

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA
E TECNOLOGIA DO AMAPÁ – IFAP
CÂMPUS MACAPÁ
CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

ANTONIO SILVA DOS SANTOS
CIGEAN NAIVA DANTAS
SEBASTIÃO JOSÉ DA SILVA ALFAIA

TECNOLOGIA: WhatsApp como recurso didático para alunos do 5º ano do ensino fundamental.

MACAPÁ – AP

2020

ANTONIO SILVA DOS SANTOS
CIGEAN NAIVA DANTAS
SEBASTIÃO JOSÉ DA SILVA ALFAIA

TECNOLOGIA: WhatsApp como recurso didático para alunos do 5º ano do ensino fundamental

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso Superior de Licenciatura em Informática, do Instituto de educação, ciência e tecnologia do Amapá – IFAP, como requisito avaliativo para obtenção de título de Licenciado em Informática.
Orientador: Prof. Me. Célio do Nascimento Rodrigues

MACAPÁ - AP

2020

Biblioteca Institucional - IFAP
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

- S237t Santos, Antonio Silva dos
Tecnologia: WhatsApp como recurso didático para alunos do 5º ano do ensino fundamental / Antonio Silva dos Santos, Cigean Naiva Dantas, Sebastião José da Silva Alfaia. - Macapá, 2021.
63 f.: il.
- Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá, Campus Macapá, Curso de Licenciatura em Informática, 2021.
- Orientador: Célio do Nascimento Rodrigues.
1. WhatsApp. 2. Tecnologia. 3. 5º ano do Ensino Fundamental. I. Dantas, Cigean Naiva . II. Alfaia, Sebastião José da Silva, I. Rodrigues, Célio do Nascimento, orient. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica do IFAP com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

ANTONIO SILVA DOS SANTOS
CIGEAN NAIVA DANTAS
SEBASTIÃO JOSÉ DA SILVA ALFAIA

TECNOLOGIA: WhatsApp como recurso didático para alunos do 5º ano do ensino fundamental

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso Superior de Licenciatura em Informática, do Instituto de educação, ciência tecnologia do Amapá- IFAP, como requisito avaliativo para obtenção de título de Licenciado em Informática.
Orientador: Prof. Me. Célio do Nascimento Rodrigues

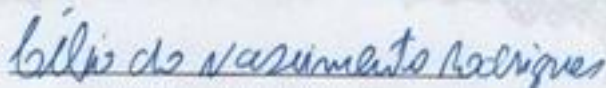
BANCA EXAMINADORA



Klenilmar Lopes Dias
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá



Klessis Lopes Dias
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá.



Célio do Nascimento Rodrigues
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá

Aprovado(a) em: 07/01/2021.

Nota: 10

Á Deus, pelo dom da vida e pela sabedoria a mim concedida
e aos meus pais que foram companheiros em todas as
horas...

AGRADECIMENTOS

Á Deus por ser a base das nossas conquistas no decorrer desse curso, nos dando forças, conhecimento, sabedoria para continuar com nossos estudos e objetivos.

Aos nossos pais que acreditam em nossas escolhas, e que sempre estão presentes nos momentos mais difíceis de nossas vidas.

Aos nossos caros colegas do curso de licenciatura em informática pela amizade e laços construídos.

Ao nosso professor e orientador Célio Nascimento Rodrigues pela dedicação em suas orientações prestadas na elaboração deste trabalho.

Á todos os professores que ministraram no curso de licenciatura em informática do Instituto Federal de Educação, ciência e tecnologia do Amapá que muito contribuíram para o nosso processo de ensino e aprendizagem.

O nosso muito obrigada a todos.

“O computador deixou de ser um acessório para tornar-se um propagador do conhecimento, da informação e um meio rápido e eficiente de comunicação.”

(COC, 2010, s.p)

RESUMO

Os avanços tecnológicos propiciam praticidade em muitas áreas da vivência humana, a educação, como uma das bases da formação do cidadão, deve estar em consonância com esses avanços. Esta monografia destaca a Tecnologia na educação, mais especificamente o uso do aplicativo WhatsApp como um recurso didático para alunos do quinto ano do ensino fundamental, enfatizando especificamente o uso pedagógico deste aplicativo para dispositivos móveis, fazendo desse ambiente virtual uma extensão da sala de aula. Para realizar esta pesquisa foi necessário compreender como o aplicativo pode facilitar e aprimorar o ensino, seja no interior ou fora do ambiente escolar e, desde que utilizado pedagogicamente, disponibilizar ao professor e aos alunos, uma gama de possibilidades para se trabalhar os temas e conteúdos referentes ao ensino fundamental, vindo a promover a construção do conhecimento através do seu uso com fins educativos. O objetivo desta pesquisa é estimular a aprendizagem, pelo viés da mobilidade e da colaboração, subsidiadas pelo do WhatsApp. Para tanto, foi necessária a realização de uma revisão da literatura, de teor narrativo, para compreender se este aplicativo pode promover o ensino e a aprendizagem de forma colaborativa, esta revisão se deu através da análise de artigos, teses de mestrado, revistas e periódicos encontrados nas principais bases de dados científicos. Ao longo da revisão da literatura, foi possível verificar o que é necessário para estabelecer metodologias de ensino eficazes através do WhatsApp, sendo assim, foi possível constatar que existem diversas possibilidades, mas também limitações do uso pedagógico do aplicativo.

Palavras-Chave: WhatsApp. Tecnologia. 5º ano do Ensino Fundamental.

ABSTRACT

Technological advances provide practicality in many areas of human experience, education, as one of the bases of the formation of the citizen, must be in line with these advances. This monograph highlights Technology in education, more specifically the use of the whatsapp application as a didactic resource for students in the fifth year of elementary school, specifically emphasizing the pedagogical use of this application for mobile devices, called WhatsApp, making this virtual environment an extension of the classroom of class. To carry out this research it was necessary to understand how the application can facilitate and improve teaching, whether inside or outside the school environment and, since used pedagogically, make available to the teacher and students, a range of possibilities to work on the themes and contents referring to elementary education, promoting the construction of knowledge through its use for educational purposes. The objective of this research is to stimulate learning, through the bias of mobility and collaboration, subsidized by WhatsApp. Therefore, it was necessary to carry out a review of the literature, with a narrative content, to understand whether this application can promote teaching and learning collaboratively, through the analysis of articles, master's theses, magazines and journals found in the main databases. scientific data. Throughout the literature review, what is necessary to establish effective teaching methodologies through whatsapp, therefore, it was possible to verify that there are several possibilities, but also limitations of the pedagogical use of the application.

Keywords: WhatsApp. Technology. 5th year of Elementary School.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANATEL	Agência Nacional de Telecomunicações
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CETIC	Centro de Estudos sobre Tecnologia da Informação e da Comunicação
CONAE	Conferência Nacional da Educação
CNE	Conselho Nacional de Educação.
EC	Emenda Constitucional
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LBD	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira
MEC	Ministério da Educação e Cultura
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PAR	Plano de Ações articuladas
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
TDIC	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
TIC	Tecnologia de Informação e comunicação
SMS	Short Message Service (Serviço de Mensagens Curtas)

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	CONTEXTO HISTÓRICO	13
3	BASES CONCEITUAIS	16
3.1	WhatsApp	16
3.2	Ensino fundamental no Brasil	16
3.3	O 5º ano do ensino fundamental	16
4	EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA	18
4.1	Guia de tecnologias educacionais - MEC	20
4.2	O Ensino Híbrido	22
5	TECNOLOGIA: o WhatsApp como recurso didático para alunos do 5º ano do ensino fundamental	27
5.1	A criança e o uso do aplicativo WhatsApp	28
5.2	O WhatsApp como ferramenta didática	29
5.3	Ferramentas para utilização do aplicativo WhatsApp no ensino	37
5.4	O ensino das disciplinas através do WhatsApp	38
5.5	Os cuidados necessários na utilização do WhatsApp como ferramenta didática	40
5.6	O uso do WhatsApp como ferramenta didática durante a pandemia	45
5.7	A realidade nas escolas	48
6	MARCO LEGAL SOBRE A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS COMO RECURSO DIDÁTICO NO ENSINO FUNDAMENTAL	52
7	CONCLUSÃO	57
	REFERÊNCIAS	59

1 INTRODUÇÃO

Em fase do novo cenário que estamos vivendo, imposto por uma pandemia, doença que se espalhou por diferentes continentes do mundo, chamada covid-19, o qual vitimou literalmente centenas de pessoas. Gerando mudanças em diversos campos da sociedade, sendo a educação e tecnologia um dos setores mais atingidos. No atual contexto, atividades a distância como o uso do aplicativo WhatsApp assumem caráter essencial no ensino e aprendizagem dos alunos. Mas é preciso reconhecer que o ensino remoto tem limitações e não conseguirá substituir a experiência escolar presencial.

Diante da necessidade de diminuir os impactos na educação, se recorreu à estratégia das aulas remotas, ou seja, do ensino à distância para a educação básica. A princípio trouxe muitos desafios e dificuldades para todos os envolvidos no processo, como os profissionais da educação, alunos e familiares. Desafios e dificuldades por conta da falta de habilidades com as ferramentas tecnológicas de cunho educacional, carência dos recursos, como computadores, smartphones, notebooks... e também de acessos à internet. Desta forma, houve uma desigualdade de direitos garantidos, pois uns tinham acesso ao novo modelo de ensino e aprendizagem e outros não...

Este trabalho buscou compreender de que maneira o aplicativo WhatsApp pode ser usado como recurso didático para alunos do 5º ano do ensino fundamental, visto que é cada vez mais comum que os alunos nesta faixa etária correspondente, façam uso rotineiro deste aplicativo de mensagens, que entre suas funções também inclui o compartilhamento de arquivos e documentos variados, realiza chamadas de voz e de vídeo, sendo possível criar grupos para compartilhamento imediato de informações na rede online, o que, de um modo geral, facilita a comunicação.

Diante da relevância do tema escolhido surgiu a necessidade de trazer luz à discussão a respeito das novas formas de comunicação entre professores e alunos a partir de aplicativos como o WhatsApp. Pois com regras predeterminadas, é possível utilizar esta ferramenta a favor do processo de ensino e aprendizado. No meio acadêmico a pesquisa buscou fornecer, através do agrupamento de informações, uma base teórica para que melhor se compreendam as possibilidades de inovação e adaptação inerentes ao processo de aprendizado.

A monografia foi estruturada em 4 (quatro) capítulos que correspondem aos objetivos específicos desta pesquisa, que foram, a contextualização histórica quanto ao aplicativo WhatsApp e o ensino fundamental, em seguida, no segundo capítulo é possível verificar as bases conceituais a respeito da temática referida, o terceiro capítulo descreve propriamente sobre o WhatsApp como recurso didático para alunos do 5º ano do ensino fundamental, e por fim, no último capítulo foi realizada uma pesquisa acerca do aparato jurídico sobre o uso da tecnologia no processo de ensino e aprendizagem.

Portanto, o objetivo central deste trabalho foi o de realizar uma revisão narrativa da literatura para compreender qual a melhor maneira de se utilizar o aplicativo de mensagens WhatsApp como ferramenta didática. Para tanto foram realizadas pesquisas nas principais bases de Literatura como: Periódicos da CAPES, Lilacs, Scielo e Google Acadêmico, com delimitação para trabalhos que foram publicados integralmente entre o período de 2010 a 2020 que estivessem relacionados à temática deste estudo. Os critérios de Exclusão foram: Publicações que fujam ao tema desta pesquisa, publicações privadas ou que não foram publicadas na íntegra de forma gratuita, publicações com erros grotescos na norma gramática ou plágio e carta ao editor.

2 CONTEXTO HISTÓRICO

O aplicativo WhatsApp foi criado no ano de 2009 por Jan Koum, um homem ucraniano, que apesar de sua origem pobre, se tornou um adepto pelos sistemas tecnológicos e redes de computadores. Após ingressar na Universidade do vale do Silício, Koum acabou abandonando o curso, ao conseguir uma vaga de trabalho na Empresa Yahoo, empresa da qual saiu em 2008, portanto no período da invenção estava à procura de um emprego, em 2009 ele começou a desenvolver um aplicativo para o novo Iphone. E o primeiro investimento que Jan conseguiu foi US\$ 250 mil dólares. Em 2014 ele decidiu vender o aplicativo. O investimento gerou em torno de US\$ 7 bilhões. Continuou a desenvolver o aplicativo e aos poucos realizou algumas melhorias, o que tornou a ferramenta muito popular, e depois de um período de 5 anos, vendeu o aplicativo por 22 bilhões de dólares. (LEMOS, 2020).

Figura 1 - ícone do aplicativo WhatsApp



Fonte: (BOTWARE, 2020)

Entrando na competição com diversos outros serviços de mensagens instantâneas da Ásia, o WhatsApp obteve um crescimento explosivo passando de dois bilhões de mensagens no início de 2012 para dez bilhões no segundo semestre do mesmo ano. De acordo com o Financial Times, o WhatsApp "tem feito para SMS em celulares o que o Skype fez para chamadas internacionais em telefones fixos". Em

setembro de 2015, o aplicativo alcançou a marca dos 900 milhões de usuários ativos. (LIMA, 2017).

No início de 2015, o aplicativo ganhou versão Web, podendo a partir daí ser acessado, através do navegador Google Chrome, e em fevereiro, o serviço foi estendido para usuários dos navegadores Opera e Mozilla Firefox. Em 18 de janeiro de 2016, o criador do aplicativo WhatsApp comunicou publicamente que o aplicativo se tornaria isento de qualquer cobrança anual. Nesta mesma ocasião, foi divulgado que o aplicativo de mensagem bateu a marca de 990 milhões de usuários. Em 2 de fevereiro de 2016, Mark Zuckerberg informou que o WhatsApp conquistou o quantitativo de 1 bilhão de usuários. (LEMOS, 2020)

Quanto ao contexto histórico do ensino Fundamental no Brasil, no ano de 2006, foi modificada a duração do Ensino Fundamental, que anteriormente era de 8 anos, passou a ser de 9 anos. Assim a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB 9395/96) foi remodelada especificamente nos artigos 29, 30, 32 e 87, através da Lei Ordinária 11.274/2006, e ampliou a duração do Ensino Fundamental para 9 anos, estabelecendo como prazo para implementação da Lei pelos sistemas de ensino, o ano de 2010. O Ensino Fundamental passou então a ser dividido em Anos Iniciais referindo do 1º ao 5º ano, observando que o aluno ingressa no 1º ano aos 6 anos de idade. E os anos Finais que vão do 6º ao 9º ano. (BRASIL, 1996)

O ensino fundamental começou a ser denominado desta maneira após a implementação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394/96, ato no qual, conjuntamente com a educação infantil e o ensino médio, passaram a compor a Educação Básica. Pois até o ano de 2009, somente o ensino fundamental era obrigatório na educação nacional, situação que sofreu alteração através da Emenda Constitucional (EC) nº 59/2009 que expandiu a obrigatoriedade para o período dos 04 aos 17 anos de idade. A circunstância de obrigatoriedade, se tornou o foco das principais políticas educacionais do Brasil, nas últimas décadas, no percurso da escolarização de seus cidadãos, até os dias atuais. (BRASIL, 2010).

Ao verificar as estatísticas de educação no Brasil, foi possível constatar o progresso dessa escolarização que se evidencia no expressivo aumento nos índices de alfabetização da população brasileira, os quais resultaram na inversão do percentual de analfabetismo ao longo de um século: de 18% de alfabetizados no final do século XIX, chegou-se a impressionante marca de 83% de brasileiros alfabetizados

no início de século XXI, uma evolução notável, fruto de progresso educacional de décadas. (BRASIL, 2003).

3 BASES CONCEITUAIS

3.1 WhatsApp

O WhatsApp conceitua-se como um aplicativo que pode ser executado mais de uma plataforma, ele é utilizado para o envio de mensagens instantâneas e chamadas de voz e vídeo entre smartphones. Além de enviar mensagens de texto, os usuários podem compartilhar documentos em PDF, vídeos, imagens e, realizar chamadas de forma gratuita através de conexão com a internet. O software tem disponibilidade para os sistemas Android, Windows Phone, BlackBerry OS, Symbian, iOS e Nokia. (TECHTUDO, 2015)

Hoje o WhatsApp é um dos aplicativos de mensagem mais utilizados no mundo, especialmente fora do seu país de origem, os Estados Unidos. No Brasil, o serviço de compartilhamento de mensagens online é uma das funções prioritárias em celulares ou smartphones, assim, 83,3% dos lares com cobertura da rede de internet fizeram uso frequente de mensagens instantâneas em 2016, este indicativo aponta para um aumento de 9,8% quando comparado com 2015. (KANTAR, 2017).

3.2 Ensino fundamental no brasil

O ensino fundamental é a etapa mais longa da educação básica. Com uma duração total de nove anos, essa etapa educacional contempla alunos dos 6 aos 14 anos e subdivide-se em: anos Iniciais, que também pode ser chamado de Ensino Fundamental I, e os anos Finais, também conhecido como Ensino Fundamental II. Quanto aos anos iniciais do ensino fundamental, este período contempla do 1º ao 5º ano, correspondendo ao período dos 6 aos 10 anos de idade das crianças. Quanto aos anos finais, compreendem do 6º ao 9º ano, correspondendo à idade dos onze aos quatorze anos. (BRASIL, 2010).

3.3 O 5º ano do ensino fundamental I

O 5º ano do Ensino Fundamental caracteriza-se como a fase de finalização dos anos iniciais. Portanto, nessa importante fase do aprendizado, as prioridades são a ampliação e aprofundamento de princípios mais complexos, considerando o processo de ensino e aprendizagem realizados nos anos anteriores. Além disso, é um ano de transição para os anos finais do Ensino Fundamental. No 6º ano, enquanto etapa

subsequente do Ensino Fundamental II proporciona ao aluno orientação de um número maior de docentes, com formações específicas para cada disciplina da grade curricular. (BRASIL, 2010).

4 EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA

A educação é essencial na construção do ser humano em seu meio social. Diversas ferramentas são utilizadas no decorrer desse desenvolvimento do saber a respeito do mundo, ferramentas direcionadas ao progresso pessoal e social, bem como ao desenvolvimento de cidadãos conscientes de seus direitos e deveres. A existência e o acesso às tecnologias de informação e comunicação são constantemente aprimorados.

A tecnologia não é boa nem má, dependendo das situações, usos e pontos de vista, e “tampouco neutra, já que é condicionante ou restritiva, já que de um lado abre e de outro fecha o espectro de possibilidades”. Não se trata de avaliar seus impactos, mas de situar possibilidades de uso, embora, “enquanto discutimos possíveis usos de uma dada tecnologia, algumas formas de usar já se impuseram”, tal a velocidade e renovação com que se apresentam (LÉVY, 2000, p. 26).

A educação tem promovido grandes evoluções nas últimas décadas, o que está também relacionado às transformações tecnológicas. No entanto, a educação evolui a passos mais lentos que a tecnologia, ainda assim passando por adaptação aos avanços tecnológicos continuamente.

Como diz Freire (2000, p.94), “mudar é difícil, mas é possível”. Para isso, a educação é pensada além do condicionamento e da acomodação, não ficando presa ao determinismo. O objeto deve ser apreendido em sua razão de ser, para que se possa construir conhecimento a partir dele. A utilização da tecnologia deve estar baseada, portanto, numa perspectiva crítica, para que ocorra a construção de novos conhecimentos e uma intervenção ética e política no mundo:

O exercício de pensar o tempo, de pensar a técnica, de pensar o conhecimento enquanto se conhece, de pensar o quê das coisas, o para quê, o como, o em favor de quê, de quem, o contra quê, o contra quem são exigências fundamentais de uma educação democrática à altura dos desafios do nosso tempo.” (FREIRE, 2000, p.102).

A tecnologia aos poucos tornou-se indispensável às atividades que exigem praticidade e rapidez, assim Otto (2016) afirmou que a tecnologia é uma necessidade no mundo inteiro, e a escola, enquanto parte importante deste mundo, deve procurar se adaptar e acompanhar essa realidade. As políticas educacionais, os gestores escolares, e professores são parte indissociável na assimilação de tecnologias no ambiente escolar, preparando os alunos para as exigências básicas do mundo atual, buscando utilizar ferramentas como a TV, o vídeo e celulares.

Quanto a aplicação dessas tecnologias mais especificamente no quinto ano do ensino fundamental, é necessário compreender que estas crianças se encontram numa fase de transição no que diz respeito ao aprendizado, esta etapa pode ser caracterizada pela facilidade no acesso à informação, bem como afinidade e facilidade no manuseio de aparatos tecnológicos, ainda que sob supervisão de pais, tutores ou responsáveis, portanto o contexto pedagógico deve favorecer a inserção consciente de práticas de ensino que visam a melhorar a qualidade na educação, movimentos, explorando a aplicação de imagens, artes, jogos, moldando um universo imaginário ou real, músicas, ressignificando os conteúdos em sala de aula. Essa aproximação entre o professor e o aluno mediada pela tecnologia é interessante, porque permite que o professor deixe de lado um pouco a rigidez imposta pela sala de aula e passe a assumir o papel de mediador intelectual ético e emocional dos alunos, e também é detentor de um tempo maior para esclarecer as dúvidas, e também nessa mediação os laços afetivos entre o professor e o aluno são mais fortalecidos porque estão em contato permanente. (AMADEU, 2016).

A tecnologia educacional deve auxiliar o aluno na sua aprendizagem e não dificultar como também deve propiciar melhores condições de ensino e não assustar o professor, já tão sobrecarregado de atividades educacionais. No entanto, sabemos que o início de uma nova atividade é sempre difícil, por isso deve ser implantada aos poucos, passo a passo, para ter sucesso. (JAQUES RAMOS; FARIA, 2011, p.16-17).

Costa (2016), ainda nos diz que grandes mudanças estão ocorrendo, isso se deve sobretudo aos notáveis avanços tecnológicos, onde novas criações e produtos estão chegando incessantemente ao mercado, resultados de novas descobertas. No entanto, é necessário compreender que o processo de ensino e aprendizagem envolve diferentes gerações e que, sim, muitas pessoas lidam facilmente com essas mudanças, principalmente a nova geração, enquanto outros têm grandes dificuldades e até mesmo resistência à utilização de tecnologias.

O uso da tecnologia como mediação pedagógica no processo de aprendizagem, começando pelo fato de que, por muito tempo, acreditou-se que educar significava transmissão de conhecimento organizado e sistematizado de diversas áreas e exigência de memorização e reprodução de informações nas provas. (MASETTO, 2004, P. 133).

Segundo Cavalcante (2012), utilizar as tecnologias como ferramenta de trabalho de maneira proveitosa exige que: seja aprimorado o entendimento dos alunos a respeito do mundo como um espaço natural e cultural. É imprescindível que haja

notável continuidade no desenvolvimento de alunos e professores, adquirindo e compartilhando o conhecimento através da tecnologia, mostrando que o ensino e a aprendizagem podem facilmente se aliar com a saúde emocional, da criatividade, intuição, a maturidade interpessoal, coragem para enfrentar desafios, de assumir responsabilidades.

É muito inquietante como os professores estão se afastando dessas práticas alternativas, apresentando, com isso, muita oposição. As tecnologias na educação consentem a otimização do trabalho em equipe, mas também podem ser utilizadas para se alcançar objetivos individuais isoladamente.

Ao se trabalhar, adequadamente, com essas novas tecnologias, Kenski constata que:

(...) a aprendizagem pode se dar com o envolvimento integral do indivíduo, isto é, do emocional, do racional, do seu imaginário, do intuitivo, do sensorial em interação, a partir de desafios, da exploração de possibilidades, do assumir de responsabilidades, do criar e do refletir juntos. (KENSKI, 1996, p.146).

Os professores não podem simplesmente substituir as “velhas tecnologias” pelas “novas tecnologias”, devem, antes de tudo, se adequar das novas para aquilo que elas são: “únicas” e resgatar os usos das velhas em organização com as novas, isto é, usar cada uma naquilo que ela tem de peculiar e, portanto, melhor do que a outra.

Em concordância, Otto (2016), afirma que o professor precisa saber aproveitar o potencial de celulares e smartphones como uma eficaz ferramenta pedagógica, uma vez que estes estão presentes na vida da maioria dos alunos. De acordo com, Moran et al (2014), com o advento tecnológico, a escola tem a possibilidade de se tornar um espaço magnífico e de notáveis aprendizagens, ainda que à distância, a maior prioridade é que o professor esteja disposto a fazer uso das tecnologias, até mesmo para envolver seus alunos em um processo de aprendizado atuante e independente.

4.1 Guia de tecnologias educacionais - MEC

O Ministério da Educação, de acordo com sua política de melhoria da qualidade da educação no Brasil, lançou o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), cujo principal objetivo é alcançar uma educação básica de qualidade. A enorme dificuldade de realizar tarefas que essa missão exige reflete a gravidade das circunstâncias que

levaram a educação Brasileira a pontuar, nos anos iniciais do Ensino Fundamental, a média 3,8 numa escala de 0 a 10. Essa nota representa o resultado da combinação dos indicadores das taxas de repetência e de evasão escolar, apresentados pelo Censo Escolar, bem como do desempenho dos alunos no Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e na Prova Brasil. (BRASIL, 2007)

Tendo em vista a nota marcada como referência, foi publicado o Decreto nº 6094, no Diário Oficial da União de 25 de abril de 2007, que dispunha sobre a Guia de Tecnologias Educacionais/MEC implementação do Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação, pela União Federal, em regime de colaboração com Municípios, Distrito Federal e Estados, e a participação das famílias e da comunidade. O decreto trata das diretrizes traçadas pelo Governo Federal, conciliando ações de ordem pedagógica, ações de ordem administrativa e financeira. Estabelece que a atuação do Governo Federal se dará por meio de um Plano de Ações Articuladas (PAR), elaborado com cada município, estado ou com o Distrito Federal. São mais de quarenta ações, de diferentes amplitudes, convergindo para a melhoria da Educação Básica, cada uma delas se desdobrando em outras tantas iniciativas. (FLEURY, 2010).

Foi nesse conjunto de esforços que se inscreve o Guia de Tecnologias Educacionais. Com ele, o Ministério da Educação busca oferecer aos sistemas de ensino uma ferramenta a mais que os auxilie na decisão sobre a aquisição de materiais e tecnologias para uso nas escolas brasileiras de educação básica.

Fleury, 2010 ressalta que embora se considere importante o uso de uma tecnologia, vale lembrar que essa utilização perde o sentido se não estiver relacionado a uma perspectiva educacional comprometida com o desenvolvimento humano, com a formação de cidadãos, com a gestão democrática, com o respeito à profissão do professor e com a qualidade social da educação. Sabe-se que o emprego deste ou daquele recurso tecnológico de forma isolada não é garantia de melhoria da qualidade da educação. A conjunção de diversos fatores e a inserção da tecnologia no processo pedagógico da escola e do sistema é que favorecem um processo de ensino-aprendizagem de qualidade.

Assim, ao agregar em um único volume as tecnologias desenvolvidas por este Ministério e aquelas produzidas por instituições e empresas públicas e/ou privadas, o MEC procura ampliar aos sistemas de ensino a oferta de instrumentos passíveis, por

sua qualidade, de colaborar para a melhoria do processo pedagógico, quer da escola, quer do sistema como um todo. Os sistemas que, ao elaborarem seu Plano de Ações Articuladas (PAR), incluírem como demanda as tecnologias que consideram importantes para o desenvolvimento de seu trabalho, serão atendidos pelo Ministério. Os demais sistemas poderão consultar diretamente as empresas responsáveis pelas tecnologias pré-qualificadas para adquiri-las e as secretarias do Ministério para implantá-las em seu município ou estado. (FLEURY, 2010).

O século XXI destaca-se pelo crescente número de avanços no campo das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), que tiveram e têm desdobramentos em todas as esferas da vida humana, inclusive no âmbito educacional, na medida em que a informação, após sua seleção, interpretação e entendimento, tende a se transformar em conhecimento. O uso massivo de redes sociais e de aplicativos móveis modela essa sociedade do conhecimento, que tem seus reflexos no ambiente escolar (FLEURY, 2010). Isso causa uma densa discussão entre gestores, docentes, discentes e pais. Com base nessa discussão, uns tacham as redes sociais de vilãs; outros enxergam toda a gama de possibilidades de trabalhar essas redes como ferramentas de ensino e como ambientes propícios para a construção de conhecimento embasado na ubiquidade colaboração e mobilidade.

4.2 O ensino híbrido

O ensino híbrido é a modalidade de ensino que combina práticas presenciais e remotas, por meio do uso de ferramentas digitais. O ato de educar sempre permeou por espaços e tarefas diferentes, desta forma, vemos que a educação sempre foi, em sua base, híbrida. Esse tipo de ensino pode ser considerado uma proposta inovadora para a educação, visto que permite a aplicabilidade de diversas formas de aprendizagem-ensino no dia a dia. Assim, nesse modelo, o estudante pode ter acesso a aulas online ou presenciais, já que a combinação delas pode estimular uma maior capacidade e interação social nos alunos. Com o apoio das plataformas de ensino, aplicativos e também mídias informativas, se tornou possível absorver as informações necessárias, aquelas que aconteceriam na sala de aula. (SASEDUÇÃO, 2020).

Para compreendermos mais profundamente o que propõe a metodologia de ensino híbrida, precisamos entender o conceito de híbrido. Para tanto, recomendamos as palavras de Moran, 2015, p. 22:

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

Diante disto para a metodologia obter resultados satisfatórios, precisará ser muito bem planejada e estruturada, antes de ser colocada em prática, isto para não se correr o risco de que o ensino fique solto e sem objetivos claros. Outro fato que deve ser esclarecido é que os participantes precisam ter sempre elementos para a auto avaliação, pois dessa maneira, perceberão onde precisam melhorar, possibilitando que o professor faça as devidas adaptações.

Dessa forma, o ensino híbrido vem se tornado um poderoso aliado às formas de aprendizagem nos mais variados contextos educacionais. Dessa forma, as escolas brasileiras estão incluindo essa modalidade de ensino bem aos poucos. No entanto, não é somente a mistura do virtual com o presencial que caracteriza o modelo híbrido, mas também a forma com que o aluno aprende, sendo de forma individual ou colaborativa. (SASEDUÇÃO, 2020).

A proposta da aprendizagem híbrida é a seguinte: O aluno contextualiza o seu aprendizado de forma diferente; problematiza situações e agrega saberes; une o tradicional, com as fontes tecnológicas tão familiares para grande parte dos aprendizes atuais, respeitando o ritmo de cada um. O aluno desenvolve autonomia neste modelo, já que é possível utilizar os meios digitais para a sua aprendizagem, de forma que seja incentivada a sua auto didática, porém, sempre com orientação da escola e professor. É possível integrar o uso da tecnologia, assim, ele se sente mais envolvido para aprender e desenvolver novas formas de pensar, tornando-se ativo na construção do seu próprio conhecimento. (AMADEU, 2016).

Os estudantes em contato com o ensino híbrido aprendem na prática, promovem discussões e recebem o feedback imediato, contribuindo para um resultado rápido de suas ações com a finalidade de reparar seus pontos de melhoria de maneira mais eficaz. A escola também tem contato com alguns benefícios quando implementa o modelo híbrido dentro do seu currículo.

O ensino híbrido tem sido um forte aliado à educação. A seguir é possível visualizar, alguns dos principais benefícios do ensino híbrido. O aluno é o protagonista do seu aprendizado. No ensino híbrido, os alunos são os maiores protagonistas no seu processo de aprendizagem, o que configura esse modelo como uma metodologia ativa. De acordo com alguns pensadores, como William Glasser, há uma sequência de níveis pelos quais os aprendizes podem elevar seus níveis de aprendizagem, conforme segue:

Figura 2 - Pirâmide de Glasser



Fonte: Blog Sas Educação (2020).

De acordo com Pinheiro (2016) trazer esse diferencial à escola pode ser a oportunidade de potencializar os resultados. Os espaços e tecnologias aplicadas devem respeitar a realidade dos alunos. Sendo assim, procure oferecer oficinas práticas, otimizando os momentos de estudo on-line, no qual o cotidiano híbrido funcione como uma fonte de interatividade, colaboração e criatividade entre professores e alunos. Na prática, o uso de computadores e tablets, por exemplo, são grandes aliados do ensino remoto, ou como ferramenta de complemento do ensino presencial em escolas regulares.

Também ocorre a otimização do tempo pois as aulas gravadas, por exemplo, são realizadas somente uma vez, onde será assistida por um grande número de alunos diversas vezes. A instituição de ensino pode atingir estudantes com

necessidades diferentes e que, por alguma razão, preferem ou necessitam da aprendizagem híbrida para conclusão dos estudos. (RICUEIRO, 2017).

Também contribui para um Marketing positivo. Pois alcança uma imagem condizente com as premissas de ensino moderno, o que é benéfico para o marketing da instituição. Independentemente da aprendizagem híbrida selecionada, é importante que haja planejamento de currículo e das aulas havendo assim uma segmentação pedagógica ou metodológica. (RICUEIRO, 2017).

Gestores e coordenadores devem estar atentos à formação dos professores, tanto na retenção de talentos, quanto na constante capacitação destes, principalmente, com relação ao uso das novas tecnologias digitais, que podem ser agregadas nas aulas. A resistência ainda presente em muitas escolas tende a se romper, os professores se tornarão facilitadores, e os alunos passarão de passivos a protagonistas pelo seu processo de aprendizagem. (AMADEU, 2016)

Amadeu (2016) condensa esse sentido, ao afirmar que o ato de tornar os aparatos tecnológicos instrumentos de ensino, como pesquisas em sites, uso de jogos, exploração de vídeos, tarefas com QR Code, faz com que os conteúdos sejam mais atrativos, gerando maior engajamento e interesse por parte dos alunos. Para implementar o ensino híbrido no seu dia a dia, é necessário conhecer as Metodologias mais utilizadas a fim de implementar os modelos de ensino híbrido atuais no dia a dia, a partir dessas informações foi possível sugerir algumas das metodologias mais utilizadas para esse papel. São elas:

Sala de aula invertida: essa metodologia pode ser dividida em três etapas: Primeiro momento: onde os conceitos são apresentados; segundo momento: onde o professor debate e constrói conhecimento junto aos alunos; terceiro momento: onde os alunos aprofundam de alguma forma e dividem alguma pesquisa referente a um ponto que mais lhe interessou frente às etapas anteriores.

Na metodologia do sistema de Rotação de laboratório, as aulas são intercaladas entre laboratório de informática e demais formas de abranger o conteúdo. Pode ser iniciada de uma forma ou outra podendo ainda ultrapassar as barreiras da escola e tornar a aprendizagem visível.

Já na Rotação por estação, os estudantes podem organizar-se em grupos revezando-se no ambiente da sala de aula com tarefas online que não dependem do acompanhamento de maneira direta do professor. A capacidade de colaboração bem

como o desempenho individual são valorizados. Os grupos se revezam após determinado período, para que passem por todos os ambientes.

Quanto a Rotação individual, é semelhante à rotação por estação, na rotação individual os roteiros estipulados pelos docentes são efetuados individualmente, através de etapas personalizadas. Assim, é possível investir na construção da autonomia, pois não há uma obrigatoriedade de completar todas as estações, podendo concretizar somente aquelas que mais lhe chamaram a atenção.

Essa gama de recursos beneficia a personalização do ensino, uma vez que cada indivíduo aprende de uma maneira particular. Flexibilidade e diferentes fontes de absorção de informações são aliadas na formatação das metodologias híbridas mais utilizadas pelas escolas, que se disponibilizam a oferecer o ensino híbrido aos alunos.

Os desafios na implementação do ensino híbrido referem que esta metodologia ganhando cada vez mais força no cenário da Educação Básica brasileira, no entanto, alguns desafios podem ser encontrados ao longo do processo de implementação dessa modalidade de ensino. A formação dos professores e a disponibilidade em aprender a trabalhar neste contexto ainda é uma das barreiras enfrentadas pelas escolas em geral. Trazer uma cultura inovadora, que rompe com os parâmetros tradicionais, pode gerar um certo desconforto à comunidade escolar, o que leva a uma busca constante por aprimoramento por parte desse docente. (COSTA, 2016).

A assimilação de conteúdos no ensino híbrido tende a ser mais satisfatória devido à assertividade da tecnologia, porém, nem todos os locais dispõem de espaços físicos ou recursos para trazer à realidade o desejo de tornar a aprendizagem híbrida um fato concreto e abrangente. Dessa forma, é necessário que a gestão escolar busque entender melhor a condição aos alunos, realizando rodas de conversa, para que você possa ouvi-los, e junto com os demais professores, traçar uma estratégia que alcance e supra as necessidades de todos.

5 TECNOLOGIA: O WHATSAPP COMO RECURSO DIDÁTICO PARA ALUNOS DO 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

O aplicativo WhatsApp se tornou uma ferramenta básica no cotidiano da maioria das pessoas, o que implica também em um entendimento de que ele seria uma eficaz ferramenta educacional, por possibilitar uma comunicação facilitada entre professores e famílias de alunos.

O uso do aplicativo WhatsApp na educação se faz importante por promover o desenvolvimento e a familiaridade com novas ferramentas que fazem parte de nossa sociedade atual, o que nos leva a ansiar em entender as mudanças da relação entre professores e alunos no contexto das novas tecnologias educacionais. No caso específico do WhatsApp, Rodrigues (2015) apresenta como este aplicativo está em grande ascensão no Brasil, o que impactou também nas relações de ensino, gerando novas possibilidades de interação e mediação, por meio de seu uso, em sala de aula. As mudanças provocadas pelo uso deste aplicativo na educação e a oportunidade em se promover aprendizagens significativas com as comunidades cada vez mais dinâmicas e mutáveis (SANTOS, 2011).

O grande acesso que a população mundial tem ganhado gradativamente à internet, estimula as estratégias de uso da rede internacional como aliada às estratégias educacionais. A popularização do WhatsApp acompanhou esta mudança e ganhou repercussão com as maiores possibilidades de manutenção da conexão de internet (por meio do chamado 3G, por exemplo). Esse cenário permite conceber o aplicativo como uma alternativa eficaz para o ensino-aprendizagem, já que suas ações colaborativas tendem a motivar seus usuários (OLIVEIRA et al., 2016).

Pensando-se no papel do professor (tanto na educação básica quanto na educação superior), é necessário que o docente invista e tente uma escolha de qual suporte deve ser utilizado, com base na aplicação que julgue mais adequada. Contudo, é preciso que ele conheça tais aplicações (e aplicativos), para então decidir sobre como deve construir uma parceria colaborativa entre seus alunos, bem como demonstrar e consolidar o interesse pela aprendizagem de novas formas de comunicação, que estão em plena mudança (HONORATO e REIS, 2014).

Segundo os estudos de Rodrigues (2015), o WhatsApp é um dos recursos mais representativos para impulsionar mudanças na comunicação proposta pelos ambientes educacionais, sendo o aplicativo mais popular em mais de 140 países e,

consequentemente, a plataforma de celular que mais cresce entre os usuários brasileiros.

A representatividade deste aplicativo já gerou a publicação de estudos que o vinculam a propósitos educacionais. Honorato e Reis (2014), por exemplo, fizeram um trabalho com o intuito de mostrar como o WhatsApp pode ser utilizado em auxílio à atividade docente, permitindo a troca de informações entre alunos e, também, entre alunos e professores. O estudo indicou que o aplicativo é uma ferramenta importante para sanar dúvidas e estimular a participação de alunos e professores em atividades de aprendizagem.

Já os estudos de Araújo e Bottentuit Junior (2015) buscaram refletir sobre a inserção de diferentes metodologias no uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) no processo de aprendizagem de alunos do ensino médio, bem como apresentar o WhatsApp como aplicativo de comunicação didático pedagógica viável ao ensino de filosofia. Neste, os autores demonstraram que é viável, contanto que estudantes usem seus celulares (com o aplicativo) com o intuito de dar atenção às questões escolares.

Outro exemplo importante é o trabalho realizado por Spence (2014), o qual apresentou reflexões sobre uma experiência interdisciplinar que se valeu do WhatsApp como recurso para trocas e discussão de ideias em um trabalho sobre cyberbullying em cursos de direito e psicologia. Na conclusão do estudo, a autora disse que a exitosa atividade rompeu com limites de tempo e espaço, bem como conseguiu motivar o grupo para o uso do WhatsApp em demais atividades escolares.

Tais trabalhos demonstram o crescente uso do WhatsApp na educação, indicando esta ferramenta como muito válida ao ambiente educativo, estimulando alunos e professores a inovarem suas práticas e melhorarem as condições de ensino (docente) e aprendizagem (discente).

5.1 A criança e o uso do aplicativo WhatsApp

Ao verificar os termos e condições de utilização do serviço WhatsApp, vemos que a idade mínima para usar o aplicativo em um país do Espaço Econômico Europeu (que inclui a União Europeia) ou em qualquer outro país ou território incluído (coletivamente, Europa), é 16 anos (ou mais, se for exigido no país) para se cadastrar e usar o WhatsApp. Nos outros países, não nos países pertencentes à Região

Europeia, é necessário ter pelo menos 13 anos (ou mais, se for exigido no país em questão) para se cadastrar e usar o WhatsApp.

Sendo assim, por meios legais a criança do quinto ano (entre 9 e 11 anos) ainda não está apta para fazer o uso direto do aplicativo, no entanto, de acordo com Amadeu (2016), 76% das crianças entre 11 e 14 anos de idade usam o WhatsApp para conversar com pessoas próximas. Isso deixa claro que os pais dão celulares de presente para os filhos cada vez mais cedo.

Ainda que nessas condições, de acordo com Spencer (2014) é possível aplicar uma metodologia eficaz, ao envolver os pais e responsáveis como interlocutores para realização das atividades. Assim a ferramenta oferecerá aos pais a possibilidade de uma educação mais participativa e responsável. Bem como, através da utilização do aplicativo, haverá maior praticidade na comunicação com os próprios pais, desde que haja um planejamento e cuidado quanto ao conteúdo compartilhado, evitando fuga do objetivo do grupo que sumariamente é facilitar a interação com os alunos, utilizando-se das ferramentas que o aplicativo oferece. Por isso é importante que haja a troca de contato entre família e professores.

5.2 O WhatsApp como ferramenta didática

Antes de propor usos pedagógicos para o WhatsApp, é preciso desfazer alguns mitos sobre a presença do Smartphones e Ipeds nas escolas, o principal deles é que diz que eles sejam desnecessários na escola, além disso, atrapalha o andamento das aulas porque distraem os alunos. Antes destes aparelhos, os alunos também se distraíam, a única diferença é que se distraíam com outras tecnologias. Honorato e Reis (2014) afirmam que o uso de dispositivos de tecnologia da informação nas salas de aula pode favorecer a “cola” durante as avaliações, porém bem antes destes equipamentos, as antigas gerações de estudantes já aplicavam este tipo de fraude de forma manual, com a introdução da tecnologia de informação essa atividade foi apenas aperfeiçoada.

Assim como Spencer (2014) comenta em seu estudo sobre as teorias retrógradas que insistem um olhar exclusivamente negativo de que a Internet pode permitir que os alunos tenham acesso a materiais impróprios e façam uso indevido dela, também há quem diga que os dispositivos móveis permitem uma série de “violações” às regras e normas éticas e morais. A noção de ética e valores são

conteúdos transdisciplinares que devem estar presentes sempre, inclusive ao lidarmos com as novas tecnologias, e segundo o autor não há sentido em simplesmente decretar que todos tenham os mesmos materiais escolares, que façam uso do mesmo vocabulário, dos mesmos brinquedos e principalmente, que tenham as mesmas ideias.

O Autor ressalta, porém, que antes dos Smartphones e Ipeds esses mesmos argumentos eram usados para proibir o walkman, o baralho de cartas, os jogos de tabuleiro, as revistas, o rádio de pilhas, a calculadora, etc. Além desses, também há no estudo um questionamento bastante recorrente para justificar a proibição dos celulares na escola se o professor, já usou um rádio, ou um aparelho de reproduzir sons em sala de aula, se já usou alguma vez uma calculadora, em alguma aula, se professor já usou uma TV, ou aparelho de DVD em alguma atividade, se o professor já manteve contato com os alunos por e-mail; se já fez alguma atividade onde fosse necessário tirar fotos; se o professor já pediu aos seus alunos que copiassem suas anotações feitas na lousa, por exemplo. Então Spencer (2014) ressaltou que se algum professor já fez pelo menos uma das atividades ou ações descritas acima, então ela poderia ter sido feita de forma equivalente com o uso de dispositivos móveis modernos, até de forma mais eficaz. Com o uso do WhatsApp, estas atividades poderiam ser realizadas com eficácia, desde uma pesquisa de campo que fosse necessário fotografar paisagens, sendo possível o compartilhamento deste material para os demais colegas e professores; gravar trechos em áudio seja uma aula discursiva ou até mesmo um bate-papo entre alunos e professores; gravação de videoaulas, apresentações ou até mesmo uma palestra.

Um grande exemplo da funcionalidade do comunicado instantâneo nas escolas, se aplica em relação a distribuição dos livros pelo MEC nas unidades ensino no Brasil, onde o WhatsApp pode ser um forte aliado, pois quando este material didático não consegue alcançar todos os alunos por falta de verba do governo, o estudante desprovido do livro pode receber de seus colegas através do WhatsApp, as páginas do livro fotografadas que serão estudadas durante a semana. (AMADEU, 2016).

Amadeu (2016) ressalta ainda que em outros tempos os alunos teriam que copiar as partes mais importantes do livro usadas em cada aula, porém isso demanda muito tempo, além disso, a menos que o objetivo da aula seja treinar caligrafia ou

chatear os alunos. Também existe a possibilidade de fazer uma cópia impressa de algumas páginas, mas isso tem um custo com o qual poucas escolas públicas poderiam arcar. O mesmo vale para a lousa, para as pesquisas bibliográficas na biblioteca e até mesmo a própria aula. Hoje em dia o aluno não precisa copiar as anotações da lousa, ele pode fotografar as anotações do professor, gravar em vídeo ou áudio a aula e compartilhar entre os colegas via comunicador instantâneo.

Através do WhatsApp o aluno pode gravar sons, imagens e vídeos e todos esses recursos servem para “registro”. Isso permite que o aluno preste atenção no professor, enquanto ele fala e escreve, ao invés de repartir a atenção entre o que o professor diz e o que os alunos estarão copiando nos cadernos. O mesmo vale para as explicações importantes que podem ser gravadas como sons ou como filmes. Imagine o quanto é mais interessante para o aluno “assisti-lo” ou mesmo “ouvi-lo” na hora de estudar do que apenas conferir anotações, nem sempre fiéis, feitas nos cadernos. (SPENCER, 2014).

Para termos maior dimensão dos números que norteiam o uso de aparelhos celulares e o acesso à internet no Brasil, dados da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) apontam que em agosto de 2015, nosso país contava com 280,02 milhões de linhas ativas na telefonia móvel. Em relação ao acesso às redes sociais, a Infobase Interativa realizou uma pesquisa intitulada “Futuro digital em foco Brasil 2015”, a qual afirma que o Brasil conta com 45% de sua população on-line, acessando conteúdos via computador e móvel, sendo que desse total 78% dos usuários acessam redes sociais. Outro dado dessa pesquisa que nos interessa é que a soma dos usuários das redes sociais on-line com idade de 16 a 24 anos chega a 39,4%. Essa faixa etária compreende as crianças e jovens em idade escolar, o que implica em imaginar formas de como incorporar as TDIC no cotidiano escolar.

Esses números mostram que é mais do que necessário buscar meios de usar pedagogicamente esses recursos digitais, uma vez que eles podem proporcionar caminhos e possibilidades de aproveitar a interatividade e o potencial comunicativo das redes sociais online e, no caso desta pesquisa, os grupos formados pelo aplicativo WhatsApp. Este, por sua vez, segundo os seus desenvolvedores, chegou à impressionante marca de um bilhão de usuários em todo o planeta. (TECHTUDO, 2017)

A escola precisará enfrentar grandes obstáculos para promover o aprendizado efetivo com auxílio da tecnologia, pois ao mesmo tempo em que ela proporciona praticidade, é necessário controlar todo o conteúdo que possa gerar dispersão no aprendizado da criança, em se tratando do aplicativo WhatsApp, ele basicamente servirá para repassar informações e conteúdos previamente trabalhados em sala de aula, por isso será necessário estabelecer critérios metodológicos eficazes, tornando-se necessário estudar criteriosamente, trocar experiências, desenvolver competências a partir da utilização dessa ferramenta. (AMADEU, 2016).

O aplicativo WhatsApp, como já foi afirmado nesta pesquisa, é uma ferramenta muito popular, sendo assim pode ser utilizado em favor da ampliação de possibilidades na construção e aquisição de conhecimentos, pois, proporciona de maneira prática o acesso à informação, esse acesso através de celulares pode acontecer a qualquer horário e em qualquer lugar. É notável que as crianças do século XXI, por já nascerem envolvidas nessa nova realidade, têm maior facilidade e acesso facilitado, inclusive ao WhatsApp, apesar de os termos legais do aplicativo limitarem a idade, a finalidade da utilização por parte de crianças menores de 13 anos é muitas vezes para manter contato com os pais e membros mais próximos da família, neste ponto é importante falar novamente sobre a necessidade de que professores na faixa etária correspondente ao quinto ano, entrem em contato pelo aplicativo diretamente com os pais. (RICUERO, 2017).

Seguindo a lógica sobre a importância do celular e seus aplicativos nas relações sociais e no cotidiano da sociedade contemporânea, O aplicativo WhatsApp pode ter predileção por funcionar como ferramenta pedagógica pela facilidade de aquisição, pode ser baixado em todos os celulares com sistema Android, Windows Phone, IOS, e também por ser um aplicativo popular entre os pais, que podem realizar o controle das informações com os filhos. (RICUERO, 2017).

Dentre outras vantagens no contexto pedagógico o aplicativo também possibilita a autonomia familiar no gerenciamento educacional da criança, ou seja, proporciona que a família do aluno se torne mais independente ao organizar a própria agenda diária para que a criança tenha um momento de estudar, bem como uma ferramenta de praticidade, possibilita a fácil compreensão, e aprimora as relações interpessoais, e também devido à flexibilidade ele por vezes gera um vínculo de amizade entre o professor, pais e o aluno. (RICUERO, 2017).

O desfecho das atualizações de 2015 foi a possibilidade de instalar o aplicativo em computadores, o “WhatsApp Web”. Também se tornou possível realizar ligações via internet, o que reduziu muito os custos com ligações, o que causou um impacto negativo nas operadoras de telefonia ao redor do Brasil e do Mundo, fenômeno que gerou diversas batalhas judiciais. Subsequentemente após um longo período de espera, a criação da função de transferência de arquivos no formato PDF, uma ferramenta que, notadamente, agrada e muito os usuários, que podem compartilhar e receber documentos de maneira ágil e a praticidade que esse aplicativo oferece. (RICUERO, 2017).

No ano de 2014, era possível formar grupos com um limite de 50 participantes, na atualização seguinte, em 2015, o limite subiu para 100, e na última atualização realizada em fevereiro de 2016, o limite passou a ser de 256 participantes, estabelecendo circuitos que estão entrelaçados de forma muito rápida, variando de acordo com a interação dos usuários ou “agentes sociais” (RICUERO, 2017).

No contexto das ferramentas virtuais, a troca de mensagens instantâneas é ilimitada, mesmo no caso de o celular estar fora da área de cobertura, as mensagens ficarão armazenadas e serão recuperadas quando o dispositivo estiver novamente conectado à internet, além disso, o WhatsApp tem a função de armazenamento e backup de conversas com a possibilidade de poder deixar o conteúdo armazenados na nuvem, através do Google Drive, dessa maneira, os conteúdos armazenados na nuvem podem ser acessados a qualquer momento. Outra ferramenta interessante deste aplicativo é que ele faz uso da lista de contatos salvos do smartphone e interliga automaticamente todos os contatos da agenda telefônica que também possuam o aplicativo instalado em seus respectivos aparelhos. (SPENCER, 2014).

Ponderando o fato de que, em janeiro de 2016, o aplicativo chegou à marca de 1 bilhão de usuários, é possível compreender que todas essas funções, juntamente com a facilidade de utilização e popularidade, fazem do WhatsApp uma forte ferramenta pedagógica em potencial, se o seu manuseio for realizado de maneira consciente, com o intuito de transformá-lo em um ambiente virtual de ensino e aprendizagem, que deve ser monitorado e administrado pelos professores e pais, fazendo desse ambiente uma extensão da sala de aula. (SPENCER, 2014).

Com o mundo cada vez mais conectado à internet e envolvido com o uso massivo das TDIC, representadas pelas redes sociais e aplicativos, visto que

proporcionam uma infinidade de possibilidades de interação, e, conseqüentemente, construção de conhecimentos, há, também, o estímulo as escolas e professores a buscar meios de aproveitar ao máximo o potencial desses espaços virtuais interativos.

Vislumbrando aproveitar todo esse potencial, muito recentemente, já vem sendo pensado o uso pedagógico do WhatsApp em outras áreas do conhecimento e disciplinas tanto no ensino superior como no ensino básico, como mostrará o Quadro 8 mais adiante. Este trabalho enfatiza o uso educativo desse aplicativo no ensino de História, observando se esse ambiente virtual pode vir a ser caracterizado como ferramenta aliada do trabalho docente, ao promover de forma efetiva, uma aprendizagem colaborativa e significativa, seja dentro ou fora da sala de aula. (KENSK, 2010)

Problemas de ordem estrutural nas unidades de ensino, que não são poucos, associados à deficiência na formação inicial e continuada dos docentes, juntamente ao “medo do novo”, criam esse cenário de aversão ao uso dos recursos tecnológicos no cotidiano do professor, piorando a situação quando essas inovações tecnológicas são colocadas de forma compulsória, como ferramentas pedagógicas como salienta Kenski (2010), afirmando que:

As tecnologias digitais de comunicação e informação, sobretudo o computador e o acesso à internet, começam a participar das atividades de ensino realizadas nas escolas brasileiras de todos os níveis. Em algumas, elas vêm pela conscientização da importância educativa que esse novo meio possibilita. Em outras, são adotadas pela pressão externa da sociedade, dos pais e da comunidade. Na maioria das instituições, no entanto, elas são impostas, como estratégia comercial e política, sem a adequada reestruturação administrativa, sem reflexão e sem a devida preparação do quadro de funcionários que ali atuam.

Opor-se a essa tendência é como “remar contra a maré”, como salienta Circe Bittencourt, ao afirmar que as mudanças culturais provocadas pelos dispositivos tecnológicos são inevitáveis, pois geram sujeitos [e, portanto, alunos] com novas habilidades e diferentes capacidades de entender o mundo” (BITTENCOURT, 2011). Nessa perspectiva, cabe então ao poder público investir de forma efetiva na infraestrutura das escolas, oferecendo-as equipamentos eletrônicos e acesso à internet, dando subsídios não apenas materiais, como também humanos, para que as escolas possam reinventar-se enquanto instituições que promovem a construção sistematizada de conhecimento.

Cabe também ao docente aproveitar as formações para o uso das TDIC, principalmente as ligadas ao uso da internet/web e das redes sociais on-line que são oferecidas mesmo que de forma insipiente pelas políticas públicas, e quando possível busca-las de forma alternativa, pois aprimorar-se e adaptar-se são características necessárias a atuação docente na contemporaneidade. Mas essa formação deve romper a ação estanque de apenas adaptar as formas tradicionais de ensino aos novos equipamentos ou vice-versa. Novas tecnologias e velhos hábitos de ensino não combinam (KENSKI, 2010). Esses obstáculos não se manifestam apenas na prática docente do profissional de História, a própria produção científica pouco vem pesquisando-se sobre o tema do uso das TDIC no ensino do quinto ano, como se pode observar nas afirmações da historiadora Selva.

Apesar dos consensos construídos ao longo das últimas décadas na prática escolar e mesmo na acadêmica, persistem dificuldades, resistências às inovações, à superação dos tradicionais modos de ensinar e aprender. Um indicador significativo é a produção científico-acadêmica que tem como objeto de investigação o ensino e a aprendizagem e as TDIC. Um levantamento realizado por Fonseca (2012), revelou ser bastante incipiente a pesquisa nessa área, há poucos trabalhos focados em metodologias utilizando o WhatsApp como ferramenta pedagógica.

Esses dados trazidos por Fonseca em 2012, mostram-nos como ainda é insipiente os trabalhos que abordam essa temática sobre o uso das TDIC no ensino e aprendizagem de História e que ainda tem muito a ser explorada, e esta pesquisa pode contribuir de alguma forma, trazendo elementos novos que possibilitarão outros estudos sobre o uso das redes sociais on-line e suas possibilidades de uso pedagógico e no caso específico dessa pesquisa o uso com intencionalidade pedagógica dos grupos do WhatsApp. Usar pedagogicamente as redes sociais on-line e os aplicativos para dispositivos móveis requerem certo cuidado.

Margarita Gomez (2010) afirmou que o mundo das redes sociais on-line é relativamente novo. Os programas de redes sociais, sejam pessoais, temáticas ou profissionais, na realidade não foram criados para atividades educativas, embora nas escolas se estejam usando alguns deles. A rede é mais um espaço da escola contemporânea que necessita orientação e cuidado para se transformar em um dispositivo pedagógico.

Em síntese, é como se os objetos técnicos pudessem, por um passe de mágica, garantir qualidade na educação. Em muitos casos, ocorre transposição, para novos meios, dos conteúdos tradicionalmente ensinados nas salas de aula (BARBOSA; KRAMER, 2010). De pouco adianta utilizar ferramentas digitais no contexto escolar por mero capricho ou imposição, ou seja, é necessário transformar as práticas docentes de fato.

De acordo com Assmann (2013), as tecnologias de comunicação e informação podem até ser enquadradas ou disciplinadas para os tradicionais fins educacionais, mas também nos remetem a transformações socioculturais de maior amplitude e trazem inúmeros questionamentos ao fazer pedagógico. Não se pode pensar também que as tecnologias irão substituir os professores, pelo contrário, o protagonista das novas habilidades do século XXI não é propriamente o avanço tecnológico, por mais que isto seja decisivo, é o professor.

Diante desse cenário, a escola e o professor podem e devem tirar partido do interesse e uso escancarado das redes sociais pela maioria dos alunos, e até mesmo dos professores, como mostra a pesquisa realizada pelo Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação (CETIC) realizada em 2011, apontando a disponibilidade e uso da Internet no Brasil entre alunos e professores. Ao todo foram entrevistados 1822 professores, dos quais, 89% afirmam ter acesso à internet em seus domicílios. Sendo que 82% acessam a internet todos ou quase todos os dias e 85% acessam pelo celular. 46% dos entrevistados responderam que fazem parte de grupos de discussão de professores na internet. Entre os professores participantes da pesquisa, 60% afirmam não ter problemas em participar de redes sociais online ou sites de relacionamento.

Na última década tem sido possível observar um expressivo aumento, seja de maneira presencial ou à distância, explicitando que é preciso encontrar metodologias e ações que possibilitem direcionar tamanho interesse pelas redes sociais na promoção de técnicas de aprendizagem interativa por meio dessa interação, da produção e compartilhamento de conhecimento, auxiliando no desenvolvimento das competências e habilidades previstas nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) correspondente ao quinto ano. Nessa conjuntura Paulo Freire (2014), afirmou que o diálogo é uma peça chave na tarefa de ensinar, assim, professor e educando são agentes ativos nesse processo, para Freire, no meio educacional, o diálogo implica

na seleção da temática que se pretende discutir, pois dessa maneira é possível trilhar o caminho para uma “educação autêntica” adquirida de maneira interativa e prazerosa, isto implica na cooperação que deve haver entre o educador, o aluno e a temática abordada. (BITTENCOURT, 2011).

Dessa forma, o professor torna-se mais do que o agente que promove a educação, tornando-se, também aluno enquanto exerce a atividade de mestre, no decorrer da construção do diálogo o aluno que, ao receber educação, também compartilha de seus conhecimentos. Portanto os dois se tornam sujeitos do processo em que crescem juntos e em que aquela noção de autoridade já não é tão perceptível. (FREIRE, 2014, p.39).

5.3 Ferramentas para utilização do aplicativo WhatsApp no ensino

A seguir serão descritas em sequência numérica algumas ferramentas do aplicativo WhatsApp de acordo com Amadeu (2016):

1- É possível enviar arquivos para vários alunos de uma vez

O aplicativo possui a função criar uma lista de transmissão, para enviar questionários e folhas de exercícios para vários alunos, de uma só vez. Esse recurso otimiza tempo e permite o envio ágil de arquivos para vários destinatários.

2- Compartilhamento de áudios de aulas

Alguns alunos adotam, como estratégia de estudo, gravar o áudio da aula para escutar novamente depois, no momento de revisar conteúdos ensinados em sala de aula. No WhatsApp, professores podem compartilhar, por mensagens de voz, aulas já ministradas para os estudantes. Isso permite que eles relembrem tópicos importantes do assunto ensinado e fixem o conteúdo de forma eficaz. Para manter a organização, educadores podem criar um grupo para cada turma. Na hora de enviar os arquivos, o nome do grupo pode ser pesquisado na barra de buscas.

3- É possível tirar dúvidas por chamadas de vídeo

As videochamadas, em grupo, do aplicativo permitem até oito participantes. Sendo assim, não é ideal para criar uma sala de aula virtual para muitos alunos.

Entretanto, o formato permite criar pequenos grupos de estudantes para tirar dúvidas pontuais.

4- Criação de um link universal

Caso ainda não tenha o número de telefone dos estudantes, é possível que professor crie um link universal e compartilhá-lo em perfis profissionais de outras plataformas, como o Facebook. Os alunos podem usar essa opção para iniciar uma conversa, no WhatsApp, ao clicar no link.

5- Utilização da ferramenta status

O status do aplicativo pode ser útil para dar avisos e compartilhar cronogramas e ementas de disciplinas. Dicas de leituras complementares, planos de aula e vídeos educativos também cabem nesse espaço.

6- Utilização da versão do WhatsApp para PC

A interface do WhatsApp Web pode ser mais prática para gerenciar um alto volume de mensagens. Sem contar que, caso já esteja trabalhando pelo computador, é mais fácil fazer todas as tarefas em um só lugar. Vale lembrar que o recurso de chamadas de vídeo ou voz, em grupo, só funciona no aplicativo para dispositivos móveis. Ou seja, para essa função, o uso do celular será indispensável.

5.4 O ensino das disciplinas através do WhatsApp

Para a aplicação da prática em algumas disciplinas através do aplicativo WhatsApp, é necessário ter a metodologia correta, assim pode-se citar a Língua Portuguesa, que pode utilizar o comunicador instantâneo para a prática de leitura, ortografia, produção de textos, responder questionários, composição de poesias, etc. Nas disciplinas de Matemática podem ser propostas atividades em grupos como questionários de raciocínio lógico ilustrados, onde o professor poderá publicar uma questão e determinar um tempo máximo para que cada aluno a responda. Nas disciplinas de História e Geografia além dos questionários propostos individualmente ou em grupo podem se utilizar imagens, mapas, rotas para que os alunos identifiquem e descrevam informações sobre os mesmos. Já em Ciências a fotografia pode ser usada para identificar seres vivos, estudo da anatomia humana e animal, metamorfose dos elementos da natureza, cores e aparência física. Outros métodos podem ser

utilizados, depende apenas da criatividade do pedagogo e a disposição do aluno. Neste propósito as aulas se tornam mais atrativas, a inclusão digital se torna efetiva juntamente com a colaboração entre aluno e professor. É fato que, para introduzirmos uma proposta de ensino da Língua Portuguesa com a inserção das tecnologias, é necessário a criticidade, para selecionar aquilo que será relevante para formação dos estudantes. (NERI,2015).

Moran (2013) destaca que “se os alunos fizerem pontes entre o que aprendem intelectualmente e as situações reais, experimentais e profissionais ligadas a seus estudos, a aprendizagem será mais significativa, viva e enriquecedora”. Em se confirmando tal posicionamento do autor, podemos compreender a escola como uma das instituições sociais estratégicas, as quais devem buscar novos referenciais que atendam as demandas e as necessidades desse momento histórico, que impõem mudanças no comportamento em sala de aula: tanto de professores quanto de estudantes. A escola precisa adaptar-se às novas exigências tecnológicas da sociedade moderna.

O mundo multimidiático propõe diferentes visões no ato de ensinar e de aprender com a interconexão de múltiplas abordagens em que os ambientes virtuais de aprendizagem podem ser utilizados nos diferentes níveis e modalidades de ensino. As tecnologias permitem novas experiências de aprendizagem, com a concepção do conhecimento ligado ao conceito de rede, com suas várias conexões, impulsionando a construção do conhecimento.

As dinâmicas das aprendizagens apresentam o professor como o mediador das aprendizagens que, conforme Moran (2013), o novo paradigma exige do educador mudanças na prática educacional. Dessa forma, o professor é visto como um mediador, sendo um elo entre o estudante e a comunidade científica. Para Ferreiro (2013), há a resistência dos professores em adaptarem-se à integração de novas práticas educativas com a integração das TIC. A autora complementa seu pensamento dizendo que “a revolução informática é muito mais que a escrita através de um teclado. O importante é que tudo muda ao mesmo tempo: os modos de produção dos textos, sua circulação e materialidade dos objetos portadores das marcas escritas.” (Ferreiro, 2013).

A essa constatação, somamos as indagações de Soares (2012) sobre o letramento, pois, para ela, a Cibercultura demanda novos papéis aos professores e

aos estudantes, uma vez que a palavra letramento vem evoluindo com a modernidade e, dessa forma, “estar letrado não é o mesmo de estar alfabetizado” (Soares, 2012, p. 150). Feitas essas considerações, guiamos nos postulados que concebem a sala de aula como um espaço dialógico em que circulam e se produzem textos de várias naturezas institucionais e interpessoais. Nessa visão, os letramentos são vistos como práticas sociais de uso da leitura e escrita.

Assim, é possível compreender que o uso do aplicativo WhatsApp, como parceiro no processo de ensino e aprendizagem se incorporado com intencionalidades pedagógicas contribua para motivar momentos de produção individual e colaborativa, tornando o aluno participante ativo do processo de ensino-aprendizagem de diversas disciplinas, bem como contribuindo para o aprendizado geral dos alunos. Dessa forma, o aplicativo WhatsApp faz essa ponte entre a tecnologia e a educação e os alunos.

No estudo de Honorato e Reis (2014), é possível compreender que a estratégia de utilização do aplicativo WhatsApp em sala de aula proporciona aos alunos uma certa autonomia na gestão do seu processo de aprendizagem e um aumento na interação entre eles. Por se tratar de uma ferramenta conhecida por todos, o processo se torna facilitado e bastante dinâmico. Os alunos podem participar com textos escritos, áudios, apresentação de imagens, vídeos e links, sempre tendo o cuidado de correlacioná-los com a temática a ser ensinada a cada período.

Ao concluir o estudo Honorato e Reis (2014), pontuaram que o uso WhatsApp como ferramenta tecnológica pode ser um instrumento facilitador e motivador da relação dialógica entre professor/aluno e propulsor do processo de ensino/aprendizagem. Classificando-o como uma estratégia acessível que pode aproximar o alunado em torno de um fazer pedagógico dinâmico e criativo.

5.5 OS cuidados necessários na utilização do WhatsApp como ferramenta didática

No contexto escolar, a troca de informações com os pais ainda era limitada às formas analógicas que, de forma geral, eram feitas por meio de reuniões presenciais, bilhetes, agendas escolares ou no máximo ligações para telefones fixos. No entanto, nossa realidade hoje apresenta novos contornos. No Brasil o número de celulares em

2016 foi maior do que o número total de habitantes, sendo a proporção de 244 milhões de celulares para 210 milhões de pessoas, segundo dados da Anatel. (IBGE, 2019)

Desse montante, dados da “Pesquisa Anual de Administração e Uso de Tecnologia da Informação nas Empresas”, realizada pela Fundação Getúlio Vargas, de São Paulo (FGV-SP)”, apontam que 75% (168 milhões) são do modelo smartphone, ou seja, possuem sistema operacional inteligente que se assemelha aos usados nos computadores. Junte esse dado aos avanços tecnológicos e às novas ferramentas que estão à nossa disposição hoje e ficará cada vez mais difícil ignorar o impacto que a tecnologia da comunicação causa na vida cotidiana de toda nossa sociedade. E as instituições de ensino não ficam de fora. (FGV, 2016)

Com a popularização dos smartphones, a comunicação da escola com seu público direto (alunos, famílias e funcionários) ganhou novos elementos. Além do envio de e-mails e da possibilidade de falar com eles de forma praticamente instantânea, por meio de ligações feitas para os telefones celulares, as formas de diálogo e de interação passaram a incluir o envio de mensagens via SMS e por aplicativos voltados para a comunicação – medida que tornou mais prático e rápido o envio de informações, além de ser mais sustentável do ponto de vista ecológico e de representar economia de tempo e de recursos gastos em ligações. (OTTO, 2016)

Com tantas ‘vantagens’ somadas à possibilidade de não precisar pagar pelo uso, os aplicativos de troca de mensagens gratuitos, como o WhatsApp, por exemplo, passaram a ser considerados alternativas para a comunicação escolar. No entanto, não demorou muito para que os problemas começassem a surgir e os educadores que haviam se rendido a ele, passassem a reconsiderar essa escolha. Pazinato (2019) ao relatar sua experiência no Colégio See-Saw Panamby, de São Paulo, foi a falta de seriedade no envio de informações oficiais da escola que colocou em xeque a eficiência da ferramenta. Segundo ele “havia certos ruídos na comunicação levados para dentro da escola por meio do aplicativo, sendo os grandes problemas, os tais grupos de mães no WhatsApp”.

Quanto à privacidade, a comunicação extraoficial e sem controle que são comuns nesses grupos que reúnem pais e mães pode, inclusive, causar prejuízos financeiros aos colégios. Em Minas Gerais, a simples referência a uma possível incidência de caspa em uma aluna, feita por uma professora no grupo de mães no WhatsApp, resultou em prejuízos financeiros, já que a escola de Belo Horizonte foi

condenada a pagar R\$ 10 mil reais de indenização à família da estudante. (OTTO, 2016).

Segundo o entendimento do Tribunal de Justiça de Minas Gerais, o episódio feriu o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) e causou dor, sofrimento e humilhação à jovem. Neste caso, o problema, segundo a advogada Patrícia Peck Pinheiro, especialista em direito digital, é que o WhatsApp não assegura a privacidade e o controle necessários à comunicação em âmbito escolar. ” Ao envolver dados ou informações sobre crianças ou adolescentes, o meio de comunicação deve ser sempre o mais reservado possível para preservá-los. Cautela e discricção são a melhor forma de proteção”, alerta. (STJ- MG, 2015)

Ainda no quesito privacidade e segurança, outro desafio identificado pelos educadores no uso dessa ferramenta diz respeito à linha tênue que fica na comunicação entre o que é pessoal e o que é profissional, tendo em vista que esse meio de comunicação primordialmente usa o número de telefone pessoal do professor/funcionário. Desta forma, é preciso ponderar sobre até que ponto a natureza da interação permitida por esses meios é adequada para a comunicação no ambiente escolar. Um exemplo dessa possível confusão de papéis se dá quando um professor, que dialoga com seus alunos e pais por grupos no WhatsApp, acaba tendo que responder mensagens em seu horário de lazer ou até mesmo quando está em sala de aula, atitude que pode comprometer a qualidade e o foco do seu trabalho. (OTTO, 2016).

O WhatsApp na escola também pode gerar uma comunicação dispersiva, ocasionando a falta de foco, essa também é uma das principais queixas no diálogo e na troca de mensagens feitas pelos grupos de WhatsApp compostos por membros da escola e das famílias. Pois é complexa a dinâmica da comunicação dentro de um grupo onde participam professores, coordenadores e 30 mães ou pais de uma sala de aula do infantil de uma escola. Nesse cenário, um grande número de notificações pode circular por dia neste grupo. São demandas individuais para a coordenação que se misturam às observações pontuais dos professores para um pequeno grupo ou para algum estudante em especial, em meio a recados gerais e ao reporte de saídas antecipadas, etc. (RICUEIRO, 2017).

Esta alta demanda de mensagens, além de sobrecarregar os participantes com tantas notificações (e muitas vezes comprometer a memória dos aparelhos), pode

levar à dispersão e a não absorção de comunicados realmente importantes, tanto por parte dos pais, como da escola. Fora a posição vulnerável que a instituição pode acabar ficando frente às famílias. Afinal, ela tanto pode ter que atuar como mediadora de discussões comuns entre os pais dentro do próprio grupo, como também acaba sendo a responsável pela exposição dos números pessoais de telefone de cada participante. (RICUEIRO, 2017).

Com o WhatsApp se torna mais dificultoso manter o controle na comunicação escolar, assim outro risco importante para a escola é desconhecer a existência de grupos criados por funcionários, onde são veiculadas informações da instituição sem o seu consentimento, e todos os desdobramentos que essa ação pode causar. Isso porque quando qualquer agente da escola envia um comunicado aos estudantes ou as famílias, independente do canal que esteja usando para isso, ele está representando a instituição, conforme destacaram a advogada Pinheiro e Sleiman (2016) estabelecendo o questionamento sobre como fica a relação professor-aluno nas mídias sociais e por WhatsApp. Ou seja, naquele diálogo ele se torna o porta-voz oficial do que a sua escola pode dizer e passa a representá-la frente aquela situação. E quando isso é feito a partir de aplicativos genéricos, corre-se o risco de perder o controle e a visibilidade por parte dos gestores e diretores do que está sendo informado. Sendo assim, dificilmente quem lê veicula que aquela notícia pode estar sendo dita somente em nome de um professor, por exemplo. E a depender do teor, isso pode resultar em um destaque negativo para a escola e ter consequências relevantes na credibilidade do colégio.

Outro ponto no qual o WhatsApp pode não atender com eficiência a comunicação escolar diz respeito à postura diligente e proativa que os colégios devem ter quanto ao armazenamento do fluxo de toda a sua comunicação. Essa medida traz vantagens à instituição do ponto de vista da organização e gestão cotidiana, e também tem extrema valia como prova documental em disputas judiciais. Neste quesito, o grande problema é que o WhatsApp permite excluir as mensagens. Ou seja, manter documentada a comunicação por essa ferramenta é uma tarefa quase impossível. Afinal, não há como garantir que comunicados importantes não sejam excluídos pela família ou pelo funcionário que os enviou, propositalmente ou não, e assim a escola pode ser acusada de negligenciar informações. (SLEIMAN, 2016)

Segundo Pinheiro (2016), para tentar evitar intempéries com o uso de aplicativos genéricos, a escola precisa definir regras de convivência e de comportamento digitais entre sua equipe, professores, pais e alunos, sempre se questionando quais os limites, as melhores formas de uso e se existem alternativas que atendam de forma mais precisa às particularidades do contexto escolar. Esses questionamentos, conforme argumenta, devem contar com a participação de todos os agentes envolvidos no processo comunicacional, de forma que sejam avaliados os riscos e os possíveis prejuízos pedagógicos que o uso de meios informais pode trazer à relação família-escola.

De acordo com a especialista Fleury (2010), tanto pelo conflito de interesses, como pela falta de credibilidade das informações, esses meios podem alimentar boatos ou até mesmo criar situações mais sérias, como no caso de veiculação de mensagens e imagens indiscriminadas, que podem levar a instituição de ensino não apenas a ter sua credibilidade arranhada, mas também, a enfrentar processos judiciais, como no que houve na escola de Belo Horizonte (MG). Por isso, apesar da necessidade evidente de se ter meios mais práticos e ágeis para o diálogo escola-pais, o colégio deve ponderar se realmente vale a pena eleger o WhatsApp como seu comunicador oficial.

É importante que ao utilizar este aplicativo haja o mínimo de orientação sobre como conservar a privacidade, pois as crianças costumam se deixar levar pela vontade de contar tudo o que acontece com elas. Talvez porque acham divertido ou para criar vínculos com os outros, elas podem contar coisas que seria melhor manter em particular. (SLEIMAN, 2016)

Nessa categoria de assuntos, podemos incluir informações familiares, acontecimentos que ocorreram com pessoas próximas ou, inclusive, alguma fofoca sobre outra criança. É preciso ensinar que existem coisas sobre as quais é melhor não falar com outras pessoas. Quando se diz alguma coisa, não se pode mais voltar atrás e as consequências não podem ser controladas. (SLEIMAN, 2016)

Uma recomendação que Sleiman (2016) faz é para que se ensine as crianças, antes de enviar qualquer coisa, a sempre se perguntarem o que aconteceria se o que elas estão enviando para alguém saísse do seu círculo privado. Dessa maneira, elas poderão pensar se é adequado enviar determinado conteúdo ou não.

Também é importante que professores, famílias e alunos sejam firmes ao conscientizar sobre o preconceito intrínseco ao bullying, pois ainda de acordo com Sleiman (2016), uma prática muito comum nos grupos de WhatsApp da escola é fazer brincadeiras de mau gosto com um colega. Apesar de parecer divertido no começo, inclusive para quem é vítima da brincadeira de mau gosto, pode se tornar um tormento no futuro. A verdade é que quando machuca, deixa de ser uma brincadeira. O autor, por fim, ressalta que a parte difícil desse aspecto é que muitas vezes os pais não ficam sabendo. Por isso, é essencial estar a par do uso que seus filhos fazem do WhatsApp e conversar sempre com eles.

5.6 O uso do WhatsApp como ferramenta didática durante a pandemia

O WhatsApp, para professores e pedagogos, pode ser uma ferramenta auxiliar no dia a dia de aulas online. O isolamento social, provocado pela pandemia da COVID-19, intensificou o uso de plataformas virtuais e da internet. Ou seja, para impedir a transmissão do novo coronavírus e reduzir os prejuízos ao ano letivo, educadores e alunos, quando possível, devem estar conectados via internet. (STARTUPI, 2020).

Google Classroom, Google Meet e Microsoft Teams são algumas das plataformas usadas, pelas instituições de ensino, para criar e gerenciar salas de aula virtuais. Entretanto, o WhatsApp também tem recursos que podem ajudar no ensino a distância. No caso de alunos, segundo o próprio aplicativo de mensagens, é necessário ter a idade mínima de 13 anos para usar o serviço. Mesmo assim, é sempre recomendável que crianças e adolescentes sejam supervisionados e auxiliados, pelos pais ou respectivos responsáveis, durante as atividades na web. (STARTUPI, 2020).

Com aulas paralisadas, pais e profissionais da educação buscam formas de manter o aprendizado dos estudantes durante o período de isolamento social provocado pela pandemia do novo coronavírus. Para servir de apoio nesse momento e ajudar a direcionar os estudos, a Fundação 1Bi, apoiada pelo Grupo Movic, a Fundação Lemann e a Imaginable Futures, desenvolveram o AprendiZap focado em alunos do 6º ao 9º ano. (STARTUPI, 2020).

Gratuita e acessada pelo celular, a ferramenta vai distribuir conteúdo criado por professores parceiros, fundamentado na Base Nacional Comum Curricular. Para utilizar, basta o aluno enviar um “oi” para o número que é fornecido no site. A partir

daí um bot vai mandar as instruções e perguntar qual é o ano do aluno. O estudante receberá uma trilha de 10 conteúdo para estudar por semana, incluindo textos, vídeos e exercícios. Débora Nunes, analista de produtos e soluções da Fundação 1Bi, explica:

Além de ajudar o estado e os jovens a superarem esse momento de isolamento com conteúdo para reduzir o impacto da suspensão das aulas presenciais, nossa preocupação é manter o engajamento para reduzir evasão escolar no retorno às aulas presenciais. Ainda não sabemos se as escolas terão tempo hábil para repor todo o conteúdo até o final do ano, então queremos ser um apoio nesse sentido também. Escolhemos esse modelo por WhatsApp, já testado em versões anteriores do AprendiZap, com outras temáticas, por ser acessível para grande parte dos jovens em vulnerabilidade social. Enquanto muitos não possuem acesso a wifi em casa, a maior parte dos planos básicos de operadoras concede acesso ilimitado ao aplicativo.

Denis Mizne, Diretor Executivo da Fundação Lemann, afirmou também:

Nossa prioridade é assegurar que todos os alunos tenham condições para seguir aprendendo e se desenvolvendo, ainda que remotamente. Nada substitui as aulas presenciais e sabemos que não há uma única solução capaz de atender 100% dos estudantes, mas iniciativas como o AprendiZap têm enorme potencial de alcance e podem ajudar a minimizar os impactos do novo coronavírus na educação.

Haverá inclusões semanais para cada ano escolar, a fim de manter a ferramenta sempre dinâmica e atualizada. Quem entrar depois poderá voltar nas primeiras semanas ou seguir do momento atual. As matérias abordadas serão: Língua Portuguesa, Matemática, História, Geografia, Ciências (química e física), Artes e Inglês. (STARTUPI, 2020).

Lançada em agosto de 2019, a Fundação 1Bi tem sua atuação baseada em três pilares: ensinar por meio da tecnologia; ensinar a tecnologia em si e apoiar organizações que tenham propostas semelhantes. Tais frentes completam ações de educação por meios digitais, treinamentos e parcerias com outras instituições, cursos para formação de jovens em áreas de tecnologia e programação, hackathons sociais, consultoria para ONGs, dentre outras iniciativas.

A Fundação 1Bi tem como grande sonho gerar oportunidade para todos os jovens brasileiros, não poderíamos nos deparar com esse cenário e não agir para tentar solucionar. Acreditamos que a tecnologia tem um potencial de impacto muito grande e pode sim nos ajudar a superar dificuldades como essa que estamos vivendo. Temos altas expectativas para esse produto e para a parceria com a Fundação Lemann e a Imaginable Futures, cita Matheus Fonseca, Diretor geral da Fundação 1Bi.

Escolas de diversos estados adotaram plataformas digitais para darem aula durante a pandemia do novo coronavírus (COVID-19): várias secretarias da educação passaram a usar o Google Classroom (Sala de Aula) junto a outras ferramentas como WhatsApp para resolver dúvidas e YouTube para transmitir videoaulas enquanto os estabelecimentos de ensino estão fechados na quarentena. (TECNOBLOG, 2020)

Nos parágrafos a seguir será possível constatar que muitos Estados estão utilizando o Google Classroom e o WhatsApp para dar continuidade aos conteúdos teóricos da escola, no Rio Grande do Sul, escolas da rede estadual vêm se organizando para fornecer educação virtual aos alunos de diferentes formas: mensagens de WhatsApp ou Facebook, arquivos de áudio e vídeo por e-mail, e salas virtuais no Google Classroom. (TECNOBLOG, 2020)

Em Goiás, a Seduc (Secretaria de Estado da Educação) afirma que coordenadores regionais e professores da rede estadual vêm desenvolvendo ações pedagógicas online com videoaulas, grupos de WhatsApp, Google Classroom, listas impressas e delivery de atividades.

Na Bahia, a SEC (Secretaria da Educação do Estado) utiliza o Google Sala de Aula em escolas da rede estadual por meio do projeto e-Nova; 21 mil professores foram treinados para usar a ferramenta. Os docentes também usam grupos no WhatsApp para disponibilizar atividades pedagógicas e interagir com os estudantes.

No Ceará, a Seduc (Secretaria da Educação) estabeleceu diretrizes de ensino domiciliar para apoiar estudantes e educadores no uso de plataformas como Aluno Online, Professor Online e Google Classroom. As provas e avaliações poderão ser feitas online ou aplicadas quando os estudantes retornarem às escolas.

No Amazonas, estudantes do ensino médio da rede pública estadual têm o Aula em Casa para acessar vídeos transmitidos ao vivo pela TV aberta e pelo YouTube. Os alunos usam o WhatsApp e o Google Classroom para resolver dúvidas com os professores.

É urgente e necessário. Assim Kenski (2020) classificou o uso da tecnologia e da educação durante e posteriormente à pandemia. A doutora em Educação avalia que a pandemia do novo coronavírus (Covid-19) trouxe uma nova realidade educacional global e mostrou a necessidade da escola, professores e gestores estarem aptos para a educação via tecnologia. Estar preparado, segundo ela, permite

que a educação e o conhecimento continuem sendo levados aos alunos, onde quer que eles estejam.

Ao invés de o aluno ir até a escola, o ensino remoto leva o conhecimento até ele. Nós estamos em um mundo diverso, com inúmeros caminhos possíveis, e a tecnologia está presente na vida de todos nós e de nossos alunos. Nós precisamos nos adequar à cultura vigente nesse momento. Como dizem alguns autores, temos escolas do século 21, com professores do século 20 e que ensinam como no século 19.

Vani (2020), por sua vez, destacou que estamos vivendo um marco na educação.

Há muito tempo são feitas pesquisas para aplicar a tecnologia no ensino, como o ensino remoto. Muitas pessoas estão usando o termo EAD, mas esse termo não é o mais correto. Na verdade, é ensino remoto e a principal ferramenta é feita pela Internet, com mediação pela Internet. O Ensino à Distância tem princípios próprios de oferta e interação.

Para Vani (2020), a crise pandêmica impôs ao professor a mudança no seu fazer tecnológico, e ele teve que estar receptivo para aprender e buscar ajuda. Ela cita que uma forma de fazer isso, sem aglomeração, é buscar apoio da tecnologia, com grupos das escolas e das secretarias.

É um momento de acertos e erros, é importante buscar webinars (conferências on-line com intuito educacional) que explicam como usar WhatsApp, YouTube e outras ferramentas úteis nesse momento. O professor não pode ter medo de buscar ajuda”, comenta.

Assim podemos compreender que com o advento da globalização e a evolução tecnológica o espaço geográfico, ou seja, o palco das realizações humanas está sendo transformado pela técnica, pela ciência e pela informação, o que o autor chama de meio técnico científico informacional, e dentro desse contexto é importante destacar que a escola faz parte desse espaço geográfico, e para o autor um processo de aprendizagem eficaz, precisa partir da conscientização da época em que estamos vivendo.

5.7 A realidade nas escolas

Em uma reportagem do Site de notícias Acorda Cidade do dia 23/07/2015 revela uma realidade do uso do WhatsApp como ferramenta pedagógica em um

Colégio Estadual de Salvador-BA: Estudantes do 6º ao 9º ano da Escola Estadual Filadélfia, localizada na Vila Canária, em Salvador, participam do Projeto Tabuada, que associa a disciplina à tecnologia utilizando o aplicativo WhatsApp. Todo o conteúdo ensinado em sala de aula é revisado em casa seguindo roteiro construído de forma conjunta com o professor da matéria. O aprendizado é testado nos desafios lançados pelo professor através do WhatsApp. Cada turma tem seu grupo virtual e o prazo de resposta para cada questão postada é de uma semana. o professor de Matemática, Humberto explica que:

O projeto nasceu da necessidade dos alunos do 9º ano. Foi uma forma de promover interação e fazer com que os estudantes tenham acesso ao conhecimento de maneira mais divertida. Agora posso tirar as dúvidas de qualquer lugar. Além disso, esse mecanismo ajuda ao educador a perceber se o aluno está com alguma dificuldade específica”.

Lima, idealizador do projeto.

Rodrigues (2015) expôs que o Projeto Tabuada tem duração de um mês e vai ser encerrado com uma gincana de Matemática. Entre as habilidades aprendidas pelos alunos com a iniciativa estão técnicas de cálculo mental utilizando números naturais e de operações como adição, subtração, divisão e multiplicação. O autor complementa que há uma infinidade de possibilidades de uso pedagógico do WhatsApp em sala de aula e fora dela. Isso certamente depende da forma como o professor, usa a tecnologia para si mesmo, em suas aulas e com os seus alunos.

Como todo método de ensino precisa de regras para ser botado em pratica, o uso do WhatsApp em sala é preciso propor atividades e regras que envolvam o uso do aplicativo para grupos de alunos; Permitir que os alunos aprendam a usar o aplicativo antes de propô-lo como parte de uma atividade; Discutir as questões éticas e morais envolvidas no uso de imagens e registros, bem como o uso indevido dos Smartphones e Ipedes; Estabelecer claramente no planejamento da sua atividade, e descrever em detalhes no seu planejamento de aula, os objetivos do uso do Aplicativo nas atividades propostas; Estabelecer claramente as regras de uso do WhatsApp na escola de maneira geral e, em particular, usando o aplicativo “como parte da aula”. (OLIVEIRA et al., 2016).

Os conflitos mais comuns que surgem nas salas de aula devem-se justamente à falta de uma definição clara desses acordos e da crença em pressupostos perigosos, como o de que o aluno “deve saber naturalmente o que é certo e o que é errado”.

Quando o professor concorda que o uso da tecnologia de informação como ferramenta pedagógica é fundamental no ensino, desde como estímulo ao aprendizado até a inclusão digital, ele cria uma revolução na educação. O professor pós-moderno deve ter um comportamento reflexivo sobre a nova geração de estudantes, refletido sobre seus comportamentos, pensamentos e desejos, pois deste modo ele consegue descobrir como pode estimular este estudante no aprendizado. (OLIVEIRA et al., 2016).

De acordo com Haroldo e Reis (2014) se um aplicativo consegue estimular um jovem a ficar mais de 5 horas se comunicando com o outro que não está no mesmo espaço físico que ele, o professor se torna um grande interventor neste processo, mudando o objetivo da utilização desta ferramenta para a geração de conhecimento e estímulo ao aprendizado, pois além disso pode conseguir quebrar as barreias físicas da sala de aula tornando a escola acessível em qualquer lugar através da internet.

O WhatsApp foi proposto como ferramenta pedagógica nesta monografia justamente no momento em que ao mesmo tempo que a tecnologia da informação está avançando rapidamente, e no contexto educacional ela jamais foi tão necessária como agora, visto que o regime de quarentena para conter a propagação do vírus causador da atual pandemia de covid-19, limitou interações físicas no espaço escolar, tornando o contato por meio desse aplicativo indispensável, assim os dispositivos móveis e seus aplicativos vem se tornando muito mais do que dispersores da atenção dos estudantes, ao contrário, é uma ferramenta elementar para a continuidade do ensino.

Assimilar que a tecnologia, e seus meios podem facilitar o processo de ensino e aprendizagem implica em saber o que o mundo é e como ele se define e funciona, de modo a reconhecer o lugar de cada país no conjunto do planeta e o de cada pessoa no conjunto da sociedade humana. É desse modo que se podem formar cidadãos conscientes, capazes de atuar no presente e de ajudar a construir o futuro. Nesse mundo globalizado, o autor supracitado destaca que o conhecimento tem um papel privilegiado, pois o mesmo cristaliza os momentos anteriores e o lugar se torna o elo entre o passado e o futuro, mediante as relações sociais do presente que nele se realizam.

A sociedade globalizada é marcada pela revolução científica, inovações e descobertas, e a escola como espaço privilegiado de compartilhamento de diferentes

saberes, deve estar atenta a essas transformações, se adequar as mesmas, e principalmente saber aproveitar os recursos que estão disponíveis, entre eles as novas tecnologias que mediada com o projeto pedagógico resulta em um ensino muito prazeroso e inovador e também consegue atender aos anseios dos jovens e adolescentes que nasceram nessa era chamada “digital”. Dentro do contexto educacional as “novas tecnologias”, ou tecnologias da informação e comunicação (TIC), trazem à sala de aula, novos desafios e novas maneiras de aprender, e em especial as tecnologias móveis como o celular e tablet, por exemplo, permitem aprender em diferentes espaços. Por isso utilizar dessa tecnologia móvel para aprimorar a pesquisa, incentivar os alunos a buscar o conhecimento e principalmente descobrir novas maneiras de aprender, é contribuir para autonomia, criatividade e também ensinar para a liberdade.

6 MARCO LEGAL SOBRE A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS COMO RECURSO DIDÁTICO NO ENSINO FUNDAMENTAL

A carta magna do Brasil contém entre seus artigos, alguns relacionados especificamente a educação que são de extrema importância no dia a dia das instituições de ensino, bem como de toda a estrutura educacional. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB 9394/96) é a legislação que regulamenta o sistema educacional (público ou privado) do Brasil (da educação básica ao ensino superior). (BRASIL, 1996).

Na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é previsto o uso de tecnologias com o objetivo de que os alunos a utilizem de maneira crítica e responsável ao longo da Educação Básica. Assim as Competências gerais na BNCC determinam as diretrizes do que é ensinado nas escolas em toda a Educação Básica, desde a Educação Infantil até o final do Ensino Médio. A tecnologia possui um papel fundamental na BNCC, de forma que a sua compreensão e uso deve ser tão importante que um dos pilares da BNCC é a cultura digital e como ela deve ser inserida no processo de ensino e aprendizagem. (CNE, 2017).

Na Base existem duas competências gerais que estão relacionadas ao uso da tecnologia, a quarta e a quinta:

Competência 4: Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

Competência 5: compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

Além de constar nas competências gerais, a tecnologia também é citada entre os Direitos de aprendizagem e desenvolvimento da Educação Infantil e nas Competências específicas de área nos Ensinos Fundamental e Médio, bem como nos respectivos Objetivos de aprendizagem e desenvolvimento e habilidades.

O objetivo de a tecnologia ser trabalhada na Educação Infantil é estimular o pensamento crítico, criativo e lógico, a curiosidade, o desenvolvimento motor e a linguagem. Já no Ensino Fundamental, os alunos devem ser orientados pelos professores para que eles consigam usufruir da tecnologia de forma consciente, crítica e responsável, tanto no contexto de sala de aula quanto para a resolução de situações cotidianas.

No Ensino Médio, espera-se que o aluno já possua um papel mais proativo tanto no processo de aprendizagem quanto no uso das tecnologias. O estudante já deve estar apto a se aprofundar mais no letramento, linguagem e na cultura digital como um todo. Para isso, os professores podem e devem explorar o auxílio de metodologias que aliam a tecnologia ao ensino, promovendo o desenvolvimento integral das competências e habilidades previstas na BNCC. (CNE, 2017).

No plano do Direito Constitucional brasileiro, nota-se relevante ponto de intersecção entre educação e tecnologia. A educação é direito social fundamental, assegurado nos arts. 6º e 205 da Carta Magna. Também, o texto constitucional estipula que o Plano Nacional de Educação, de duração decenal, deve articular o sistema nacional de educação em regime de colaboração por meio de ações integradas dos poderes públicos das diferentes esferas federativas que conduzam, dentre outros propósitos, à promoção humanística, científica e tecnológica do País (BRASIL, 1988).

Com efeito, a normatização de tecnologias educacionais é razoavelmente antiga no Brasil. Ao menos sob a égide da Lei nº 5.692, ainda do ano de 1971, pela qual fixaram-se as Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, como foram denominados, no passado, os atuais ensinos fundamental e médio, já fora editado o Decreto nº 70.185, em 1972, que criou o Programa Nacional de Teleducação- PRONTEL. Em seguida, seria instaurado o Plano Nacional de Tecnologias Educativas- PLANATE, e várias normas jurídicas se sucederam regulando tal matéria. Recentemente, o destaque foi o Decreto nº 7.750, de 8 de junho de 2012, que, tendo em vista o disposto nos arts. 15 a 23 e 54 da redação original da Medida Provisória nº 563, de 3 de abril de 2012, regulamentou o Programa Um Computador por Aluno- PROUCA e o Regime Especial de Incentivo a Computadores para Uso Educacional- REICOMP. (BRASIL, 2012).

A Lei nº 9.394/96, atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, dispõe que o ensino será ministrado observando, dentre outros, os princípios da coexistência de instituições públicas e privadas de ensino e da garantia de padrão de qualidade (LDB, art. 3º, V e IX). O ensino é livre à iniciativa privada, desde que atendidas às condições legais, dentre as quais figuram a autorização de funcionamento e a avaliação de qualidade pelo Poder Público (LDB, art. 7º, II). A legislação determina que a União assegure processo nacional de avaliação do rendimento escolar no ensino fundamental, médio e superior, em colaboração com os sistemas de ensino, objetivando a definição de prioridades e a melhoria da qualidade do ensino (LDB art. 9º, VI). (BRASIL, 1996).

Outros dispositivos legais poderiam ser invocados, mas já se mostra com clareza que os estudantes possuem direito à educação de qualidade, sejam destinatários de serviços educacionais prestados pelo poder público, sejam clientes da iniciativa privada. O uso de tecnologias educacionais liga-se essencialmente à questão da qualidade do ensino e da aprendizagem, inclusive porque novas tecnologias permitem aplicabilidades pedagógicas inovadoras que podem contribuir para resultados positivamente diferenciados.

De fato, o uso de computadores, netbooks, notebooks, tablets e celulares em sala de aula ou fora dela, podem se transformar em excelentes instrumentos de acesso a conteúdo e vivências, permitindo que novas formas de aprendizagem se desenvolvam, através de editores de texto que fomentam a realização de oficinas de escritores, atlas interativo, lousas interativas, simuladores de experiências por meio de jogos educacionais ou simulações interativas, e assim por diante.

Por exemplo, o Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Universidade de Brasília (CDT/UnB) esteve responsável por um jogo coletivo de abordagem do empreendedorismo e do papel de lideranças políticas para viabilizar o progresso nos municípios, podendo ser jogado a partir do 6º ano escolar, caracterizando um ambiente digital interativo, que confere ao estudante as possibilidades de imersão e mobilidade, com maior sintonia entre o conteúdo, o ambiente e a interatividade entre os participantes.

No entender Hefzallah (2017), a alta tecnologia inclusive enfatiza a interdisciplinaridade na própria preparação do ensino pelos professores e, no que se refere aos alunos, proporciona ambientes de aprendizagem baseados em

interdisciplinaridade de alta qualidade. Esse autor defende, por exemplo, que programas multimídia preparados por um time de expertos de diferentes disciplinas proporcionam a professores e estudantes recursos de aprendizagem ricos em interdisciplinaridade. Não se trata de pensar-se que existam ferramentas mágicas. A qualidade do ensino não depende apenas do uso de novas tecnologias. Contudo, se estas estiverem presentes e forem adequadamente inseridas em práticas pedagógicas, a melhoria do ensino pode surgir como consequência, efetivando-se o direito humano ao ensino de qualidade.

De acordo com Hefzallah (2017), as tecnologias instrucionais podem ser instrumentos de justiça social, já que o acesso à educação contribui para mitigar desigualdades formais e materiais. Se pensarmos, por exemplo, em cursos superiores, além das pessoas que simplesmente preferem a educação na modalidade a distância em contraposição ao estudo presencial, existem muitas outras para quem a educação a distância é a mais viável ou até mesmo a única possibilidade de obter conhecimentos e evolução pessoal e profissional em nível de graduação ou pós-graduação, por questões espaciais, de mobilidade ou mesmo de tempo, que dificultariam ou inviabilizariam a frequência em sala de aula.

Na educação a distância, prevista no art. 80 da LDB, as tecnologias educacionais são instrumentos democratizantes, fortalecedores da promoção de justiça social, permitindo que o acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, dê-se realmente segundo a capacidade de cada um, conforme preceito do inciso V do art. 208 da Carta Política. Vale lembrar que a justiça social é tanto princípio constitucional regente da ordem econômica brasileira (CF, art. 170, caput), como também objetivo da ordem social (CF, art. 193). Ainda, as tecnologias educacionais contribuem para o acesso à educação por pessoas portadoras de necessidades especiais, enquanto educação inclusiva, por exemplo, através das Salas de Recursos Multifuncionais. (BRASIL, 2010).

Destaque-se, apenas como um dentre vários exemplos normativos possíveis, que o Decreto nº 6.949/2009, que promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007, estipulou o comprometimento dos Estados Partes de realizarem ou promoverem a pesquisa e o desenvolvimento, bem como a disponibilidade e o emprego de novas tecnologias, inclusive as tecnologias da

informação e comunicação, ajudas técnicas para locomoção, dispositivos e tecnologias assistivas, adequados a pessoas com deficiência, dando prioridade a tecnologias de custo acessível. Nesse campo, podem ser englobados o uso de áudio ou legendas com possibilidade de aumento de fonte, para deficientes visuais, tecnologias para aprendizado de libras, dentre inúmeras outras possibilidades, que valorizam a equalização de oportunidades, para efetivação do princípio constitucional da igualdade, em atenção à dignidade da pessoa humana.

Vale salientar, também, que ao aparelharem professores e alunos com tecnologias educacionais, as instituições de ensino, públicas e privadas, favorecem a própria inclusão digital daqueles. A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) compreende que a “brecha digital” (digital divide) refere-se à lacuna (gap) entre indivíduos, famílias, negócios e áreas geográficas em diferentes níveis socioeconômicos com atenção tanto a suas oportunidades de acessarem tecnologias de comunicação e informação quanto a seu uso da internet para uma ampla variedade de atividades.

7 CONCLUSÃO

As leituras bibliográficas e a pesquisa tiveram como finalidade compreender de que maneira o aplicativo WhatsApp pode ser usado como uma ferramenta didática eficaz, bem como evidenciar a importância de se fazer uso das tecnologias e multiplicar conhecimentos adquiridos nos estudos feitos ao longo da educação básica.

De acordo com a literatura analisada, fica evidente que é muito importante fazer uso das tecnologias digitais da informação e comunicação para o processo de ensino e aprendizagem e que o professor deve buscar, pouco a pouco, dominar as tecnologias e atualizar-se constantemente quanto às ferramentas.

No contexto do uso do aplicativo WhatsApp, mostrou-se que é importante que o professor tenha conhecimento sobre a ferramenta, suas funções, benefícios e riscos. Foi possível constatar também que o uso desse recurso oferece oportunidades tanto para alunos quanto para professores e que, a utilização bem planejada do aplicativo pode ocasionar vantagens para os envolvidos.

Sendo assim, verificou-se que é possível realizar a aplicação desse recurso na sala de aula para alunos do quinto ano do ensino fundamental, visto que estes alunos possuem entre 9 e 11 anos, e já possuem facilidade no manuseio, que deve sempre ser realizado sob supervisão de um professor ou responsável, dessa maneira ele irá contribuir para que os alunos se interessem pelos conteúdos, gerará praticidade no compartilhamento de informações, facilitando o entendimento sobre os assuntos das disciplinas contribuindo para o processo de ensino aprendizagem, que irá garantir uma sala de aula dinâmica, contribuindo para mudanças significativas na prática pedagógica.

A presente monografia teve como por objetivo reafirmar que o WhatsApp tem o potencial de se tornar uma importante ferramenta do ensino, a partir da análise acerca da legislação quanto ao uso da tecnologia em favor da educação, é possível encontrar os parâmetros no que diz respeito ao direito à qualidade da educação, corroborando com a hipótese desta pesquisa em que a utilização do WhatsApp se entrelaça com efeitos inovadores e pode ser positivamente diferenciados nas técnicas pedagógicas direcionadas à alunos que estejam contemplados na faixa etária correspondente ao 5º ano do ensino fundamental. Estas afirmações perpassam pelo conceito de inclusão digital, facilitação do acesso à educação, podendo em casos

necessários, como no contexto da pandemia da Covid-19, utilizar-se da modalidade a distância, ou também num contexto de dificuldades de tempo ou espaciais para atenderem adequadamente aos rígidos controles de frequência presencial em sala de aula.

REFERÊNCIAS

AMADEU, S. **Diversidade Digital e Cultura**. 2016. Disponível em: <http://www.cultura.gov.br/foruns_de_cultura/cultura_digital/artigos/index.php?p=27418&more=1&c=1&pb=1>. Acesso em: 20 de novembro de 2020.

ARAÚJO, P.C.; BOTTENTUIT JUNIOR, J.B. **O aplicativo de comunicação Whatsapp como estratégia no ensino de filosofia**. Revista Temática, Salvador, Ano XI, n. 02. Fev/2015. Disponível em: <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/tematica>. Acesso em: outubro de 2020.

ASSMANN, Hugo. **A metamorfose do aprender na sociedade da informação**. 2013. Disponível em: scielo.br/pdf/ci/v29n2/a02v29n2.pdf. Acesso em: 10 ago. 2020.
VANI, j. O uso do WhatsApp como meio de manutenção do calendário escolar durante a pandemia. 2020. Disponível em: [Dasadasa.com.br > blog-coronavirus](http://Dasadasa.com.br/blog-coronavirus). Acessado em 29 de outubro de 2020.

BARBOSA, M O; KRAMER, A R. **Webginkana como estratégia de ensino aprendizagem no ensino superior**. Trabalho docente e formação: políticas, práticas e investigação: pontes para a mudança. Porto: Edição: CIEE, 2014.

BITTENCOURT, C M. F. (2011). **Ensino de História: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez. 2012. Disponível em: <<https://escoladraxavierdealmeida.blogspot.com.br/2012/02/educacaofrente-as-novas-tecnologias.html>>. Acesso em: novembro de 2020.

BRASIL. Constituição Federal de 1988. Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília: Casa Civil, 23 dez.1996. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm (Acessado em novembro de 2020).

_____. Conselho Nacional De Educação Câmara De Educação Básica. Resolução Nº 3, DE 3 DE AGOSTO DE 2005. Define normas nacionais para a ampliação do Ensino Fundamental para nove anos de duração. Brasília: **Casa Civil**. 2005. Disponível em: https://www.normasbrasil.com.br/norma/resolucao-3-2005_102472.html (Acessado em novembro de 2020).

_____. Conselho Nacional De Educação. Parecer CNE/CEB nº 6/2005, aprovado em 8 de junho de 2005. Reexamina o Parecer CNE/CEB 24/2004, que visa o estabelecimento de normas nacionais para a ampliação do Ensino Fundamental para nove anos de duração. Orientações para a matrícula das crianças de 6 (seis) anos de idade no Ensino Fundamental obrigatório, em atendimento à Lei nº 11.114, de 16 de maio de 2005, que altera os Arts. 6º, 32 e Altera a redação dos arts. 29, 30, 32 e 87 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, dispendo sobre a duração de 9 (nove) anos para o ensino fundamental, com matrícula obrigatória a partir dos 6 (seis) anos de idade. Brasília: **Casa Civil**. 2005 Disponível em

https://www.normasbrasil.com.br/norma/resolucao-3-2005_102472.html (Acessado em 5 de novembro de 2020).

_____. Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei 8.069/90, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília: **Casa Civil**. 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm (Acessado em 5 de novembro de 2020).

_____. Emenda Constitucional 59/09, de 11 de novembro de 2009. Acrescenta sobre Disposições Constitucionais Transitórias para reduzir, anualmente, a partir do exercício de 2009, o percentual da Desvinculação das Receitas da União incidente sobre os recursos destinados à manutenção e desenvolvimento do ensino de que trata o art. 212 da Constituição Federal, dá nova redação aos incisos I e VII do art. 208, de forma a prever a obrigatoriedade do ensino de quatro a dezessete anos e ampliar a abrangência dos programas suplementares para todas as etapas da educação básica, com a inserção neste dispositivo de inciso VI. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, D.F. 2009. (Acessado em 6 de novembro de 2020).

CETIC- Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação. **Pesquisas de telecomunicações**. Rio de Janeiro-RJ. 2011.

COSTA, J. S.; PAIVA, N. M. N. **A influência da tecnologia na infância: desenvolvimento ou ameaça**. Rev. Tecnologia da Informação, v04, n 12, p 14-19. 2016.

FLEURY, S J. **Uma abordagem realista acerca do Guia de desenvolvimento da tecnologia na educação**. rev, progresso. V 02, n 06, p 123-143, 2010.

FGV- Fundação Getúlio Vargas. **Pesquisa Anual de Administração e Uso de Tecnologia da Informação nas Empresas**, Brasília- DF. 2016.

FONSECA, Selva G. **Didática e prática de ensino de História: experiências, reflexões e aprendizados**. 1ª ed Campinas/SP: Papyrus. 2012.

FREIRE, P. **Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos**. 4. ed., São Paulo: Editora Unesp, 2000.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 3ª ed. Jundiaí. Paco Editorial 2014.

GOMEZ, Luis Fernando. **Redes Sociais e escola: o que temos de aprender**. 1ª ed. São Paulo: Parábola, 2010.

HONORATO, W.A.M.; REIS, R.S.F. **WhatsApp: uma nova ferramenta para o ensino. Simpósio de Desenvolvimento, Tecnologias e Sociedade**. 2016 Anais. Disponível em: <http://www.sidtecs.com.br/2014/wpcontent/uploads/2014/10/413.pdf>. Acesso em: 24 de novembro de 2020.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **O uso de telefonia pela população Brasileira.** Brasília-DF- 2019. Disponível em: ibge.gov.br. v12, p- 180-230.

JQUES RAMOS, M.B.; FARIA, E.T. **Aprender e ensinar: diferentes olhares e práticas.** Porto Alegre: PUCRS, 2011, p.299.

KENSKI, V M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância.** 2ª Ed. Campinas, SP: Papyrus, 2010.

LÉVY, P. **Cibercultura.** 2ª Ed. Rio de Janeiro: Ed. 34, 2000.

LEMO, P. **WhatsApp: história, dicas e tudo que você precisa saber sobre o app.** Rio de Janeiro, nov. 2020. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2018/12/20/noticias/whatsapp-historia-dicas-e-tudo-que-voce-precisa-saber-sobre-o-app/>.

LIMA, D. **WhatsApp: Entenda a nova atualização.** São Paulo, fev. de 2017. Disponível em: {<https://www.zoomtech.com.br/status-do-whatsapp-esta-com-duvidas-entenda-a-nova-atualizacao/>} Consultado em 20 de novembro de 2020.

LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO – COC. Disponível em: <<http://www.faculadescoc.com.br/Cursos.asp?CodCurso=50>>. Acesso em 15 nov. 2020.

MASETTO, Marcos, T. **Mediação pedagógica e o uso da tecnologia.** In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos, T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. *Novas tecnologias e mediação pedagógica.* 8. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2004. p. 133-173.

MASETTO, Marcos, T. **Mediação pedagógica e o uso da tecnologia.** In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos, T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. *Novas tecnologias e mediação pedagógica.* 8. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2004. p. 133-173.

MORAN, J M. / Masetto, Marcos T. / Behrens, Marilda A. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica.** 21ª Ed. Ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2013.

_____, José Manuel, MASETTO, Marcos T., BEHRENS Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediações pedagógicas.** Campinas, SP. Papyrus, 2012.

NERI, P. **O Uso do aplicativo WhatsApp como ferramenta pedagógica.** Revista Tecno-Mundo. V16, n 01, p 26-39, 2015.

OLIVEIRA, E.D.S.; ANJOS, E.G.; OLIVEIRA, F.S.; SOUSA, H.M.; LEITE, J.E.R. **Estratégias de uso do WhatsApp como um ambiente virtual de aprendizagem em um Curso de Formação de Professores e Tutores.** In: Simpósio Internacional de Educação a Distância. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos. Anais... 2016. Disponível em: www.siedenped2016.ead.ufscar.br/ojs/index.php/2014/article/download/835/425. Acesso em: 10 de novembro de 2020.

OTTO, P. A. **A importância do uso das tecnologias nas salas de aula nas series iniciais do ensino fundamental I**. Tese de Mestrado- Universidade Federal de Santa Catarina- UFSC. Florianópolis- SC, 2016.

PINHEIRO, P. **A educação na era da tecnologia**. Rev. Ciência e Educação. V 19, N 3, p 36-49, 2016.

KENSKI, V. M. **Ensino e os recursos didáticos em uma sociedade cheia de tecnologias**. In VEIGA, Ilma P. Alencastro (Org.). Didática: o Ensino e suas relações. Campinas, SP: Papyrus, 1996.

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

RODRIGUES, T. **A utilização do aplicativo WhatsApp por professores em suas práticas pedagógicas**. 2015. Simpósio Hipertexto e Tecnologias na Educação, 6. In: Anais..., Recife, 2015. Disponível em: <http://www.nehte.com.br/simposio/anais>. Acesso em: 15 novembro. 2020.

SASEDUCAÇÃO- Blog SasEducação. **Ensino híbrido: o que é e como aplicar na prática**. 2020. Disponível em: { https://blog.saseducacao.com.br/ensino-hibrido/?gclid=Cj0KCQiAtqL-BRC0ARIsAF4K3WGEAy12iwLZth8YyFkpcCe6U-9sXg63IUqLLUZP1uAWrThCuGISEUYaAIVxEALw_wcB}. Acessado em: 05 de novembro de 2020.

SPENCE, N.C.F.M. **O WhatsApp como recurso no ensino superior: narrativa de uma experiência interdisciplinar**. Revista de Educação do Vale do Arinos, Juara, n.01, v.1, 2016.

STJ- MG- Superior Tribunal de Justiça de Minas Gerais. **Parecer acerca do estatuto da criança e do adolescente**. 2015.

KATAR, R. **Whatsapp: uma ferramenta de praticidade**. Rev. Tecn. em dia. v. 03, n. 17, p. 32-47, 2017.

STARTUPI. **Ferramenta gratuita de estudo por WhatsApp ajuda alunos durante a quarentena**. 2020. Disponível em: <https://startupi.com.br/2020/04/aprendizap-ferramenta-gratuita-de-estudo-por-whatsapp-ajudara-alunos-durante-a-quarentena/>. Acessado em: novembro de 2020.

TECHTUDO. **Tudo sobre o WhatsApp**. São Paulo, Jul. 2015. Disponível em: { www.techtodo.com.br } Consultado em 20 de novembro de 2020.

WHATSAPP. **Página Inicial**. 2016. Disponível em: <https://www.whatsapp.com/>. Acesso em: 02 nov. 2020.