDES, 2018).

As mudanças causadas pela tecnologia, segundo Brito e Purificação (2008), estimularam o ser humano a construir novas relações de espaço e tempo, consigo mesmo e com outros seres humanos, no qual os produtos tecnológicos e digitais, constantemente, influenciaram suas atividades e pensamentos e contribuíram para que as ações humanas fossem executadas de forma diferente do habitual, resultando em alteração no comportamento e no relacionamento das pessoas e nas interações destas com o meio natural, social e cultural.

Para Mendes (2018), o ser humano através dos tempos, sempre buscou meios de criar e produzir tecnologias que pudessem melhorar seu modo de vida, atendendo suas necessidades e, durante os séculos essas ferramentas obtiveram grandes avanços, tais como: a invenção da imprensa de Gutemberg, do jornal, do cinema, do rádio e da televisão, criações essas, que foram propiciando ao ser humano novas formas de pensar e se comunicar.

1.4 A Tecnologia da Informação e Comunicação na Educação Infantil

No cenário social atual, em que a tecnologia já faz parte da vida das pessoas, ensinar utilizando essa ferramenta de informação e de comunicação é garantir direitos de uma aprendizagem tecnológica se realizar na própria na escola. As (TIC's) na educação infantil estão atreladas ao cotidiano das crianças. Por isso, é fundamental que se avalie sua influência e que se trace estratégias para aplicá-las em sala de aula, para que possa beneficiar o processo ensino-aprendizagem do educando, sendo este um dos principais desafios, na contemporaneidade, para o professor da educação infantil (FOLQUITTO, 2018).

Segundo Limeira (2017), o mundo atual está totalmente informatizado e a criança é um sujeito ativo dessa informação, que é altamente tecnológica, pois ela possui acesso a computadores, televisão, *smartphones*, *vídeo games* etc., e a escola tem que levar em consideração esse conhecimento e usá-lo de forma produtiva para favorecer a aprendizagem do aluno.

Sá (2016) salienta que, para se conscientizar do papel que as TIC's desempenham na educação infantil, faz-se necessário aprender a interagir e integrar as tecnologias nas escolas, pois, a cada dia essas ferramentas estão se tornando mais comuns no cotidiano das pessoas. E, para as crianças da educação infantil, que já transitam com facilidade no mundo tecnológico, o movimento é automático, pois elas já nasceram nessa era, são os "nativos digitais", termo usado para designar e conceituar as gerações de crianças e adolescentes que nasceu e cresceu com as tecnologias presentes em suas vidas.

E, segundo Ames (2016), a expressão “nativos digitais”, se refere a uma experiência social e geracional global, utilizada para chamar a atenção para as novas demandas e características das crianças e dos adolescentes contemporâneos. Neste estudo, a pesquisadora relata sobre as experiências infantis com as TIC's, os obstáculos que vivenciam e, as consequências de ignorar sua influência, especificamente no campo educacional, ressaltando que, os “imigrantes digitais” – pais, professores, gestores e adultos – que embora não tenham nascido no auge da tecnologia, têm a missão de se adequar a ela, para que se tornem orientadores e incentivadores do uso adequado das TIC's pelas crianças e adolescentes.

Para Assunção (2018) o professor deve adquirir habilidades e competências que valorize o conhecimento da criança, utilizando as TIC's de forma mais contextualizadas com o meio em que o aluno está inserido. Por isso, elas devem ser aplicadas de maneira planejada, como nas aulas que envolvam o computador e, dessa forma, o professor da educação infantil deve buscar atuar, aplicando métodos e práticas eficazes de incluir a criança no meio tecnológico.

O educador deve zelar pela aprendizagem do educando, criando situações para despertar suas habilidades, principalmente no convívio social. Para que a atividade estimule o desenvolvimento do aluno, é necessário que o professor possua uma formação teórica e prática, que lhe possibilite compreender as inúmeras dimensões contidas no processo de aprendizagem, orientadas para uma atuação comprometida com a busca do conhecimento (ASSUNÇÃO, 2018).

Portanto, as TIC's têm o papel fundamental de criar novas maneira de aprender e ensinar, permitindo que as crianças se socializem com outras crianças mais espontaneamente, tornando o ambiente escolar mais agradável, despertando o interesse dos alunos para participarem das aulas de forma lúdica e prazerosa, se familiarizando, cada vez mais, com as novas tecnologias (SÁ, 2016).

Assunção (2018), ainda ressalta que a utilização das TIC's na educação infantil facilita o trabalho pedagógico do professor em sala de aula, orientado por métodos, conceitos, princípios e fatos, onde as boas práticas metodológicas, podem se transformar em tecnologias da aprendizagem e conhecimento (TACs), podendo contribuir com as tarefas corriqueiras em sala de aula, possibilitando ao professor e ao aluno uma melhor eficiência do processamento das informações e trocas de experiências.

Segundo Souza et al. (2017), as TIC's necessitam de um acompanhamento consciente, reflexivo e crítico que, ao mesmo tempo seja capaz de instigar o sistema tradicional e a prática do professor. A função de ensinar em qualquer nível, é o de motivar e proporcionar à criança, subsídios para que ela aprenda continuamente, de acordo com a propagação da informação que precisa ser apropriada. Para moldar o conhecimento diante das constantes transformações tecnológicas, deve-se adquirir habilidades para agir com e sobre elas, não em uma visão redutora, que ressalta a capacitação tecnológica, mas, sobretudo, entendendo o papel da educação e a aplicação das TIC's no auxílio à construção de uma sociedade mais democrática.

O educador deve propor atividades que viabilizem a autonomia do aluno, para que este consiga realizá-las com independência, reforçando o conhecimento da criança, por meio do uso de metodologias desafiadoras e criativas. Assim, cabe ao professor e a escola, possibilitar ao educando sua aproximação com as novas tecnologias da informação, como processo que permita a construção de uma nova forma de empoderamento do saber (ASSUNÇÃO, 2018).

Portanto, cabe ao professor criar tarefas atrativas, envolventes e divertidas, que despertem, motivem e desafiem o educando a participar, interagir e buscar de forma

mais enriquecedora o uso das TIC's em sala de aula, contribuindo, conseqüentemente, para o seu desenvolvimento pessoal e educacional, possibilitando-o reinventar sua história (SOUZA et al, 2017).

1.5 Recursos Tecnológicos como Processo de Aprendizagem

Os recursos tecnológicos são bastante amplos e podem ser usados como processos de aprendizagem na educação infantil. Dessa forma, quando utilizados nos currículos escolares, podem ser integrados ao ensino como ferramentas multidisciplinares, oferecendo suporte ao professor na sua prática, o que poderá propiciar metodologias de ensino diversificadas, com projetos, vídeos e atividades *online*, referentes aos temas integrados em estudo, o que favorecerá a interatividade e o envolvimento dos alunos entre si e na aula (CARVALHO, N.B.; CARVALHO, A.C.F, 2017)

Contudo, Laranjeiro, Antunes, Santos (2017), orientam que, as ferramentas tecnológicas precisam ser adequadas aos objetivos específicos de aprendizagem. Para que as TIC's logrem êxito, é necessário estimular a comunicação, a criatividade e a expressão dos alunos, visando contribuir efetivamente com a interação entre os escolares, favorecendo seu aprendizado e autonomia, sendo imprescindível, portanto, desenvolver práticas educativas desafiadoras, que facilitem tanto a troca de informações quanto a construção do conhecimento.

Logo, os recursos tecnológicos trabalhados de maneira correta, trazem bastante benefícios para o processo ensino-aprendizagem, podendo auxiliar o professor em sala de aula e contribuir para o avanço educativo do aluno, pois, por meio de animações, jogos eletrônicos e plataformas de aprendizagem, a realidade pode ser ampliada (RODRIGUES, ROCHA E MASSENA, 2017).

Portanto, os recursos tecnológicos precisam estar alicerçados a um planejamento bem estruturado, potencializando o processo de ensino-aprendizagem, uma vez que eles são vastos – computadores, tvs, vídeos, *internet*, *tablets*, *smartphones* entre outros – e, essas ferramentas, se usados com fins educativos, permitem o desenvolvimento de uma capacidade maior de observação da realidade dos alunos da educação infantil e, conseqüentemente, de uma percepção mais apurada do seu meio natural e social (LARANJEIRO, ANTUNES, SANTOS, 2017).

Rodrigues, Rocha e Massena (2017) salientam que as tecnologias, assim como qualquer outro recurso pedagógico, precisam estar embasadas em um planejamento contínuo e organizado para se obter o resultado esperado, pois somente o uso desses recursos tecnológicos, não pode promover o saber, se não se planeja e nem se procura conhecer a realidade do aluno para tornar essas experiências mais prazerosas e produtivas. Por isso, é necessário buscar o aperfeiçoamento do educando, pois esses recursos, quando bem utilizados são fundamentais para a construção do conhecimento e do desenvolvimento do aluno.

Contudo, é necessário proporcionar aos educadores formações de qualidade, para evitar a dicotomia entre o discurso e a prática, pois não se pode esperar que os professores promovam a autonomia intelectual de seus alunos, se eles próprios não conseguem concretizar sua liberdade de pensamento e exercer sua criatividade, por serem encarados como meros consumidores de programas já prontos, traduzidos em oficinas e cursos fechados e descontextualizados de suas realidades educacionais (SANTOS; ALMEIDA; ZANOTELLO, 2018).

Todavia, segundo Carvalho, N.B.; Carvalho, A.C.F (2017), essas tecnologias precisam ser usadas com um objetivo específico, caso contrário, podem acarretar

distorções na visão educacional e, por isso, o uso dos recursos tecnológicos devem ser direcionados para o ensinar e aprender, de forma que o professor atue como mediador desse conhecimento, pois a criança está em fase de desenvolvimento integral, de novas descobertas e saberes, e necessita de auxílio para fortalecer seu processo de identidade e autonomia.

A educação atual está além das fronteiras de sala de aula e, não se manterá somente com metodologias tradicionais, é urgente que os profissionais da educação que não nasceram imersos nas tecnologias, busquem mecanismos para se adaptarem a elas, pois as tecnologias precisam ser utilizadas com objetivos específicos de ensino e aprendizagem, sendo pensadas a partir da intencionalidade do que ensinar para cada aula, já que esses procedimentos de ensino, disponibilizarão acesso aos recursos e ferramentas tecnológicas, tornando o ensino mais dinâmico e desafiador (CARVALHO, N.B.; CARVALHO, A.C.F, 2017; RODRIGUES, ROCHA E MASSENA, 2017).

O acesso as TIC's na sociedade contemporânea (SANTOS, ALMEIDA, ZANOTELLO, 2018), vêm aumentando e influenciando os diversos campos de atuação humana, mais especificamente a escola, demonstrado pelos inúmeros aparatos tecnológicos que são, com frequência, adquiridos para as escolas pelo poder público, responsável por equipar os ambientes virtuais e capacitar educadores para atuar no novo modelo pedagógico de ensinar e aprender.

Pois, conforme ressaltam Laranjeiro, Antunes, Santos (2017), o conhecimento não se acessa por qualquer recepção de informações ou representações mentais, é necessário desenvolver práticas pedagógicas e aplicá-las, por meio das inúmeras possibilidades didáticas, buscando estabelecer as conexões necessárias ao êxito do processo ensino-aprendizagem.

1.6 A Influência das Tecnologias na vida das crianças

O ingresso da mulher no mercado de trabalho, provoca alteração no modelo familiar tradicional, pois segundo Paulozzi (2020), a partir daí, surgem novas configurações familiares: mono parentais, crianças criadas por avós, padrastos e madrastas. Outra mudança significativa que, nessa época, se incorporou a esse cenário familiar foi a chegada e utilização dos recursos tecnológicos, como os computadores, a televisão, o celular, e o *videogame*, inovando e ampliando a forma de pensar e agir desse sistema.

Assim sendo, as ferramentas tecnológicas não devem ser vistas como um passatempo na vida doméstica das crianças, e sim, como um recurso de aprendizagem com potencial de contribuir para a construção de conhecimento pessoal e educacional, uma vez que a tecnologia tem a função de estimular o aluno a utilizar os recursos intelectuais, em um ritmo mais acelerado e em situações de exigência ativa, quando diante de um ambiente motivador (PAIVA, COSTA, 2015).

As famílias, atualmente, utilizam as tecnologias no cotidiano para fins diversos, para atividades profissionais, de comunicação, de planejamento, entretenimento etc. E, as crianças já crescem convivendo com essas ferramentas, como os computadores, a *internet*, os celulares, os *videogames* dentre outros recursos, que são usados nas brincadeiras, na comunicação, mas, também, no ensino e no aprendizado. Logo, a linguagem digital é parte de suas vidas. O computador, em especial, geralmente é aplicado na construção do conhecimento, devido disponibilizar diversas possibilidades para o processo de aprendizagem (LARANJEIRO, ANTUNES, SANTOS, 2017).

Contudo, Paiva e Costa (2015) alertam que, permitir que crianças utilizem as novas tecnologias de maneira indiscriminada, pode acarretar desequilíbrio físico e psicológico e contribuir para seu isolamento social e para o sedentarismo. Esse isolamento social acontece, em muitas ocasiões, devido a mudança no comportamento da sociedade e nos modelos familiares, onde o processo educativo caracteriza-se como uma tarefa árdua e sofrível. Vale ressaltar, que essas mudanças podem não ser a causa principal dessa situação, mas demonstra ter grande contribuição para o seu desencadeamento.

Por isso, o uso doméstico das TIC's pelas crianças, deve ser orientado e acompanhado pela família e pela escola, para que sua utilização aconteça de forma responsável e adequada, pois, quando os recursos tecnológicos são aplicados para fins educativos e usados corretamente, passam a ser aparelhos e ferramentas que auxiliam na construção do conhecimento, cabendo aos dois sistemas – família e escola – assumir pra si essa tarefa, mediando a utilização dos recursos tecnológicos como um processo tanto de entretenimento quanto de aprendizagem, considerando e respeitando as peculiaridades do ambiente em que a criança está inserida (SANTOS, MACHADO, COLVERO, 2017).

O uso aleatório das novas tecnologias pode resultar em crianças com déficit de afetividade, depressão e ansiedade e, não permite que o comportamento emocional, cognitivo e social da criança se desenvolva e amadureça naturalmente, pois com o surgimento das TIC's, as crianças trocaram as brincadeiras tradicionais, que envolviam atividades físicas e promoviam a integração e socialização, por atividades eletrônicas com uso de computadores, *videogames* etc, sendo que essas ações (PAIVA E COSTA, 2015).

E, ainda, segundo Paiva e Costa (2015), quando a relação da criança com as TIC's é vivenciada de forma incorreta, esse comportamento pode acarretar prejuízos a dimensão biopsicossocial dessas crianças, uma vez que elas tendem a criar um mundo virtual paralelo ao mundo real, causando sentimento de insegurança, frustração e solidão, o que pode favorecer o desencadeamento de transtornos depressivos.

Segundo Santos, Machado, Colvero (2017) é importante observar que, não são apenas as tecnologias em si que provocam efeito sobre comportamento das crianças, mas também, a maneira como elas fazem uso das mesmas no ambiente em que vivem, pois se elas são educadas e orientadas a usar corretamente essas tecnologias, as mesmas podem contribuir e favorecer o desenvolvimento das habilidades cognitivas e afetivas, daí a importância de professores, pais e responsáveis acompanhar, instruir e orientar suas crianças a utilizarem de forma adequada as TIC's.

Embora haja pontos negativos na utilização das TIC's na infância, quando estas são utilizados equivocadamente pelas crianças, estudos de Paiva e Costa (2015) apontam que existem, também, inúmeros pontos positivos nesse processo, pois as TIC's podem auxiliar na construção do conhecimento e favorecer o processo de ensino-aprendizagem na educação infantil. Por exemplo, uma criança que tenha contato constante com esses recursos, pode desenvolver suas habilidades cognitivas mais rapidamente, aprender mais facilmente a escrever e ler, em função do possuir acesso dos textos diretamente no computador ou no celular.

2 METODOLOGIA

Para alcançar os objetivos propostos, este trabalho baseou-se na pesquisa bibliográfica, que segundo Gil (2008), trata-se da consulta e análise realizada em material já produzido e elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos.

A coleta de dados foi realizada na base de dados do *google* livros e *google* acadêmico, no processo de busca digital foram encontrados diversos livros, artigos e dissertações de mestrado, sobre a temática, mas optou-se por 13 títulos, que abordavam diretamente o objeto de estudo desenvolvido por esta pesquisa, publicados no período de 2015 a 2020.

A fim de realizar essa etapa do estudo, os documentos – livros, artigos e dissertação de mestrado – foram avaliados, tendo como categoria principal as tecnologias de informação e comunicação na educação infantil.

3 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os estudos avaliados, apresentaram argumentos significativos de que, a utilização das TIC's na educação infantil, em todos os seus eixos é satisfatória. Contudo, cabe ressaltar que há, nesse processo, uma criança em constante aprendizado, que traz consigo potencial para desenvolver suas habilidades cognitivas, emocionais e sociais e, por meio da interação dos saberes vividos e das metodologias tecnológicas usadas na escola, poderão motivar seu despertar para o conhecimento.

Para esta fase do estudo, foram selecionadas, para avaliação, treze pesquisas, conforme descritas no Quadro 1.

Quadro 1 – Distribuição dos livros e artigos categorizados como o uso das TIC's na educação infantil, segundo caracterização da publicação, ano, autor e objetivo.

Base de Dados	Ano	Autor	Título
Google Acadêmico	2015	PAIVA, N. N.; COSTA, J. d.	A Influência da Tecnologia na Infância
Google Acadêmico	2016	AMES, P	As crianças e suas relações com as tecnologias da informação e comunicação: um estudo em escolas peruanas.
Google Livro	2016	SÁ, R. A	Tecnologias e mídias digitais na escola contemporânea: questões teóricas e práticas
			O Uso dos Recursos Tecnológicos atuais

Google Acadêmico	2017	CARVALHO, N.B.; CARVALHO, A.C.F	e sua contribuição no processo de Ensino-Aprendizagem na Escola Municipal Érico Veríssimo
Google Acadêmico	2017	LARANJEIRO, Dionísia; ANTUNES, Maria João; SANTOS, Paula	As tecnologias digitais na aprendizagem das crianças e no envolvimento parental no Jardim de Infância: Estudo exploratório das necessidades das educadoras de infância
Google Acadêmico	2017	LIMEIRA, M. A	Utilização das TIC's na educação infantil, trabalho de conclusão de curso
Google Acadêmico	2017	RODRIGUES, M. B. C.; ROCHA, D. M.; MASSENA, J. H	Pesquisas e proposições pedagógico-curriculares na escolarização inicial da educação básica
Google Livro	2017	SANTOS, B.; MACHADO, P.; COLVERO	Interdisciplinaridade nas Ciências Humanas: Caminhos da pesquisa contemporânea
Google Acadêmico	2017	SOUZA, J. A.; CIRILO, E. M.; SILVA, N. D.; RICCI, M. F. C. M. & RODRIGUES, M. F.	A importância das Tecnologias de Comunicação e Informação (TIC) como ferramenta pedagógica na educação infantil e nas séries iniciais do Ensino Fundamental
Google Acadêmico	2018	ASSUNÇÃO, C. P	Percepções dos professores da educação infantil da rede municipal de ensino de Curitiba sobre a formação

			continuada para uso das tecnologias da informação e comunicação
Google Livro	2018	FOLQUITO, C	Dimensões cognitivas, afetivas e morais na infância
Google Acadêmico	2018	SANTOS, Verônica Gomes dos; ALMEIDA, Sandra Estefânia de; ZANOTELLO, Marcelo	A sala de aula como um ambiente equipado tecnologicamente: reflexões sobre formação docente, ensino e aprendizagem nas séries iniciais da educação básica
Google Livro	2020	PAULOZZI, M. L	Educação de filhos: problema ou solução?

Fonte: Elaboração própria (2020).

Segue um breve resumo dos estudos citados, apresentando uma análise sucinta de cada pesquisa.

Paiva e Costa (2015) analisam as influências causadas pelas TIC's na vida das crianças. Nesse artigo, os autores buscaram demonstrar quais os efeitos causados pelo mal-uso das TIC's por essa população, pois, embora ela seja utilizada para estimular o aprendizado, também pode acarretar grandes problemas no meio infantil, pela falta de orientações e regras quanto ao seu uso, tais como: isolamento social, sedentarismo, obesidade e as doenças que a acompanham. Contudo, os pesquisadores ressaltam que, quando o uso dessas TIC's é orientado e acompanhado, podem trazer grandes benefícios para a criança, aguçando sua curiosidade e busca de conhecimento.

Ames (2016) discute a posição que as gerações assumem diante das TIC's, de um lado há os "nativos digitais", crianças e jovens que já nasceram imersos nas tecnologias e, de outro lado, os adultos chamados de "imigrantes digitais" que mesmo com todo esforço não são capazes de acompanhar a velocidade com que essas crianças e jovens usam as tecnologias.

Seu trabalho está baseado em dois projetos de pesquisas realizado em diversos locais e escolas peruanas no período de 2014 e 2015, no qual a autora analisa as consequências concretas da popularização crítica do termo "nativos digitais".

Sá (2016) busca refletir sobre o desafio que pedagogos e gestores enfrentam para criar condições de integrar as tecnologias de maneira eficaz na educação básica, apresentando temáticas que proporcionem a esses profissionais, reflexões, análises e concepções de diálogo teórico, epistemológico e pedagógico, que essas tecnologias oferecem, levando em consideração os desafios instigantes que elas vêm promovendo na atualidade, no campo da educação, ciências, política, economia e

cultura. Seu estudo objetivou auxiliar a compreensão do uso das tecnologias junto ao processo escolar.

Carvalho, N.B.; Carvalho, A.C.F (2017) apresentam um estudo realizado em uma escola municipal do nordeste brasileiro, cujo objetivo principal foi analisar a utilização dos recursos tecnológicos e suas contribuições para a escola em questão, apontando a relevância dos referidos recursos para a melhoria do processo ensino-aprendizagem dos alunos, identificando as dificuldades dos professores e alunos diante do uso dessas tecnologias.

Laranjeiro, Antunes e Santos (2017) realizam uma pesquisa de campo, desenvolvida com professores, onde se buscou averiguar como acontece a utilização das tecnologias no jardim de infância e, como estas podem contribuir para o processo de ensino-aprendizagem das crianças. Foi analisado a criação de uma plataforma tecnológica, para pesquisa na internet e jogos digitais didáticos, a fim de promover a comunicação entre pais e educadores, fortalecendo e motivando o envolvimento parental na aprendizagem dos alunos.

Limeira (2017) ressalta em seu artigo que a escola deve incentivar e proporcionar ao professor condições do uso das TIC's na sua prática pedagógica, orientando tanto o professor quanto o aluno ao uso adequado dessas tecnologias na educação infantil, considerando o grande avanço que elas demonstram em diversas áreas da sociedade, principalmente na educação.

Para esse pesquisador, as tecnologias já fazem parte do cotidiano das pessoas e, contribuem significativamente para o pleno desenvolvimento da sociedade, por esse motivo, a escola não pode se furtar dessa poderosa ferramenta, que é uma grande aliada no processo de ensino-aprendizagem dos educandos e auxilia o professor em sua prática pedagógica, buscando identificar a dinâmica de inserção das TIC's no ambiente escolar, considerando que esta já é uma realidade na sociedade contemporânea.

Rodrigues, Rocha e Massena (2017), este livro apresenta um conjunto de diversas pesquisas realizadas por acadêmicas de pedagogia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). O estudo foi desenvolvido com crianças, adolescentes e adultos, no início da escolarização, no qual se observa o processo de ensino-aprendizagem e, como o uso das tecnologias podem influenciar positiva ou negativamente este processo, dependendo da forma como se utilizam as TIC's na proposta pedagógica do educador.

Santos, Machado e Colvero (2017), em estudo apresentado durante o I Encontro Internacional de Pesquisas em Ciências Humanas, afirmam que é necessário proporcionar um espaço de debates e intercâmbio de conhecimentos, destacando que, um dos pontos que deve ser discutido nesses eventos é a influência das tecnologias na vida das crianças e que, para seu uso adequado é imprescindível o planejamento, definição de objetivos, orientação e acompanhamento, a fim de que essas ferramentas não se tornem um problema na vida dessas crianças, mais sim, auxílio para a construção do seu processo de ensino-aprendizagem e evolução escolar.

Souza et al. (2017) buscam analisar em sua pesquisa, a relevância das TIC's na educação infantil, uma vez que as mesmas são ferramentas fundamentais no processo pedagógico, atuando no suporte ao processo ensino-aprendizagem, investigando o uso de materiais digitais, aplicativos e ferramentas tecnológicas que poderão tornar a prática docente e a aprendizagem dos alunos, mais envolvente e motivadora.

Assunção (2018) em sua dissertação de mestrado, analisa os cursos de formação continuada de professores da educação infantil, realizados em uma cidade do sul do Brasil e, considera como estratégia de melhoria da qualidade da educação o uso das TIC's nessas formações, uma vez que essas ferramentas, enquanto produto de relação que mantém com as pessoas, necessita estar inseridas no contexto pedagógico.

Folquitto (2018), aborda as teorias de ensino-aprendizagem na educação infantil. Este estudo compõe uma série universitária desenvolvida pelo Senac, de São Paulo-SP. Foi realizado com a finalidade de capacitar profissionais para o mercado de trabalho. Abrangendo diversas áreas de conhecimento, teorias e práticas, respeitando as exigências profissionais para uma formação ética e consistente. O livro trata, também, das teorias da aprendizagem na educação infantil, apresentando modelos de relação entre o ensino, o desenvolvimento e a compreensão da criança, bem como, informações sobre a construção do saber e do fazer pedagógico mais consciente e com mais possibilidades.

A pesquisa, também, contempla as etapas do processo educativo, utilizando propostas pedagógicas, utilizando temáticas como o tempo e espaço, projetos e a etapa de avaliação, apresenta uma visão mais ampla da educação infantil na atualidade, trabalhando as TIC's e as inovações metodológicas na educação infantil e a relação da família com a escola.

Santos, Almeida e Zanotello (2018), cujo objetivo do seu estudo busca identificar as contribuições de um ambiente equipado com recursos tecnológicos para o processo de alfabetização de uma turma de 1º ano do ensino fundamental I, de uma escola paulista, na qual foram avaliadas as atividades desenvolvidas com massinhas e a produção de textos, apontando que esses recursos podem funcionar como um diferencial na motivação e autonomia dos alunos em sala de aula.

Paulozzi (2020) busca analisar a responsabilidade de pais e profissionais da educação, que trabalham diretamente com crianças, adolescentes e familiares, oferecendo uma visão inovadora da educação, promovendo uma reflexão sistemática voltada aos professores, no qual afirmam que, as mudanças no pensamento e no comportamento do processo ensino-aprendizagem foram provocadas pelo surgimento das TIC's, e que estas, conseqüentemente, influenciaram as crianças em sua relação com o meio onde vivem.

O resultado da avaliação dos estudos selecionados, confirmaram o papel relevante que as TIC's demonstram na educação infantil, assegurando e fortalecendo a conquista da cidadania digital entre as crianças.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar a importância das tecnologias no processo de aprendizagem na educação infantil, pode-se observar que os nativos digitais, desenvolvem sua capacidade cognitiva mais rapidamente, adaptando-se e melhorando a sua aprendizagem, desde que essas TIC's sejam apresentadas de maneira adequada para as crianças, respeitando seus limites e meio social, ela poderá provocar influência positiva no processo de construção do conhecimento.

Diante do avanço tecnológico que o mundo vive atualmente, a escola não pode ficar refém de velhas metodologias e nem ser apenas plateia da evolução das tecnologias, mas, precisa promover uma educação inovadora, que seja atraente e prazerosa para o aluno, que por sua vez, já está conectado ao mundo da *web*, pois

geralmente no ambiente familiar já utiliza os computadores e celulares, conectados à *internet*.

Percebe-se dessa forma, que é necessário haver um trabalho conjunto entre a escola e a família, no processo de uso de tecnologias na educação infantil, pois para um aprendizado qualitativo é fundamental a participação da família, para que a criança se desenvolva melhor, pois cabe aos pais estabelecer normas e regras para o uso adequado das TIC's no ambiente doméstico, a fim de que as mesmas sejam um agente de promoção do aprendizado na educação infantil.

Desta forma, sugere-se a implantação de um ambiente favorável nas escolas, para que o aluno possa utilizar adequadamente as tecnologias, adequando um laboratório de informática, considerando que as TIC's são valiosas ferramentas de aprendizagem, também, para a formação dos professores, visando acompanhar o saber da criança, que ultrapassa os muros oficiais da escola, considerando que, a informática está presente em todas as áreas do conhecimento e, somente assim, será possível apropriar-se de métodos e técnicas capazes de propiciar uma educação de qualidade.

Este estudo identificou a necessidade de que, as escolas construam e promovam um currículo pedagógico que seja capaz de influenciar e estimular o uso das tecnologias nos diversos campos do saber, pois compreende que esse recurso promove uma educação mais estimuladora para a criança, despertando o interesse dos mesmos pelas aulas, pois a educação necessita de ações inovadoras, de novos recursos, de materiais e de profissionais capacitados, para adaptar-se ao novo ambiente escolar, com currículo mais qualificado, disponibilizando as mesmas oportunidades a todos os alunos.

Por isso, será necessário unir esforços entre professores, pedagogos e especialistas em tecnologias, a fim de potencializar o seu uso de maneira a contribuir para efetivação do aprendizado, por meio de programas de formação continuada, investindo no desenvolvimento de equipes multidisciplinares que encarem o comprometimento de disseminar o uso das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem.

Portanto, os objetivos desse trabalho foram alcançados, pois foi possível observar que o uso das TIC's em sala de aula, assume relevância positiva quando utilizada em prol do conhecimento e do aprendizado. Por isso, a aplicação das tecnologias no ensino infantil, deve ser visto como parte de uma situação educacional mais ampla, compondo as atividades pedagógicas, necessárias para a complementação do processo formativo.

Por fim, é possível concluir que, as TIC's se tornaram uma ferramenta importante no ambiente escolar, como um dos principais meios de estudo e pesquisa, pois facilita e otimiza o acesso a informações, inaugurando formas diferentes de ensino e de aprendizagem, por isso, é essencial estimular os educadores a adotarem essa ferramenta na sua prática pedagógica, como condição fundamental para a promoção do processo de inclusão digital entre as crianças da educação infantil.

REFERÊNCIAS

AMES, P. **As crianças e suas relações com as tecnologias da informação e comunicação**: um estudo em escolas peruanas. Desidades, Rio de Janeiro, v. 11, p. 11-21, jun., 2016. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?>

ANDRADE, L.B.P. **Educação Infantil: Discurso, Legislação e Práticas Institucionais**. Editora UNESP, São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/h8pyf/pdf/andrade-9788579830853-08.pdf>.

ASSUNÇÃO, C. P. **Percepções dos professores da educação infantil da rede municipal de ensino de Curitiba sobre a formação continuada para uso das tecnologias da informação e comunicação**. Dissertação, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2018. Disponível em: <http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/2993>.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB. 9394/1996, 1996**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf.

_____. **Constituição Federal. Brasília: Senado Federal, 1988**. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf.

BRITO, G. S.; PURIFICAÇÃO. **Educação e novas tecnologias um repensar**. 2. ed. Curitiba: IBPEX, 2008. Disponível em: <https://books.google.com.br/books>.

CARVALHO, N.B; CARVALHO, A.C.F. **O Uso dos Recursos Tecnológicos atuais e sua contribuição no processo de Ensino-Aprendizagem na Escola Municipal Érico Veríssimo**. Revista Multidisciplinar e de Psicologia, v.10, n.33, Supl 2, Simões-PI, jan., 2017. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/643>.

DIDONET, V. **Creche a que veio...para onde vai...**In: DIDONET, Vital (org). Em Aberto- Educação infantil: a creche, um bom começo / Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, v.18, n.73, Brasília, p.11-27. 2001 Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?cluster=11641751739642811681&hl=pt-BR&as_sdt=0,5

FOLQUITO, C. **Teorias de ensino-aprendizagem na educação infantil**. São Paulo: Senac, 2018. Disponível em: <https://books.google.com.br/books>.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, J. A. **Formação e prática docente na Educação Infantil: da escolha profissional a práxis reflexiva em diferentes contextos educacionais**. *Revista da Graduação*, 2011. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php.graduacao/article/view/8566>.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância**. Campinas, SP: Papirus, 2003.

KULISZ, B. **Professores em cena: O que faz a diferença?** Porto Alegre: Mediação, 2004. Disponível em: <https://books.google.com.br/books>

LARANJEIRO, D; ANTUNES, M. J; SANTOS, P. **As tecnologias digitais na aprendizagem das crianças e no envolvimento parental no Jardim de Infância:**

Estudo exploratório das necessidades das educadoras de infância. Rev. Port. de Educação, Braga, v. 30, n. 2, Dez, 2017. Disponível em:
http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0871-91872017000200011&lng=pt&nrm=iso.

LIMEIRA, M. A. **Utilização das TIC's na educação infantil**, trabalho de conclusão de curso, PARFOR-IFPI, Campus Teresina Zona Sul., 2017. Disponível em:
<http://bia.ifpi.edu.br:8080/jspui/handle/prefix/488>.

MENDES, M.S. **Educação e Tecnologia** – Trabalho de Conclusão de Curso, *Editor Faculdades IDAAM*, 2018. Disponível em: <http://repositorio.idaam.edu.br/jspui/handle/prefix/109>.

NASCIMENTO, D. C. M. **Processo histórico da educação infantil no brasil: educação ou assistência?** XII Congresso Nacional de Educação. PUC-PR, 26 a 29/10/2015. Disponível em:
https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/17479_9077.pdf.

OLIVEIRA, Z. M. R. **Educação infantil: Fundamentos e Métodos**. São Paulo: Cortez, 2005.

PAIVA, N. N; COSTA, **A Influência da Tecnologia na Infância: desenvolvimento ou ameaça?** Psicol Pt, 2015. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=A+Influ%C3%Aancia+da+Tecnologia+na+Inf%C3%A2ncia&btnG=PDF.

PAULOZZI, M. L. **Educação de filhos: problema ou solução?** Maringá - PR: Editora: Viseu, 2020. Disponível em: <https://books.google.com.br/books>.

RODRIGUES, M. B. C; ROCHA, D. M; MASSENA, J. H. **Pesquisas e Proposições Pedagógico-Curriculares na escolarização inicial da Educação básica**. Rio Grande do Sul: Scielo- editora da UFRGS, 2017. Disponível em:
<http://books.scielo.org/id/3vrq5>.

SÁ, R. A. **Tecnologias e Mídias Digitais na Escola contemporânea: Questões teóricas e práticas**. Curitiba: Editora: Apris, 2016. Disponível em:
<https://books.google.com.br/books>.

SANTOS, B; MACHADO, P; COLVERO. **Interdisciplinaridade nas Ciências Humanas: Caminhos da pesquisa contemporânea**. Jaguarão: Editora: CLAEAC, 2017. Disponível em: books.google.com.br/books.

SANTOS, V; ALMEIDA, S. E; ZANOTELLO, M. **A sala de aula como um ambiente equipado tecnologicamente: reflexões sobre formação docente, ensino e aprendizagem nas séries iniciais da educação básica**. Rev. Bras. Estud. Pedagog. Brasília, v. 99, n. 252, p. 331-349, Aug. 2018. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-6812018000200331&lng=en&nrm=isso.

SOUZA, J. A; et al. **A importância das Tecnologias de Comunicação e Informação (TIC) como ferramenta pedagógica na educação infantil e nas séries iniciais do Ensino Fundamental.** Revista Mosaico, v. 8, n.2, Jul./ Dez, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.21727/rm.v8i2.1169>.

AGRADECIMENTOS

Acima de tudo, dedicamos este trabalho a Deus Pai, Filho e Espírito Santo por mais esta realização.

Dedicamos, também, às nossas famílias, amigos e aos professores que, direta ou indiretamente, contribuíram com apoio, colaboração e paciência para o desenvolvimento deste trabalho.