

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS**  
**UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE LUZIÂNIA**  
**PEDAGOGIA**

**LUIZ HENRIQUE OLIVEIRA BORBA**

**O DOCENTE DA EDUCAÇÃO INFANTIL E AS TECNOLOGIAS CONTEMPORÂNEAS**

**LUZIÂNIA - GO**  
**2021**

**LUIZ HENRIQUE OLIVEIRA BORBA**

**O DOCENTE DA EDUCAÇÃO INFANTIL E AS TECNOLOGIAS CONTEMPORÂNEAS**

Trabalho de Curso apresentado à Universidade Estadual de Goiás – Unidade Universitária de Luziânia como parte das exigências para obtenção do título de Licenciatura em Pedagogia, sob a orientação do Prof. Dr. Jorge Manoel Adão.

**LUZIÂNIA - GO**

**2021**

LUIZ HENRIQUE OLIVEIRA BORBA

**O DOCENTE DA EDUCAÇÃO INFANTIL E AS TECNOLOGIAS CONTEMPORÂNEAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como parte do requisito para a obtenção do título Licenciada em Pedagogia pela Universidade Estadual de Goiás – Unidade Universitária de Luziânia.

Aprovado em \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_, pela banca Examinadora constituída pelos professores:

---

Prof. Dr. Jorge Manoel Adão  
Orientadora/Presidente

---

Prof. Esp. Daniel Pereira da Silva  
Avaliador/Membro interno

---

Prof.  
Avaliador/Membro externo

LUZIÂNIA - GO

2021

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por ser essencial na minha vida, a minha noiva e minha família que sempre me deu apoio. Em memória da nossa amiga Bruna Ellen.

Agradeço a minha noiva que ficou ao meu lado e não me deixou desistir nos momentos em que achei que não ia conseguir.

**RESUMO:** Este presente Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), cujo objeto foi “o docente da educação infantil e as tecnologias contemporâneas”, possui como problema “quais as tecnologias contemporâneas que estão ao alcance do docente da Educação Infantil e como ele as utiliza no processo de ensino e aprendizagem?”. O presente projeto tem como objetivo geral pesquisar o relacionamento, domínio e utilização do docente com a tecnologias contemporâneas no processo de ensino e aprendizagem na Educação Infantil; e, como específicos: (a) historicizar o magistério no Brasil e a Educação Infantil; (b) conceituar e diferenciar técnicas e tecnologias; (c) refletir a partir de estudos e pesquisas, sobre a relação do docente da Educação Infantil com as tecnologias contemporâneas; (d) e, analisar os dados coletados no estado da arte. Como aporte teórico, utilizamos documentos legais que regem a educação básica nacional, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996) e a Constituição Federal (1988); e, direcionado à Educação Infantil, baseados nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (2009); para a parte de história e tecnologias, estão presentes os autores Mesquida (2013), Innocencio (1978), Kussler (2015) e Kenski (2012). A metodologia escolhida foi de abordagem qualitativa com estudo documental e do tipo estado da arte. Com a pesquisa no estado do conhecimento, foi possível perceber a necessidade de uma formação docente que abranja o uso dessas tecnologias contemporâneas na sala de aula, pois mais importante que as tecnologias são os procedimentos pedagógicos; ou seja, a maneira com a qual o professor irá utilizá-las no ambiente escolar para que não seja uma aprendizagem superficial ou sem significância.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação Infantil; tecnologias contemporâneas; tecnologias.

**ABSTRACT:** This present Course Completion Work (TCC), whose object was “the teacher of early childhood education and contemporary technologies”, has as a problem “what contemporary technologies are available to the teacher of Early Childhood Education and how he uses them in the process teaching and learning? ”. This project aims to research the relationship, domain and use of teachers with contemporary technologies in the process of teaching and learning in Early Childhood Education and, as specific: (a) historicizing teaching in Brazil and Early Childhood Education; (b) conceptualize and differentiate techniques and technologies; (c) reflect, based on studies and research, on the relationship between Early Childhood Education teachers and contemporary technologies; (d) and, analyze the data collected in the state of the art. As a theoretical contribution, we use legal documents that govern national basic education, such as the Law of Directives and Bases of National Education (1996) and the Federal Constitution (1988) and, directed to Early Childhood Education, we base it on the National Curricular Guidelines for Early Childhood Education (2009); for the part of history and technologies, the authors are present Mesquida (2013), Innocencio (1978), Kussler (2015) and Kenski (2012). The chosen methodology was of qualitative approach with documentary study and of the state of the art type. With the research in the state of knowledge, it was possible to perceive the need for teacher training that encompasses the use of these contemporary technologies in the classroom, as more important than the technologies are the pedagogical procedures, that is, the way in which the teacher will use them in the school environment so that it is not superficial or meaningless learning.

**KEYWORDS:** Early Childhood Education; contemporary technologies; technologie

## Introdução

As tecnologias contemporâneas em salas de aula abrem vários caminhos por onde os professores podem percorrer no ato de ensino e aprendizagem, como diz Kenski (2012, p. 44), “a presença de uma determinada tecnologia pode induzir profundas mudanças na maneira de organizar o ensino”. Elas podem ser uma grande aliada dos professores e criar novos meios pedagógicos de ensino. Mas, o desenvolvimento cada vez mais acelerado pode ser um empecilho na vida dos professores, que acabam não tendo total domínio dessas ferramentas; e, por outros fatores, como falta de interesse, comodismo, falta de formação continuada ou falta de recursos nas escolas; ou, até mesmo, como diz Camila Martins Barros e Guilherme Rodrigues Araújo (2012), sobre a facilidade dos alunos em dominar as tecnologias contemporâneas.

Como problema de pesquisa nos perguntamos: quais as tecnologias contemporâneas que estão ao alcance do docente da Educação Infantil e como ele as utiliza no processo de ensino e aprendizagem? O presente projeto possui como objetivo geral pesquisar o relacionamento, domínio e utilização do docente com a tecnologias contemporâneas no processo de ensino e aprendizagem na Educação Infantil. E, como objetivos específicos: (a) historicizar o magistério no Brasil e a educação infantil; (b) conceituar e diferenciar técnicas e tecnologias; (c) refletir a partir de estudos e pesquisas, sobre a relação do docente da Educação Infantil com as tecnologias contemporâneas; (d) e, analisar os dados coletados no estado da arte.

Esta investigação tem como metodologia a pesquisa qualitativa, que juntamente com seus métodos, procura explicar o porquê dos fenômenos estudados e não se objetivam conhecer a quantidade. Para embasamento teórico da pesquisa, utilizou-se estudos dantes publicados como os dos autores Teixeira e Brandão (2003) e Kussler (2015) e documentos, que regem a Educação Básica Nacional como a atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) – Lei n. 9.394, de 1996; e, também da Educação Infantil, dentre eles as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI) – de 1996.

Diante da pandemia ocasionada pelo vírus da Covid-19, não foi possível realizar pesquisa de campo visto que deveriam ser seguidos as recomendações dadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para evitar a contaminação pelo vírus. Portanto, foram realizados uma pesquisa e estudo minuciosos em trabalhos, livros, artigos e legislações referentes à temática desse Trabalho de Conclusão.

No início buscamos contextualizar como foi o começo da educação com a chegada dos jesuítas no Brasil em 1549 e suas estratégias de catequização dos indígenas e uma educação formal para os filhos dos colonos; segundo Peri Mesquida (2013) em “Catequizadores de índios, educadores de colonos, soldados de Cristo: formação de professores e ação pedagógica dos jesuítas no Brasil, de 1549 a 1759, à luz do *Ratio Studiorum*”; e, como a infância não era entendida como uma parte importante do desenvolvimento, segundo Aries (1975) em seu livro “História social da criança e da família”. Trazemos também as diferenças entre *téchne* e *tecnhnologia* e como estas coexistem, de acordo com Fernandes e Zitzke (2012), no trabalho “A evolução da técnica e o surgimento da tecnologia no contexto econômico e educacional”; e, como é a relação e diferenças das escolas públicas e privadas com as tecnologias contemporâneas, segundo Barros e Araújo “Novas tecnologias: Escolas Pública versus Escola Particular” (2012).

Os tópicos abordados neste Artigo Final com Trabalho de Curso foram três, divididos em subtópicos. Sendo que no primeiro consta a história do magistério no Brasil, desde a vinda dos jesuítas para o Brasil e como era o processo de catequização dos índios, o início das escolas para os filhos dos colonos que tinham uma educação diferenciada da dos índios à atual educação. O subtópico 1.2 traz, especificamente, a história da Educação Infantil e aprofundar-se-á as legislações sobre a Educação Infantil e nos documentos que regem essa etapa da Educação. Por volta do século XIII, a infância não era considerada uma fase importante para o desenvolvimento do sujeito, como descrito por Aries (1975) em “História Social da Criança e da Família”.

No segundo tópico, intitulado como Técnicas e tecnologia – origem, conceitos e evolução, aborda sobre técnicas e tecnologia e suas transformações ao longo da história. O subtópico 2.1 aborda sobre as tecnologias contemporâneas nas salas de aula e seus procedimentos pedagógicos em favor da aprendizagem. E, por último, no terceiro tópico,



está presente a análise do estado da arte sobre as tecnologias contemporâneas nas salas de aula, como alteraram até mesmo as formas de ensino e aprendizagem e como os professores se adaptaram as essas mudanças.

### **História do magistério no Brasil**

A Sociedade ou Companhia de Jesus teve início com um grupo de homens unidos a Inácio de Loyola, que havia escrito “*Exercícios Espirituais*” em 1520. Em 15 de agosto o grupo decidiu fazer votos voltados à castidade, à salvação do próximo e à pobreza, incluindo peregrinações na Terra Santa. Assim, em 1539 foi fundada a Companhia de Jesus, e o documento *Prima Societatis Iesu Instituti summa* é redigido para ser apresentado ao Papa, cuja aprovação é a única que pode dar legitimidade oficial à organização (MESQUIDA, 2013, p. 237).

O ensino passou a ser a vocação da Companhia, com o objetivo de anunciar a palavra de Cristo em instituições formais e pela catequese como educação informal. Assim, fazendo parte da expedição colonizadora de Tomé de Souza, em 1549, a Companhia chegava ao Brasil, onde permaneceriam por duzentos e dez anos como os únicos professores de colonos e índios. A Companhia de Jesus teve a preocupação de usar o saber para expandir a doutrina católica. As instituições de ensino da Companhia davam educação gratuita; pois elas eram mantidas pelo estado, doações ou qualquer um interessado na expansão do catolicismo; temos como exemplo, os Colégios da Baía e do Rio de Janeiro que recebiam contribuições

Entre as entidades que desde o início, em Portugal, contribuíram para a manutenção dos colégios dos jesuítas, está a Ordem do Templo, ou dos Templários (presente em Portugal desde 1319), que ajudou na manutenção dos Colégios da Baía e do Rio de Janeiro [...] (MESQUIDA, 2013, p. 240).

A expansão dos Colégios Jesuítas foi muito grande, pois quando Inácio de Loyola faleceu, em 1556, a Companhia já havia fundado mais de 33 colégios, muitos deles no Brasil. A Companhia de Jesus sempre buscou criar as bases teóricas da sua prática pedagógica e essas regras reunidas ficou conhecida como *Ratio Studiorum* (MESQUIDA, 2013, p. 241).

Ao chegarem ao Brasil, os jesuítas iniciaram as suas ações pedagógicas pela catequese mirando os índios e pela fundação de colégios, mirando os filhos dos colonos. Eles aproximavam-se dos índios para catequizar e “salvar as suas almas”; e, aos poucos, ensinando os ofícios, já que os jesuítas tinham a necessidade de mão de obra em suas fazendas; e, também ao ensinar as primeiras letras, que era fundamental para que os índios pudessem ler os escritos da Companhia e cantar os cânticos, mas também inserir a cultura dos colonizadores. Ao mesmo tempo, existia a educação formal por meio dos colégios, os quais os índios ajudavam nas construções; “da mesma maneira, o ensino dos ofícios, em particular nas reduções, fazia dos índios colaboradores indispensáveis dos jesuítas, nas fazendas e na construção de colégios” (MESQUIDA, 2013, p. 245).

Essa educação era destinada aos filhos dos colonos com os objetivos de manter o espírito religioso católico e a cultura portuguesa; por isso, o ensino era rígido, com muita disciplina, ordem, obediência, para manter o aluno nos padrões da sociedade;

no ambiente do colégio, o *Ratio* era a regra, com o seu apego à disciplina, à obediência, à marcação do tempo, para que a mente não ficasse desocupada ('cabeça desocupada, oficina do diabo'), e à hierarquia (MESQUIDA, 2013, p. 246, grifo do autor).

Como os únicos responsáveis pela educação formal no Brasil, os jesuítas atuaram no país por duzentos e dez anos, tempo suficiente para uma elite letrada que buscavam continuar os estudos na Espanha, Portugal ou França. Com o *Ratio Studiorum*, como regra principal de teoria e prática, criaram no Brasil uma educação onde o professor é a autoridade máxima e o centro do conhecimento pedagógico, onde o ensino era uma transmissão do conhecimento do adulto para o aluno que é o “recipiente” do conhecimento.

Após a Independência do Brasil, em 1822, houve a preocupação em relação ao ensino destinado às camadas mais carentes da sociedade, fazendo com que a Constituição de 1824 garantisse a instrução primária gratuita a todos os cidadãos. Determinou também que houvessem escolas de primeiras letras em todas as cidades e que os professores que não tinham a formação adequada deveriam estudar nas escolas da capital. Entretanto, pela falta de recursos financeiros e sociais da população brasileira, as determinações não saíram do papel e apenas uma pequena parcela da sociedade – a elite – tinha acesso à educação (INNOCÊNCIO, 1978).

Em 1869, José Paulino de Souza propôs a criação de uma escola normal e que o governo ajudasse a espalhar o ensino para as províncias e, em 1871, João Alfredo viu a necessidade do cumprimento da obrigatoriedade do ensino e o desenvolvimento do ensino profissional. Na Reforma de Leôncio de Carvalho, de 19 de abril de 1879, também conhecida como a Reforma do Ensino Livre, decretou-se o ensino primário e secundários livres no município da Corte; e o superior em toda o território nacional permitiu-se que qualquer cidadão lecionasse (seja ele brasileiro ou estrangeiro), desde que garantisse a moralidade e a higiene. O documento também considerou obrigatório o ensino dos sete aos quatorze anos de idade (INNOCÊNCIO, 1978).

Outra reforma educacional importante foi o Decreto número 16.782-A, de 13 de janeiro de 1925, na qual João Luiz Alves designou que a União poderia ajudar os Estados a estabelecer e manter as escolas nos seus territórios; além de se comprometer a pagar o salário dos professores e oferecer moradia e material escolar aos docentes e aos Estados coube aplicar 10% da sua receita no ensino primário e Normal.

Na década de 1930, o Manifesto dos Pioneiros defendia uma escola voltada para os interesses do indivíduo e não aos interesses de classes, isto é, disponibilizar uma educação para todos. Dessa forma, o documento reconheceu dois tipos de escola: a tradicional – voltada para os interesses classistas, nos quais a educação é um privilégio de poucos – e a socializada que reconhece que todo indivíduo tem o direito à educação. Apontou o Estado como responsável por uma educação igualitária, na qual crianças de sete a quinze anos tivesse a garantia de acesso gratuito e de qualidade não importando sua classe social e econômica.

### **História e Legislação sobre a Educação Infantil**

Até meados do século XIII, a infância não era vista como parte importante da construção do sujeito por ser uma fase de pouca duração. Portanto, as crianças eram vistas e retratadas como adultos em miniatura tanto no seu cotidiano, ajudando os adultos em seus trabalhos, como também na pintura, na qual eram retratadas com aspectos e características adultas (ARIÈS, 1981). Entretanto, a partir do século seguinte, a realidade começou a ser transformada: a sociedade passou a enxergar as particularidades da infância, tomando consciência inclusive da necessidade da educação para essa fase.

Com as mulheres saindo para trabalhar fora de casa, houve a necessidade de organizar ligares para auxiliar essas mulheres nos cuidados de seus filhos; ou seja, as primeiras creches surgiram com um caráter assistencialista, visando um espaço de cuidados para as crianças fora do espaço familiar, preocupando-se com a desnutrição e com o alto índice de mortalidade infantil (PASCHOAL, MACHADO; 2009).

A partir da Constituição Federal de 1988, as creches e pré-escolas foram inseridas no sistema de educação brasileiro de acordo com o artigo 208, que promove como dever do Estado a oferta dessas instituições às crianças de zero a seis anos de idade (BRASIL, 1988).

A Resolução nº 5, de 17 de dezembro de 2009 - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI) - traz em seu corpo diretrizes que norteiam a prática educacional da Educação Infantil, como o currículo, no qual é definido no Artigo 3º como

um conjunto de práticas que buscam articular as experiências e os saberes das crianças com os conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural, artístico, ambiental, científico e tecnológico, de modo a promover o desenvolvimento integral de crianças de 0 a 5 anos de idade (BRASIL, 2009, p. 97).

Assim, é necessário considerar o saber preexistente da criança como conhecimento valioso para sua aprendizagem.

As DCNEI apontam ainda sobre a responsabilidade do governo em ofertar essa etapa da educação em creches ou pré-escolas, de forma gratuita e de qualidade, no turno diurno ou em tempo integral, tornando obrigatória a matrícula para crianças de 4 e 5 anos de idade, que também é assegurada pelo Artigo 208 da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 2009).

A atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei n. 9.394, de 1996, garante a Educação como dever do Estado e da família, visando o pleno desenvolvimento do educando, preparando-o para o exercício da cidadania e qualificando-o para o trabalho. Esse ensino deve ser pautado em princípios como: a igualdade no acesso e permanência na escola para todos; ensino público e gratuito e gestão democrática (BRASIL, 1996).

Direcionado à Educação Infantil, o documento assegura como dever do Estado a oferta de atendimento gratuito a creches e pré-escola para crianças de zero a seis anos

de idade; e, no artigo 29 o texto complementa que a finalidade da Educação Infantil é garantir o desenvolvimento integral da criança até os seis anos de idade nos seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social; e, a avaliação deve ser feita conforme acompanhamento e sem o intuito de promoção para anos posteriores da educação básica (BRASIL, 1996).

### **Técnicas e tecnologia – origem, conceitos e evolução**

No início, a técnica era usada principalmente para a criação de utensílios para a necessidade humana e com os anos as técnicas foram passadas para as novas gerações e aprimoradas, surgindo a tecnologia. Mas, pensando de uma forma mais aprofundada *téchne*, do grego, é a técnica como *arte* ou *astúcia criativa*, capacidade ou meio de produzir algo. E quando pensamos em tecnologia, já fazemos associação com algo mais elaborado, algo com produção em maior escala, com grande desenvolvimento (KUSSLER, 2015).

De uma forma mais aprofundada, *tecnología*, do grego, é a forma como ela é pensada, planejada ou desenvolvida. E, dessa forma, se nota que a técnica (*téchne*) requer a tecnologia (*tecnología*), que é o meio pela qual a técnica “toma forma” e se apresenta na realidade, segundo Kussler (2015). Conforme as técnicas eram aprimoradas, ocorreu a Revolução Industrial, no século XIV, alterando como as coisas eram feitas, e trabalhos organizados; e, conseqüentemente, alterando também o setor econômico.

A partir das novas necessidades que foram surgindo, novas formas de trabalhar e produtos foram criados. Junto veio a concorrência e os avanços buscavam trazer mais qualidade, quantidade e produtividade e isso afetou o setor educacional que teve que se adaptar a esses avanços. Esses setores estão ligados pelo fato de que com o avanço das máquinas, existia uma necessidade de operários para manuseá-las, devido a isso houve o surgimento de escolas técnicas. Nesse processo, a escola também foi se modernizando, com mudanças de matérias e equipamentos cada vez mais novos, como afirmam Fernandes e Zitzke (2012, p. 04);

No processo de industrialização a escola também ganhou roupagem nova, a princípio o quadro negro foi substituído pelo branco e o giz pelo pincel, mais tarde

o ensino foi auxiliado com o retroprojetor, não demorou muito para que o data-show o substituísse, em concomitância com o avanço da tecnologia informacional adentrou as escolas o computador, uma ferramenta de trabalho tanto dos funcionários técnicos administrativos quanto do professor, bem como dos alunos.

Os materiais e equipamentos não foram os únicos a sofrerem modificações no âmbito escolar, a forma de estudar também foi modificada; pois as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) permitiram a criação do Ensino a Distância (EaD), que também já foi modificado, conforme novas tecnologias e necessidades foram surgindo;

[...] a princípio este ensino era ofertado via correio, onde o aluno inscrevia em um curso e recebia em sua casa material impresso para estudar, poucos anos depois, adicionado ao material impresso o aluno recebia fitas cassetes com vídeo-aulas para proporcionar o melhor aprendizado do aluno (FERNANDES, ZITZKE, 2012, p. 04).

Com o avanço dos computadores e a criação da internet, as TIC deram um salto na forma de ministrar aulas, com várias melhorias como as aulas ao vivo, e-mails, plataformas de cursos, proporcionando um novo processo de ensino e aprendizagem nas aulas presencias e a distância.

### **Tecnologias contemporâneas nas salas de aula**

Há muito tempo, o homem já faz uso das tecnologias e foi fazendo as suas melhorias a cada nova descoberta. Estas inovações também são feitas nas escolas: novos conhecimentos, novas formas de ensinar, novos equipamentos para auxiliar as aulas, e também as formas de se pesquisar, se informar e comunicar.

A tecnologia sempre esteve presente na vida do homem, desde as primeiras ferramentas, como a máquina a vapor, até o computador, que trouxe novas e profundas mudanças sociais e culturais, inclusive na educação. A interferência da tecnologia no cotidiano da sociedade caracteriza uma contribuição que ocorre naturalmente, de forma até imperceptível. Trata-se de um processo que muda, entre outras coisas, aquilo que tradicionalmente se chama de ensino, aproximando-o cada vez mais do processo natural de difusão cultural. As chamadas novas tecnologias estão auxiliando a instituição escolar à medida que se aprende em qualquer lugar (PEIXOTO e ARAÚJO, 2012).

Essas novas tecnologias nas salas de aulas abrem vários caminhos por onde os professores podem percorrer no ato de ensino e aprendizagem, já que “a presença de uma determinada tecnologia pode induzir profundas mudanças na maneira de organizar

o ensino” (KENSKI, 2012, p. 44). Exemplo disso são a internet, televisão, materiais que o professor pode usar como mediador entre o conhecimento e o aluno.

Mais importante que as tecnologias são os procedimentos pedagógicos, a forma de passar o conteúdo aos alunos, apoiando-se nas redes digitais, onde existe um dinamismo maior, onde os alunos tenham mais liberdade de fazerem as próprias pesquisas. Mas, para que se tenha esse dinamismo nas salas, é necessário que os professores tenham a capacidade de usar as novas tecnologias, não de uma forma superficial, é essencial a atualização da formação dos professores, que essas tecnologias sejam incorporadas aos currículos, e ao estarem completamente inseridos no ambiente escolar (KENSKI, 2012)

a escola deve estar integrada nas áreas de tecnologias de informação e comunicação (TIC), porque elas são presentes no âmbito social. A integração das TIC à educação só faz pleno sentido se realizada numa dupla dimensão: como ferramentas pedagógicas, e como objeto de estudo (BELLONI, 2001, p. 11).

Dessa maneira, os professores podem trabalhar de forma criativa e beneficiar a sua didática e a curiosidade pelo conhecimento de pesquisa dos seus alunos.

É preciso que na formação dos professores eles sejam incentivados a abandonar a forma tradicional de lecionar e aceitarem o desenvolvimento das tecnologias contemporâneas como um novo recurso. E, dessa forma, o processo de formação não deve se limitar somente na graduação; pois, as novas tecnologias estão constantemente evoluindo e o professor deve acompanhar essa evolução, melhorando a sua didática. Para Freire (2000, p. 68), “o conhecimento, assim como a vida, se faz e se produz no dia-a-dia”.

A educação não pode sair do eixo ensino-aprendizagem, pois em todas as técnicas de ensino se trabalham a inteligência e o imaginário do aluno; por isso, é válido mudar a discussão de “modalidade” para “método” e assim não só trabalhar formas de organização de ensino; mas também métodos de ensinar e aprender levando em conta os novos meios tecnológicos a disposição.

Para Belloni (2005, p. 192), essa inovação pedagógica deve ser usada de modo “crítico, competente e criativo” trabalhando em duas frentes: analisar os aspectos formais dos materiais pedagógicos e uma reflexão no processo de ensino e aprendizagem; e, a

análise como instrumento didático, considerando tudo como uma oportunidade de formação crítica tanto para o aluno como para o professor.

O professor deve evoluir como profissional e não ser apenas aquele que “transfere” o conteúdo para o aluno. Para Perrenoud (2001 apud VANZO, 2006, p. 29), o professor é antes de tudo “um profissional da articulação do processo ensino-aprendizagem em uma determinada situação, um profissional da interação das significações partilhadas [...] ensinar é fazer aprender e sem a sua finalidade de aprendizagem, o ensino não existe”.

O computador e a internet são uma das, se não as maiores, novas fontes de pesquisa, visto que o aluno é o pesquisador, a internet a fonte e o professor o mediador entre o conhecimento. Matta (2002, p. 08) considerou o computador como parceiro cognitivo da mente humana, dizendo que

[...] os meios informatizados são como ambientes nos quais a mente humana encontra espaço para dialogar consigo mesma, assim para facilitar a organização e sistematização do processo de construção do conhecimento. Os computadores são então meios nos quais se desenvolve o pensamento crítico e reflexivo, na forma concebida por Vigotsky. É possível, portanto, considerar os conceitos de mediação da aprendizagem e de zona proximal nestes ambientes.

Assim, o computador pode se tornar um facilitador no desenvolvimento cognitivo do aluno, mas deve-se levar em consideração que nem todas as escolas têm condições para ter uma sala de informática ou às vezes tem mas falta pessoal capacitado para fazer o uso adequado.

Nas escolas públicas existe uma certa dificuldade em inserir as tecnologias contemporâneas em sala de aula por falta de infraestrutura; e, por isso, muitos educadores acabam menosprezando e fazendo um uso superficial das tecnologias, por não estarem inseridos de forma adequada nesse meio; e também por as vezes os alunos terem um conhecimento maior que o professor, isso acaba por gerar um desconforto na relação aluno e professor. Como afirma Barros e Araújo (2012, p. 02):

Por isso muitos educadores desprezam os recursos tecnológicos, por não estarem inseridos e preparados para lidar com esse novo mundo que está cada vez mais globalizado e digital, outro fator muito importante à ressaltar, é com relação a postura e o comportamento de inúmeros alunos, que são familiarizados e dominam com mais desenvoltura as mídias eletrônicas que os próprios professores que eram os ‘detentores, os donos do conhecimento’, com isso



causando muitas vezes um desconforto na relação entre educandos e educadores (grifo dos autores).

As escolas públicas sofrem de falta de estrutura física e até de material para se trabalhar; e, assim não favorecendo as aulas, afastando os alunos e professores e restringindo o uso pedagógico dessas novas tecnologias; onde os professores se preocupam em apenas passar o conteúdo sem ensinar realmente o conhecimento e não influenciando pensamento crítico do aluno. Nas instituições públicas até existem aparatos tecnológicos e materiais disponíveis, mas eles em sua maioria se limitam aos professores e não são muitos, que se limitam a funções simples. Aqui, Barros e Araújo (2012, p. 05), constataam:

Já nas instituições de ensino públicas percebeu-se que há uma infraestrutura até 'certo ponto'. Possuem aparatos tecnológicos modernos e de última geração se equiparando com as instituições privadas. Porém, o número de equipamentos é muito inferior ao necessário, há uma prática pedagógica, no mínimo aceitável (grifo dos autores).

Mas, as aulas com recursos tecnológicos exigem um preparo adequado, os professores devem levar em conta os recursos, o ambiente, o seu próprio domínio sobre os recursos e os conhecimentos dos alunos para manusear os materiais. As mais comuns são aulas nos computadores nas escolas, e o que os professores vão passar nesses computadores. Pode-se desenvolver uma aula para que os alunos conheçam os computadores, as suas peças, os softwares que serão usados, como funciona a internet. Depois de adquiridos esses conhecimentos, os alunos poderão usar os computadores, para fazerem pesquisas (TEIXEIRA e BRANDÃO, 2003).

Os softwares ou programas também são de grande auxílio para se preparar a aula já que existem diversos, como programas de ensino, atividades para serem desenvolvidas nos computadores ou jogos educacionais. É importante que o professor saiba quando o *software* é educacional, quando é projetado através de uma metodologia que contextualiza o processo de ensino e aprendizagem dos alunos. Mas, mesmo que esse software tenha sido projetado com esse intuito de mediar o aprendizado, o professor deve ter domínio; pois se faltar o domínio, será falha a mediação do professor entre a tecnologia e o aluno.

É preciso que se desenvolvam mecanismos que torne a produção de softwares nas escolas uma atividade economicamente possível, adequada à formação profissional dos professores e coerente com a infra-estrutura tecnológica da escola e principalmente passível de realização e tempo hábil (TEIXEIRA e BRANDÃO, 2003, p. 02).

A inclusão de tecnologias contemporâneas nas escolas serve para auxiliar os professores em seus ensinamentos, mudando a visão e a forma tradicional de se dar aula, onde o professor era o “sábio” e fonte de conhecimento; mas, com o uso da internet e computadores, o professor passa a ser o mediador, um pesquisador junto com o aluno, onde ele questiona, busca, duvida, enfrenta conflitos e contradições e essas ações são enriquecidas pelo uso das tecnologias.

### **Desafios e perspectivas**

Desde o reconhecimento da criança como parte da sociedade e não ser vista mais como adulto em miniatura, a escola ganhou destaque e o professor se tornou para aquela época o guardião da infância (GHIRALDELLI JUNIOR, 2009). A partir desse momento, um longo caminho foi percorrido até chegar à inserção de creches e pré-escolas na educação básica no Brasil e às leis que regularizam o ensino da Educação Infantil.

Sabemos que não há mais como evitar o uso de tecnologias contemporâneas em sala de aula, e os professores que insistem em continuar utilizando metodologias “antigas” podem acabar se frustrando. Diante dessa perspectiva, aderir aos avanços tecnológicos na educação tem um significado de investimento, buscando novos conhecimentos e meios de se comunicar com as novas gerações.

Trata-se de potencializar um professor com novos e variados papéis, que funcione como planejador e como orientador da aprendizagem, capaz de se comunicar, criativo, consciente de sua responsabilidade para contribuir com a transformação da sociedade, e de seus limites como pessoa e como profissional, que precisa estar em constante aperfeiçoamento, e assume conscientemente seu auto-aperfeiçoamento. (STAHL, 1997, p. 9)

Consoante Dandaro, Oliveira e Paulo (2019), há alguns desafios relacionados à educação e as tecnologias contemporâneas, dentre eles estão a formação docente, pois as crianças já nascem inseridas no meio tecnológico. Apesar de ainda haver resistências

por parte de alguns professores, acredita-se que seja por resistência ao novo, aos poucos essa percepção está mudando.

É importante que o professor veja os novos recursos tecnológicos como um facilitador da aprendizagem e não tenha medo deles, os usando como uma nova forma de despertar o interesse dos alunos em novos conhecimentos, se tornando o elo entre ensino e aprendizagem, facilitando a aquisição do conhecimento através das ferramentas tecnológicas.

Infelizmente a falta de preparo do professor para fazer uso das novas tecnologias está muito atrelado ao fato da sua formação inicial não o preparar para isso, porque geralmente esses estudos acabam sendo impedidos por dificuldades de investimento em equipamentos ou professores que rejeitam a tecnologia e mantêm uma formação que ainda se encontra presa a metodologias “ultrapassadas”. Deve se levar em consideração o contexto da realidade da escola, pois existem casos onde na escola não existe uma estrutura para receber/adquirir matérias tecnológicas mais modernos.

Além disso, é muito difícil, através de meios convencionais, preparar professores para usar adequadamente as novas tecnologias. É preciso formá-los do mesmo modo que se espera que eles atuem, no entanto, as novas tecnologias e seu impacto na sociedade são aspectos pouco trabalhados nos cursos de formação de professores, e as oportunidades de se atualizarem nem sempre são as mais adequadas à sua realidade e às suas necessidades. (STAHL, 1997, p. 14)

Para que as tecnologias contemporâneas sejam usadas para benefício do educando e da sua aprendizagem, é necessário que o docente seja capaz de utilizá-las com essa finalidade; ou seja, “professor precisa estar bem preparado, capacitado na sua graduação e formação continuada, implicando assim, em um processo de atualização profissional contínua, necessária para o bom desenvolvimento das potencialidades do professor e do aluno” (DANDARO, OLIVEIRA E PAULO; 2019, p. 260).

Considerando que as crianças interagem de maneira assertiva com as tecnologias contemporâneas reagindo com naturalidade às digitais, os autores apontam que

o cotidiano escolar deve trazer para essas crianças a continuação do que vivenciam em suas casas, mas de forma melhorada, aprimorando seus saberes e dando novos significados ao seu aprendizado, suprimindo suas necessidades de forma a proporcionar satisfatoriamente o desenvolvimento de suas habilidades (DANDARO, OLIVEIRA E PAULO; 2019, p. 260).

Porém, é importante salientar que as atividades tecnológicas não podem substituir as atividades ditas normais, contudo devem ser introduzidas como um recurso pedagógico para que a finalidade da aprendizagem não se perca, isto que essas tecnologias possuem um alto poder de distração.

Essas ferramentas também auxiliam na aproximação entre o professor e o aluno, uma vez que a faixa etária entre ambos é distinta, dificultando assim, a comunicação; portanto, “a tecnologia traz junto a si, a ludicidade, e essas atividades lúdicas, feitas a partir das tecnologias, podem os professores, participar efetivamente, proporcionando assim, uma maior interação entre o aluno e ele” (DANDARO, OLIVEIRA E PAULO; 2019, p. 260).

O aprendizado em rede, por meio das tecnologias contemporâneas, incentiva a criação coletiva e a cooperação, cujo propósito não é poucos saberem tudo, mas sim, juntos construir entendimento comum; entretanto, a formação docente continua sendo um caminho que conduzirá a aprendizagem do aluno, uma vez possibilitando que o mesmo desenvolva seu potencial em outros ambientes fora da sala de aula (RODRIGUES, 2020).

Os alunos já fazem bastante uso de computadores e celulares para realizarem pesquisas e cabe ao professor aprender a mediar o uso desses aparelhos para a formação do conhecimento; considerando que vivemos em uma sociedade que cada vez mais depende do uso dessas tecnologias. A utilidade dessas ferramentas em escolas não cabe somente ao professor, mas toda a estrutura pedagógica deve se adequar; entretanto, respeitar o ritmo e contexto sócio-político-cultural no local em que a escola está inserida é imprescindível. Os professores devem perceber que para os alunos fazerem parte da sociedade na era da informação certos conceitos e habilidades devem ser desenvolvidos na sua formação básica.

### **Considerações Finais**

Diante da problemática e do objetivo geral deste trabalho de conclusão de curso houve a necessidade de trazer um pouco da história do magistério no Brasil e conseqüentemente da história da Educação Infantil. No Início, buscamos resgatar como

se deu a vinda dos jesuítas para o Brasil, e como o ensino passou a ser a vocação principal da Companhia de Jesus através da catequese. No Brasil, a educação era mantida pelo Estado, doações ou em quem tivesse interesse em expandir o catolicismo. E dessa forma os jesuítas dividiam a educação de duas formas, a informal para os filhos dos índios e a formal para os filhos de colonos.

Até meados do século XIII, a infância era uma etapa do desenvolvimento humano desprezada. Porém, com a consciência da importância dessa fase, as creches surgiram com o intuito de cuidar das crianças, com caráter assistencialista, uma vez que as mulheres precisaram sair para trabalhar. Com a mudança do contexto histórico e mudanças de épocas, a Educação Infantil foi ganhando cada vez mais espaço na Educação e com isso leis foram desenvolvidas com a finalidade de regular essa etapa, incluindo-a como a primeira parte da Educação básica brasileira.

Ao tratarmos de tecnologia foi necessário abordarmos os conceitos e diferenças entre técnica e tecnologia. Como visto, a técnica era usada na criação de itens para a necessidade humana e com seu aprimoramento diante das gerações seguintes deu origem à tecnologia. Ou seja, técnica, é a capacidade ou meio de se construir algo e tecnologia se associa a algo mais elaborado e de maior escala e desenvolvimento, tecnologia, seria como a técnica “toma forma” e se apresenta na realidade.

Isso nos traz há um dos pontos mais relevantes da pesquisa, como essas tecnologias contemporâneas podem ser utilizadas em salas de aula. Novos equipamentos eletrônicos não ficam mais restritos a apenas um tipo de uso, hoje o professor pode usar várias ferramentas para mediar os conteúdos para os alunos, onde eles terão mais liberdade de criarem seu próprio conhecimento. Alunos e professores assim trabalham de forma mais criativa e atraente.

E, outro ponto de grande importância dessa pesquisa é sobre o interesse e formação de professores para fazerem uso das tecnologias contemporâneas. Pois nota-se que existem ainda uma grande resistência por parte de professores para fazerem uso de tais equipamentos e também o fato de os cursos não preparam os professores para isso. Ou também levando em conta a realidade em qual a escola está inserida, onde, às vezes, por falta de estrutura e equipamentos o professor se vê incapacitado de trabalhar de outras formas.

## Referências

- ALENCAR, Cristiene de Paula. Manifesto dos pioneiros da Educação Nova de 1932 no Brasil [ manuscrito]: o acontecimento, o discurso e os dispositivos de verdade/ Tese (doutorado) -- Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação, Goiânia, 2016. Disponível em: <<http://tede2.pucgoias.edu.br:8080/handle/tede/3557>>. Acesso em: fev de 2021.
- ARIÉS, Philippe. A descoberta da infância. In: **História social da criança e da família**. Rio de Janeiro: LTC, 1981.
- BARROS, Camila Martins; ARAÚJO, Guilherme Rodrigues. **Novas tecnologias: escola pública versus escola particular**. IV FIPED. Campina Grande: Realize, 2012.
- BELLONI, Maria Luiza. **O que é mídia - Educação**. Campinas: Autores Associados, 2001.
- \_\_\_\_\_. **Educação a distância e inovação tecnológica**. Trabalho, Educação e Saúde, v. 3 n. 1, p. 187-198, 2005.
- BRASIL. **Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2015.
- BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica** / Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.
- BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros nacionais de qualidade para a Educação Infantil**. Brasília: Secretaria de Educação Básica, 2006.
- DANDARO, Fernando; OLIVEIRA, Lidiane Silva Neves; PAULO, Kelly Regina de. **O uso de tecnologias digitais na educação infantil**. E-locação – Revista Científica da Faex. Ed. 16. ISSN 2238-1899. Faex: 2019.
- FERNANDES, Elizangela da Rocha; ZITZKE, Valdir Aquino. **A evolução da técnica e o surgimento da tecnologia no contexto econômico e educacional**. Anais do III Congresso Internacional de História da UFG/ Jataí: História e Diversidade Cultural. Textos Completos. Realização Curso de História – ISSN 2178-1281. UFG: Jataí, 2012.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**-saberes necessários à prática educativa. São Paulo, Paz e Terra, 2000.

GHIRALDELLI JUNIOR, Paulo. **História da educação brasileira**. 4. ed. São Paulo: 2009.

INNOCENCIO, N. R. **Formação do magistério do 1º grau**: reconstrução de uma política. Rio de Janeiro: FGV/IESAE, 1978. (Dissertação). Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10438/8902>>. Acesso em: fev. 2021.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologias**: o novo ritmo da informação. 8. ed. Campinas: Papirus, 2012.

KUSSLER, Leonardo Marques; **Técnica, tecnologia e tecnociência: da filosofia antiga à filosofia contemporânea**. Kínesis, Vol. VII, nº 15, Dezembro 2015, p.187-202.

MATTA, Alfredo Eurico Rodrigues. **Projetos de autoria hipermídia em rede**: ambiente mediador para o ensino-aprendizagem de História. In: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE POS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO, 25., 2002. Anais... Caxambu: ANPEd, 2002.

MESQUIDA, Peri. **Catequizadores de índios, educadores de colonos, soldados de Cristo**: formação de professores e ação pedagógica dos jesuítas no Brasil, de 1549 a 1759, à luz do Ratio Studiorum. Educar em Revista, Curitiba, Brasil, n. 48, p. 235-249, abr./jun. 2013. UFPR: 2013.

PEIXOTO, Joana; ARAÚJO, Cláudia Helena dos Santos. **Tecnologia e educação**: algumas considerações sobre o discurso pedagógico contemporâneo. Rev.Educ. Soc. V.33, n.118, 2012.

RODRIGUES, Valtemir. **Formação docente em metodologia da transmediação**: experimentações em sala de aula / Valtemir Rodrigues; orientador Andrea Versuti. -- Brasília, 2020. 142 p. Dissertação (Mestrado - Mestrado em Educação) -- Universidade de Brasília, 2020.

ROUSSEAU, Jean Jacques. **Emílio ou da educação**. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

STAHL, Marimar. Formação de professores para uso das novas tecnologias de comunicação e informação. In: CANDAU, Vera Maria (Org.). **Magistério: construção cotidiana**. Petrópolis: Vozes, 1997.

TEIXEIRA, Adriano Canabarro; BRANDÃO, Edemilson Jorge Ramos. **Software educacional: O difícil começo**. Cinted-UFRGS: 2003.

VANZO, Geni Francisca dos Santos. **Philippe no ensino universitário: um estudo sobre as competências para ensinar dos professores do curso de graduação em Ciências Contábeis de uma instituição privada do ensino**. Dissertação (mestrado)-FECAP: São Paulo, 2006.