



A EFICÁCIA DO WHATZAPP COMO RECURSO TECNOLÓGICO DE ENSINO

Nivaldo Pedro de Oliveira - **Graduado** em: LETRAS – UNITINS, Pedagogia – UNIMES, Educação Especial – FAVENI e **Graduado** em: Ciências Biológicas;
Pós-Graduado em: Orientação, Supervisão e Gestão Escolar - Linguística e Literatura - Língua Portuguesa - Psicopedagogia Clínica e Institucional - AEE em Libras - AEE em Braile - Tecnologias e EaD - Educação em Tempo Integral - Língua Espanhola - Docência no Ensino Superior - Informática na Educação - Educação Especial/Inclusiva - Educação Infantil e Anos Iniciais - Educação do Campo - Educação de Jovens e Adultos;
Pós-Graduando em: Psicologia da Educação - Literatura e Ensino - Ensino de Ciências;
Mestrado: Ciências da Educação e Doutorando em Ciências da Educação;
Contato: nivaldop.oliveira@hotmail.com

RESUMO DO TRABALHO

O avanço tecnológico está cada vez mais presente como um mecanismo de trabalho, para muitos docentes e de estudo para os discentes, mas que deve ser usado de maneira que possa agregar uma promoção na comunicação entre o estudo e o aprendizado, e que tenha integração entre eles. A eficácia do whatsapp como recurso tecnológico de ensino está em avanço, para muitos campos do conhecimento, a escola poderá oferecer práticas metodológicas que favoreça o seu uso de forma adequada. O aplicativo whatsapp usado como recurso pedagógico e não como rede de interação sem fim pedagógico, é uma habilidade que demandará estratégias, para que o aprendente saiba diferenciar seu uso no cotidiano, como auxílio nos caminhos das aprendizagens. Como resultado do trabalho, compreende-se que o uso das tecnologias, nas escolas apresenta-se, como ferramenta de suporte neste momento de apertação social no qual vive-se hoje. O trabalho apresenta como objetivo de estudo, evidências na aplicabilidade deste benefício, suas contribuições para o ensino das disciplinas curriculares, com ênfase nas redes sociais, que apresentam metodologias que favoreçam ao estudante uma experiência na aquisição dos saberes, com condições melhores na aquisição do conhecimento, pois na educação básica que trata de ações pedagógicas que colabore com o aluno. Frente aos resultados encontrados, a eficácia do whatsapp no ensino, como bons resultados no campo educacional neste momento pandêmico e posterior, ainda ser usado como ferramenta de apoio, possibilitando no ensino-aprendizagem aquisição de mais conhecimentos com uma praticidade nas sanções de dúvidas, recebimentos e devolutivas destas atividades curriculares.

Palavras-chave: Aprendizado, Ensino, Recurso, Whatsapp.

➤ INTRODUÇÃO

Com os avanços das tecnologias e de igual modo, os efeitos do isolamento social, por causa das variantes do Covid-19, o proveito dos hardwares e dos softwares passam a fazer parte das vidas de todas as pessoas, como caminhos de instrução para o aprendizado. Sabe-se que, em pleno Século XXI, ainda existem pessoas que não usufruem das



tecnologias, mas as grandes mudanças que o mundo está passando, e que as mesmas estão trazendo, para a vida de todos, é inegável não ceder aos seus usufrutos.

Hoje em dia as pessoas capitalistas não sobrevivem mais sem os avanços tecnológicos e o uso da internet, esses progressos vem transformando a vida das pessoas, o recurso tecnológico que não está mais dissociado a humanidade é a prestância do Whatsapp (WPP), pois dele depende-se para manter-se a boa comunicação, claro que seu uso só é possível, por conta da boa conectividade, proporcionado grandes e sucessivos avanços nas comunicações, entre pessoas, ressaltando o campo educacional, bem usado para fins de instruções e aprendizados.

Telles (2011, p.18), destaca que “ambientes cujo foco é reunir pessoas, os chamados membros, que, uma vez inscritos, podem expor o seu perfil com dados como fotos pessoais, textos, mensagens e vídeos, além de interagir com outros membros, criando lista de amigos e comunidades”, ou seja, o whatsapp como rede social é de grande relevância para o contexto educacional, promovendo docentes como mediadores no ensino e o estudante como protagonista, na busca de suas aprendizagens.

Os professores não são os gênios do conhecimento, mas precisam mostrarem caminhos, que soam como luz no fim do túnel, para os estudantes, neste momento de pandemia, por isso, o bom uso do WPP soará grandes impactos, que trará benefícios aos docentes quanto para os discentes, auxiliando nos compartilhamentos dos muitos dados ou materiais de interações e informações para a instrução na aprendizagem, além de soarem como muitas possibilidades, no campo pedagógico em seu uso no ambiente escolar. No momento atual, o Whatsapp está sendo cada vez mais usado, agora em maior quantidade, pelo público mais jovem, só que com efeitos educativos e não de entretenimentos.

➤ **METODOLOGIA**

Caracteriza-se este trabalho como bibliográfico, pois a mesma soa como uma das mais comuns nos pesquisadores, de igual modo obrigatória, para os trabalhos acadêmicos, sabe-se também que com ela, se faz muitas coletas de dados, partindo de artigos, dos livros e das revistas acadêmicas e científicas, na utilização das muitas citações. Lima e Miotto (2007, p. 40), apontam que “a pesquisa bibliográfica implica em



um conjunto ordenado de procedimentos de busca por soluções, atento ao objeto de estudo, e que, por isso, não pode ser aleatório”.

Enquanto Gonçalves (2001) destaca que:

Caracteriza-se a pesquisa bibliográfica pela identificação e análise dos dados escritos em livros, artigos de revistas, dentre outros. Sua finalidade é colocar o investigador em contato com o que já se produziu a respeito do seu tema de pesquisa. (GONÇALVES; 2001, p.34).

Já para Minayo (2001),

Considera-se, portanto, que o processo de pesquisa se constitui em uma atividade científica básica que, através da indagação e (re)construção da realidade, alimenta a atividade de ensino e a atualiza frente à realidade. Assim como vincula pensamento e ação já que ‘nada pode ser intelectualmente um problema se não tiver sido, em primeiro lugar, um problema da vida prática’. (MINAYO, 2001, p. 17).

Segundo os autores acima, este tipo de estudo, proporcionam métodos de investigação, que embasam os assuntos analisados, facilitam na compreensão de variáveis de um problema, como também na comparação dos discursos autorais que abordem o assunto discutido, abrindo espaços para novas pesquisas, pois um assunto nunca morre. A pesquisa traz, uma abordagem de natureza qualitativa, pois demonstra os indicadores que, o pesquisador desejará pontuar após a investigação, explorando e explicando o porquê dos fatos, interpretando os fenômenos, de forma descritiva.

➤ A TECNOLOGIA COMO NECESSIDADE

As novas formas de comunicação, vem soando como espaços virtuais que possibilitam boas audições e visões compartilhadas em tempo real ou não, as trocas de informações e conteúdo nas escolas, que estão sendo usados como alternativa primordial nas mensagens trocadas entre a escola-professores-estudantes-famílias em um tempo tão importante que, o mundo está vivendo entre as pessoas, integrando as interações nos grupos escolares.

As escolas estão chegando aos docentes, aos estudantes e seus familiares, através de muitos recursos virtuais, mas a eficácia do whatsapp, está como um dos mais usadas



na integração destas comunicações. Especificando a utilização do whatsapp, como percurso no ensino, os professores com os alunos estão mais juntos, neste uso tecnológico, pois é uma das formas de envio e recebimento de mensagens, com a eficiência através dos áudios, links, vídeos e no compartilhamento de arquivos de diversos tipos.

Bruzzi (2016) aponta que:

Uma tecnologia educacional como o computador ou a internet, por meio de recurso de rede interativas, favorecem novas formas de acesso à informação e comunicação, e amplia as fontes de pesquisa em sala de aula, criando novas concepções dentro da realidade atual, abrindo espaço para a entrada de novos mecanismos e ferramentas que facilitem as ligações necessárias a fim de atender ao novo processo cognitivo do século XXI. (BRUZZI, 2016, p.480).

Percebe-se que, o autor foca na inserção dos recursos tecnológicos no campo educacional, pois soa como benefício nas aprendizagens, abrindo espaços para as novas metodologias de ensino, da importância destas no setor pedagógico, ou seja, percebe-se que o uso das inovações tecnológicas e o rápido avanço do whatsapp no interior escolar, na vida das pessoas está cada vez mais em uso e sendo de suma importância para o mecanismo de ensino.

Para tanto, Azevedo, Sousa e Reis (2018) destacam que:

[...] aproveitando-se da tecnologia como aliada, utilizada de forma positiva para o desenvolvimento da aprendizagem. Assim, propicia o diálogo necessário com as novas gerações de estudantes, ao inserir na prática de ensino a linguagem à qual estão acostumados e, também, busca conciliar as dificuldades enfrentadas no ambiente escolar, relativas aos novos perfis de estudantes (AZEVEDO; SOUSA; REIS, 2018, p.2).

Neste sentido, é de extrema necessidade que as pessoas se atualizem diante do digital, especificando a área educacional relevante, que as novas gerações possa conciliar está habilidade com a autonomia compromissada no seu autoaprendizado, pois as dificuldades até mostram-se no cotidiano, mas com o auxílio docente na escola possa colaborar no uso destas ferramentas tecnológicas inovadoras.



✓ O Whatsapp como Ferramenta de Ensino

A eficácia do aplicativo whatsapp como recurso tecnológico no ensino, apresenta variedades em sua função, colaborando em todas as disciplinas do currículo escolar na educação básica no país, por isso, compete ao docente desenvolver habilidades diárias em suas práticas metodológicas dentro da escola e mais ainda fora dela, neste momento de isolamento. Aplicar este aplicativo como recurso no ensino é agregar novas oportunidades de e para o aprendizado, Rodrigues (2015, p. 03) destaca que “WhatsApp é um dos aplicativos que mais cresce entre os usuários, ganhando popularidade tanto no Brasil como em outros países”. Então, aliando seu uso as redes sociais no intuito de crescimento educacional. Já Silva (2019) salienta que:

O WhatsApp, embora seja uma ferramenta de comunicação amplamente conhecida em todo o mundo, ainda tem sido pouco explorado em projetos educativos. No âmbito educacional em meio às tecnologias modernas a ferramenta surge como uma estratégia alternativa para os professores inserirem os instrumentos tecnológicos aos alunos, visto a sua usabilidade e popularidade entre a população jovem [...]. (SILVA et al, 2019, p.08).

Partindo da visão do autor, compreende-se que, o mesmo aplicativo não é tão usado como deveria ser, pois ele proporciona tantos recursos importantes para o campo educacional, como uma estratégia de ensino diferenciado, sendo que, o tecnológico traz e apresenta atratividade diferenciada aos estudantes em curso, em especial o público juvenil que já está bem mais habituando com o tecnológico.

O APP permite a disponibilização mais rápida dos conteúdos, das atividades e feedbacks para os aprendentes, sendo espaço de Aprendizagens, numa perspectiva do ‘mobile learning’, o aplicativo Whatsapp soará como, um caminho de retorno diferenciado, através dos diversos formatos como os de podcasts, áudios, tutoriais, envio de arquivos, imagens e vídeos, como forma de auxílios na sanção de dúvidas e atendimentos.

Moran (2013) mostra que:

Escolas não conectadas são escolas incompletas (mesmo quando didaticamente avançadas). Alunos sem acesso contínuo às redes digitais estão excluídos de uma parte importante da aprendizagem atual: do acesso à



informação variada e disponível on-line, da pesquisa rápida em bases de dados, bibliotecas digitais, portais educacionais; da participação em comunidades de interesse, nos debates e publicações on-line, enfim, da variada oferta de serviços digitais. (MORAN, 2013, p. 9-10).

Com os avanços da internet, que vão da ADSL (a linha telefônica para acesso à internet), a de Fibra Óptica (uma modalidade de internet única), têm-se as de Cabo, por Satélites, as de Dial Modem, Wireless (Wi-Fi) não deixando de citar as de 4G, suas inferiores e a de quinta geração 5G, percebe-se que a nova geração já nasce e cresce com estes avanços, são conectados no cotidiano proporcionado a comunicação e a interação.

Com esta variedade na conectividade, que vão das mais simples, para as de alta complexidade, quanto a eficácia do APP Whatzapp como recurso tecnológico de ensino, que depende duma boa conectividade, entender este viés é importante, para a promoção de uma aula atrativa ao estudante.

✓ **Recursos Tecnológicos no Ensino**

Sabe-se que as tecnologias se apresentam como tangíveis (como um computador, uma impressora ou outra máquina) ou intangíveis (um sistema, uma aplicação virtual). Nos dias atuais, que se conta com os inúmeros recursos tecnológicos existentes, como partes imprescindíveis da vida das pessoas em várias áreas profissionais e educacionais especificamente, ou seja, quando se fala na eficácia e no uso destes mecanismos digitais, pensa-se em muitas mídias, mas ao pensar-se em ambientes educacionais, com o auxílio tecnológico, é pensar num local de aprendizado mais atrativo e envolvente.

Machado e Matos (2015, p. 149) apresentam “os recursos didáticos tecnológicos são potencializadores na produção do conhecimento e se dividem em 03 categorias: impressos, audiovisuais e colaborativos”. Já para Moran (2000, p. 141) que destaca “O professor deve usar e abusar nas estratégias para apresentar o seu conteúdo, pois passamos muito rapidamente do livro, para a televisão e o vídeo, e destes para a internet sem saber explorar todas as possibilidades de cada meio”.

Compreende-se sobre os autores Machado e Matos que, os aparatos digitais serão mais fortalecidos para a promoção do conhecimento, quando bem manuseado,



mesmo diante de suas categorias potencializadoras citadas e Moran apresenta aos docentes a eficácia no uso de metodologias, que favorecem o currículo estudantil, que deve ir além da simples associação ao livro didático como suporte, pois se passa muitas vezes rapidamente por ele, deve-se explorar com mais audácia, além dos demais recursos digitais existentes no caminho do ensino. O educador tem predileção, às vezes o que lhe falta é o bom uso.

Enquanto a Unesco (1997) destaca que:

(...) O desenvolvimento de novas tecnologias, nas áreas da informação e comunicação, traz consigo novos riscos de exclusão social para grupos de indivíduos e de empresas que se mostram incapazes de se adaptar a essa realidade. Uma das funções da educação de adultos, no futuro, deve ser o de limitar esses riscos de exclusão, de modo que a dimensão humana das sociedades da informação se torne preponderante. (UNESCO, 1997, p. 26).

Percebe-se que mesmo com os avanços tecnológicos, esta área de conhecimento oferece riscos, sendo eles o que tanto se luta, a exclusão, sendo a mesma com diversas influências, pois deixa visível o despreparo, a associação do currículo estudantil, no uso das novas diligências, que inclui estudantes no caminho do estudo e os docentes para as práticas inovadoras de ensino.

Tratar de uso de recursos tecnológico no ensino é de suma importância, conhecer cada ferramenta, saber usar e ensinar usar a mesma é o grande diferencial hoje, principalmente pelo distanciamento que às pessoas encontram-se atualmente. Para tanto, tratar da relevância do manuseio digital, num ambiente de aprendizagem, para a promoção de um ensino diferenciado é um avanço do século vigente.

➤ RESULTADOS E DISCUSSÃO

Sabe-se que o Whatsapp é baixado facilmente pelo google play ou qualquer outro site de download, que permita baixar o Aplicativo, mas que necessitará também, de uma internet de qualidade, para sua perfeita instalação e uso. A responsabilidade da criação, dos grupos escolares está nas mãos da coordenação pedagógica da escola, e, por sua vez deverá inserir os professores de cada turma. Este profissional da educação, após ser inserido nos grupos que leciona, deverá ser acompanhado pela coordenação escolar,



para iniciar seus trabalhos pedagógicos, sendo que os horários de aula serão organizados pelo apoio pedagógico escolar e sempre com um bom planejamento o professor poderá disponibilizar bem antes de sua aula, dicas de como estudar e links de apoio para suas aulas previamente, a seus horários propostos.

Percebe-se que o APP proporciona debates e discussões, com dúvidas de seu uso no ambiente de aprendizagem, sendo o mesmo explorado, de maneira inteligente poderá facilitar, a compreensão docente no processo educativo. O WPP segundo os escritos acima, traz bons resultados, por unir as redes sociais em favor do ensino. Claro que dificuldades são visíveis, que por sua vez deve ser bem administrada, evitando que os estudantes percam o foco do objetivo propostos por meio das atividades oferecidas.

Chegou-se nos resultados deste artigo, com a vasta discursão com os autores, com a experiência própria no manuseio deste APP, que se solidificaram, com o auxílio das pesquisas bibliográficas, sendo que a qualidade da mesma baseou-se na qualidade argumentada, nos resultados do estudo, com análises, percepções, opiniões e observações, que esclareceram o problema discorrido, normalmente, trazem interpretações mais subjetivas.

Ainda como resultados para a mesma, que é de extrema necessidade que propostas sejam organizadas, pois facilitar e estreitar o uso deste WPP como recursos tecnológicos no ensino é aprimorar as trocas de experiências sobre tais práticas com as indicações de matérias didáticos postados pelos docentes aos estudantes. De igual modo, aproximam os responsáveis destas rotinas escolares, contatos com os docentes de seus filhos, para esclarecimentos, sanção de dúvidas e devolutivas mais rápidas, sendo que algumas vezes até fora do horário de aula, partindo de uma parceria mais humana do professor para com este pai ou responsável por suas peculiaridades profissionais ou situacionais.

Muitos estudantes têm acesso, aos conteúdos postados nos horários letivos de aula dos professores, mas há aqueles em que só passam a ter acesso aos mesmos à noite ou finais de semana devido à jornada de trabalho de seus responsáveis, neste caso a rotina aproxima os mesmos no processo escolar de seus filhos. Na necessidade de dúvidas ou ajuda sobre os conteúdos o Aplicativo soa como ferramenta usada para envio de recados



escritos ou por áudios, sobre tais informações nas atividades, facilitando a devolutiva das mesmas por meio dos recados, vídeos, fotos, etc.

Kensi (2007) aponta:

Formação de qualidade dos docentes deve ser vista em um amplo quadro de complementação às tradicionais disciplinas pedagógicas e que inclui, entre outros, um razoável conhecimento de uso do computador, das redes e de demais suportes midiáticos (rádio, televisão, vídeo, por exemplo) em variadas e diferenciadas atividades. (KENSI, 2007, p. 106).

Os docentes podem de igual modo, apresentarem dicas de estudo por escrito, gravação de áudios, vídeos tutoriais, ou lembretes e relatórios de desempenho escolar de seus estudantes nos grupos criados pelas escolas, sendo que o docente, pode estar conectado pelo Whatsapp Web, no seu computador, Tablet ou notebook e ao mesmo tempo o APP do celular, como suporte para atender no privado mais de um grupo de aula ou até mais de um estudante se desejar.

As tecnologias auxiliam bastante no estudo, acredita-se que os aplicativos inovam e preenchem lacunas da aprendizagem, pois dá para verificar o comportamento dos estudantes e individualizar ou agrupá-los num aprendizado mais específico, se necessário quando a palavra mágica for 'aprendizado', a maneira de adquirir-se o aprender é individual ou coletivo, cada estudante absorve de alguma forma sua maneira, mas é importante ter conhecimento sobre a eficácia do aplicativo Whatsapp nas aprendizagens.

➤ CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados já demonstrados, o Whatsapp utilizado como recurso tecnológico no ensino, apresenta muito benefício, como ferramenta viável na melhoria do aprendizado. O ensino sendo bem articulado, o Aplicativo soará como metodologia que trará bons resultados, além de ser gratuito, os usuários poderão enviar e receber informações compartilhadas ou privadas por diversos mecanismos, recursos estes que poderão proporcionar o compartilhamento de gravações de vídeos, áudios, escritos e envios de arquivos, como também oferecem chamadas de voz e vídeos instantaneamente com base numa boa internet.



A interação entre o educador-estudante-família-escola ficará mais estreita com uma participação mais ativa dos pais no acompanhamento das aprendizagens de seus filhos. Os estudos trazem também, informações sobre as redes sociais, como aceitação nos estudos, diante de um afastamento social que o país encontra-se, minimizando os prejuízos encontrados no processo de aprendizado dos estudantes, e de ensino, que de igual modo sofreram interrupções no trabalho pedagógico do professor.

Sabe-se que, a conectividade possibilitará a ambos a comunicação e conexão simultânea, para além, das trocas de conhecimentos e construção de saberes, mas sim, numa integração de rede, conectada a uma internet. Proporcionar os múltiplos vieses, de uso em favor do ensino, é favorecer o aprendizado, nas mais diferentes comunicações, sendo ela por meio do Whatsapp como softwares explorando os recursos dos hardwares, tais como (celulares, tablets, notebooks e computadores), perceber-se que as redes sociais soaram sim como mecanismos positivos de ensino.

É possível pensar e repensar em estratégias que ajudam docentes e discentes, perante o bom uso do WPP como recurso tecnológico no ensino, no entanto, diante dos entraves socioeconômicos existentes, nas comunidades escolares, mas não é possível pensar, em formações de cidadãos, que não estejam preparados para lidar, com essas novas ferramentas, que dominem seu uso, de igual modo, saiba aferir análises críticas, nas possíveis aplicações sociais.

Vale lembrar que, a solução tecnológica apresentada faculta, os caminhos do aprendizado e viabiliza também a vida docente. Ele ainda permite alavancar muitas tarefas, beneficiando o tempo, nas preparações de atividades e aulas na própria ação didático-pedagógico deste profissional. A eficácia do Whatsapp como aparato tecnológico no ensino trará, aos docentes e discentes uma relação de trocas e confiabilidades quanto suporte educacional, sendo este, um eficiente caminho de interação e integração de maneira virtual, favorecendo também, sanções necessárias e emergenciais do momento, atendendo a ambos os lados nas práticas educacionais escolares.

O professor tem como desafio, as dispersões por parte de alguns alunos, a pouca participação e interação no momento da aula, tem-se as famosas conversas paralelas entre os estudantes, a pouca conectividade, os tamanhos das telas do aparelhos celulares, os



baixos processamentos de arquivos devido as suas configurações de aparelho e os espaços de armazenamento que são limitados para baixar arquivos, além de outras limitações quanto ao uso do APP Whatzapp como recurso tecnológico no ensino.

Não pode-se deixar de lado ou esquecer de citar os desvios de focos em que muitos estudantes apresentam nos grupos do WPP, com as postagens desnecessárias nos envios de smileys, emoticons, emojis, símbolos ou figuras que não é o solicitado para o momento, quando o professor ou a coordenação pedagógica libera aos participantes a permissão de envios de mensagens durante a aula e socialização do conteúdo planejado pelo professor.

Afirma-se que, o App facilita a integração e aproximação nos grupos, com auxílios esclarecedores fora das salas de aulas. Contou-se também com criação pequenos grupos, para estudos e a socialização de pesquisas e muitos materiais complementares, o que facilitou neste caminho das aprendizagens e do ensino docente, sendo esta relação mais interativa e com foco nos conhecimentos propostos.

Se conclui também, apontando que, as vantagens na utilização das redes sociais no contexto escolar, vem ganhado espaços cada vez mais, partindo claro da atual situação vivida, mas que algumas desvantagens são presentes e visíveis, como pode-se citar, a falta dos recursos tecnológicos (hardwares), da internet para uso dos Aplicativos (softwares) ou até mesmo as péssimas localizações de sinais, o despreparo docentes e discentes ao ministrarem, os envio e recebimentos do conteúdo proposto no grupo.

➤ REFERÊNCIAS

AZEVEDO, M. Moraes; SOUZA, A. A. Novais de; REIS, L. M. dos. O WhatsApp no processo de ensino e aprendizagem de biologia. **Encontro Internacional de Formação de Professores e Fórum Permanente de Inovação Educacional**, v. 11, n. 1, 2018. Disponível em: <https://eventos.set.edu.br/index.php/enfope/article/view/8948>. Acesso em: 18 jul. 2021.

BRUZZI, D. Guilarducci. **Uso da Tecnologia na educação, da história à realidade atual**. 2016.

GONÇALVES, Elisa Pereira. **Conversas sobre iniciação à pesquisa científica**. Editora Alínea, 2001.



KENSKI, V. Moreira. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. Campinas, São Paulo: Papyrus, 2007.

LIMA, T. C. S. MIOTO, R. C. Tomaso. **Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico**: a pesquisa bibliográfica. Revista Katálysis, v. 10, n.1, p. 37-45, 2007.

MACHADO, M. F. R. Cordeiro. MATOS, E. L. Moreira. O planejamento e uso dos recursos didáticos tecnológicos no apoio às aulas expositivas. In: FERREIRA, Jacques de Lima. (Org.). **Formação de Professores**: Teoria e Prática Pedagógica. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015. p. 148-170.

MINAYO, M. C. **Ciência, técnica e arte: o desafio da Pesquisa Social**. In: _____. (Org.) Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2001, p. 09-30.
MORAN, José Manuel. **Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias**. Porto Alegre, RS: Revista Informática na Educação: Teoria & Prática (UFRGS), 2000. vol. 3, n.1, p. 137- 144.

RODRIGUES, Tereza. A utilização do aplicativo WhatsApp por professores em suas práticas pedagógicas. In: 6º Simpósio Hipertexto e Tecnologia na Educação e 2º Colóquio Internacional de Educação com Tecnologias. 2015. **Anais** [...]. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=ptBR&as_sdt=0%2C5&q=A+utiliza%C3%A7%C3%A3o+do+aplicativo+WhatsApp+por+professores+em+suas+pr%C3%A1ticas+pedag%C3%B3gicas.&btnG. Acesso em: 28 jun. 2021.

TELLES, André. **A revolução das mídias sociais**: cases, conceitos, dicas e ferramentas. São Paulo: M. Books, 2011.

UNESCO. **Declaração de Hamburgo sobre Educação de adultos** – V Conferência Internacional sobre Educação de Adultos/ V CONFINTEA. 1997.

WHATSAPP. Disponível em: <file:///C:/Users/Nivaldo/Downloads/61411-252711-1-PB.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2021.