

DESAFIOS DURANTE O PERÍODO PANDEMICO: A NECESSIDADE DE SE IMPLANTAR UMA FORMAÇÃO PEDAGÓGICA E POLITICAS PUBLICAS INOVADORAS

DANDARA SCARLET SOUSA GOMES BACELAR

Mestranda em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação pela Universidade Federal do Piauí- UFPI. Graduada em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pela Universidade Paulista – UNIP; MBA em Gestão Estratégica da Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual pela UNIBF; Esp. Em Docência do Ensino Superior e Metodologia Ativa do Aprendizado pela Faculdade Descomplica; Esp. Em Direito Digital e Compliance pelo Centro Universitário UniAmérica, dandarascarlet@gmail.com;

LUCAS MARQUES BACELAR

Graduado em Gestão de Recursos Humanos pela Universidade Paulista – UNIP, lucasbacelarmarques@gmail.com;

RESUMO

Desde o boom da internet, muito tem se falado da integração tecnologia e escola, as novas metodologias do aprendizado são provas disto, o avanço da robótica, integrações lúdicas, o faça você mesmo é umas das melhores práticas no ensino-aprendizagem, porém, com o avanço da pandemia e necessidade de isolamento social, foi notório o despreparo do Estado, todos foram obrigados a aprender do zero, sem prévia formação e quando a tinha, era de forma falha. Docentes se viram jogados numa situação de pressão por todos os lados, tendo que lidar com sua saúde mental, por vezes afetada, jornada de trabalho sobrecarregada, necessidade de material tecnológico e novas aplicações surgindo diariamente para a sala de aula, foram e são heróis do ensino, mas, que não se repita mais os erros de dantes e que a evolução do ensino mediado por tecnologias também carregue consigo, a formação que todos merecem. O trabalho desenvolveu-se por meio de pesquisa bibliográfica, foi necessário fazer um levantamento de teorias acerca de fontes concernentes à temática de estudo publicadas em livros e artigos, além de documentos legítimos disponibilizados na internet.

Palavras-chave: Ensino-Aprendizagem, Docência, Isolamento Social, Tecnologia, Saúde Mental

INTRODUÇÃO

O século XXI trouxe transmutações consideradas para a coletividade, com diversas mudanças em todas as grandezas do homem. O avanço da tecnologia é algo sublime e irrevogável, modificando como a sociedade se organiza e os mais diversos tipos de relacionamento humano. Este colossal de mudanças é perceptível quando observamos as tecnologias digitais tão dominantes atualmente.

Segundo Perrenoud (2000),

as escolas não podem mais ignorar o que se passa no mundo, que o desenvolvimento de novas tecnologias da informação e da comunicação transforma espetacularmente não só como se comunicar, mas também, a forma de trabalhar, de decidir e de pensar. (PERRENOUD, 2000, p.125)

Como disse Paiva (2002, p. 7), “uma escola que não recorra, ou melhor, que não integre os novos meios informáticos, corre o risco de se tornar obsoleta”. A inserção das novas tecnologias na escola não está associada apenas com mudanças tecnológicas, mas também sociais. Conforme salienta Perrenoud (2000),

formar para as novas tecnologias é formar o julgamento, o senso crítico, o pensamento hipotético e dedutivo, as faculdades de observação e de pesquisa, a imaginação, a capacidade de memorizar e classificar, a leitura e a análise de textos e de imagens, a representação de redes, e de procedimentos e de estratégias de comunicação. (PERRENOUD, 2000, p.128)

As tecnologias digitais minimizaram a tamanha relevância dos contatos físicos. Quando pensamos no todo da produção de saber, percebemos que essa fronteira inexistente, a tecnologia ligou todos os estudiosos, produtores de conteúdo e receptores em uma só localização, as redes. A presença abundante de recursos e métodos tecnológicos, demonstra o quanto transformou-se as atividades diárias dos indivíduos em sociedade.

Consoante a evolução do homem, a necessidade de ajuste quanto ao meio, fez com que este começasse a criar tanto a língua, como meios de fazer contas, vestimentas, locais para repouso, instrumentos para caça, a roda, as cidades para a reunião dos povos; assim, o desenvolvimento tanto social quanto cultural alavancou-se até o que vemos hoje com as tecnologias.

As mudanças advindas com a pandemia do Covid-19 foram impactantes seja no setor educacional, seja no tecnológico, percebeu-se a busca por produtos que pudessem sanar as questões envolvidas no que se refere o contexto de distanciamento social, levando não só professores, como alunos a se adaptarem as novas formas de metodologias educacionais.

A situação expôs ainda mais as mazelas educacionais, já que 25,7% da população brasileira não possui acesso à internet impulsionando as disparidades socioeconômicas do país e como também em um contexto internacional. Claro que nenhum profissional, professor ou não, estava preparado para lidar com as dificuldades surgidas, no entanto, barreiras no desenvolvimento de aulas remotas nos leva, a visualizar a má alocação do investimento educacional, bem como a falta de políticas efetivas de formação e valorização docente.

Docentes que antes não possuíam contato algum ou até mesmo básico com as tecnologias educacionais, necessitaram desenvolver melhor sua forma de dar aula, planejando-as em conjunto com seus coordenadores pedagógicos, em um compasso de aprendizado diário, tendo que lidar com problemas de conexão e engajamento dos alunos à distância.

O professor neste novo contexto, percebeu que deve estar participando e mediando o processo de conhecimento, apropriando-se das inovações, porém, dependendo da formação do mesmo, pode existir problemáticas, como cita Martins (2011, p. 65), [...] “ser professor em uma sociedade globalizada significa mais que transmissão de conteúdo. Faz-se necessário construir habilidades e competências para atuar num mundo recheado de tecnologias, privilegiando práticas transformadoras [...]”

Dunwill (2016), afirma que os avanços das tecnologias continuam mudando e transformando o método de ensino e a configuração do processo de aprendizagem. Neste contexto, algumas metodologias surgem com o objetivo de integrar e estabelecer relações transversais entre os conteúdos e as disciplinas.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

No campo exploratório, a pesquisa utilizou-se de fontes bibliográficas. Em se tratando da revisão bibliográfica, a pesquisa contou com levantamento de dados a respeito a Docência mediada por tecnologias num período pandêmico, em que foi necessário fazer um levantamento de teorias acerca

de fontes concernentes à temática de estudo publicadas em livros e artigos, além de em estarem documentos legítimos disponibilizados na internet.

REFERENCIAL TEÓRICO

Isolamento social é o ato de separar um indivíduo ou um grupo, do convívio com o restante da sociedade (BRASIL, Escola 2020). Podendo ser tanto voluntário quanto por meio do uso de força. O Isolamento social que começou em março de 2020 em todo o mundo, ocorreu devido a incidência da Pandemia, sendo algo forçado, involuntário, devido uma grande emergência em saúde, devido as altas taxas de contágio.

De acordo com o Ministério da Educação, a Educação a distância pode ser considerada como,

a modalidade educacional na qual alunos e professores estão separados física ou temporalmente e por isso, faz-se necessária a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação. Essa modalidade é regulada por uma legislação específica e pode ser implantada na educação básica e na educação superior. (MEC, 2018)

Conforme o afirmado por Sahb (2016), as tecnologias digitais vêm numa crescente popularização e expansão, mesmo com a grande desigualdade sociais e as questões problemáticas advindas da política e problemas econômicos.

Para Rodrigues Junior (2014, p. 2): “[...] atualmente temos diversas mídias educacionais, o grande desafio é saber utilizá-las de modo eficiente e permitir que elas contribuam, de modo mais decisivo, para aperfeiçoar as práticas pedagógicas”

Enquanto que Bottentuit Junior (2010, p. 30) afirma que, “é necessário que a escola ofereça as condições básicas no que tange as tecnologias e os professores estejam formados e dispostos a criar metodologias de utilização das TIC e da Internet em sala de aula”, fato este que ficou bastante em evidência.

Percebeu-se a falta de materiais e manejo avançado seja do alunado, seja de parte dos profissionais da educação, “um dos principais entraves para a utilização destas é a falta de conhecimento e domínio dessas tecnologias por grande parte dos professores”, informam Leite e Ribeiro (2012, p.177).

Porém, conforme observado, este boom do ensino híbrido também trouxe aspectos positivos, como podemos perceber nos escritos de Lemos

(2004, p. 19), quando reitera que “as novas tecnologias de comunicação e informação estão reconfigurando os espaços urbanos, bem como as práticas sociais destes mesmos espaços”, ressaltando que bem mais evidente nos dias atuais, assim, torna-se mais evidente ainda a evolução humana, como constata Sampaio e Leite (1999),

[...] ao transformar, ao longo do tempo, as formas de produzir e reproduzir os meios de sua própria sobrevivência, o ser humano modificou também suas relações humanas e com a natureza. As tecnologias que criou – desde a roda até o computador – geraram transformações na maneira de se comunicar, produzindo meios de comunicação cada vez mais complexos (SAMPAIO e LEITE, 1999, p. 13).

O surgimento de um novo tipo de sociedade tecnológica é determinado principalmente pelos avanços das tecnologias digitais de comunicação e informação e pela microeletrônica. (KENSKI, p.22). Assim, constata-se que o contexto de isolamento e necessidade de comunicação, gerou uma certa evolução.

Fato relevante está implícito ao nos depararmos com a pesquisa apresentada pelo IBG (2021), quando afirma que 12,6 milhões de domicílios ainda não tinham internet. Os motivos apontados foram falta de interesse (32,9%), serviço de acesso caro (26,2%) e o fato de nenhum morador saber usar a internet (25,7%).

Conforme o pensamento de Neira (2016): Educação e Tecnologia caminham juntas, mas unir as duas é uma tarefa que exige preparo do professor dentro e fora da sala de aula. Ao mesmo tempo em que oferece desafios e oportunidades, o ambiente digital pode tornar-se um empecilho para o aprendizado quando mal usado (NEIRA, 2016 p. 04).

Enquanto Neira (2016) defende que por vezes o ambiente digital pode tornar-se empecilho se mal usado, Quintas Mendes e outros autores, ao contrário do que se pensava, pode:

Apresentar uma coloração socioemocional muito forte, em muitos aspectos não inferiores à comunicação face-a-face, sendo bastante favorável à criação de comunidades de aprendizagens com relações sociais fortes e desempenhos de tarefa comparáveis à comunicação presencial. (QUINTAS-MENDES et al, 2010, p. 258)

Segundo Mizukami, há uma necessidade de rever o modelo de formação, pois “não se pode exigir que docentes realizem em suas aulas o que não veem aplicado na própria formação” (MIZUKAMI, 2002, p. 39).

Por fim, segundo Garofalo (2020),

Professores e estudantes têm aprendido, com mudanças, em que a lousa é a tela do computador, anotações se misturam em esferas impressas e digitais, as cadeiras da sala de aula e os estudantes não são mais no mesmo espaço, tudo isso incorporando há ambientes únicos de aprendizagem digital (GAROFALO, 2020)

A Lei nº 9394/96- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional-LDBEN (BRASIL, 1996) no artigo 62 trata dos tipos e modalidades dos cursos de formação inicial de professores, desse modo expresso:

Art. 62. A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nos 5 (cinco) primeiros anos do ensino fundamental, a oferecida em nível médio na modalidade normal. (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013)

1º A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios, em regime de colaboração, deverão promover a formação inicial, a continuada e a capacitação dos profissionais de magistério. (Incluído pela Lei nº 12.056, de 2009).

[...] § 3º A formação inicial de profissionais de magistério dará preferência ao ensino presencial, subsidiariamente fazendo uso de recursos e tecnologias de educação a distância. (Incluído pela Lei nº 12.056, de 2009).

4º A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios adotarão mecanismos facilitadores de acesso e permanência em cursos de formação de docentes em nível superior para atuar na educação básica pública. (Incluído pela Lei nº 12.796, de 2013).

Analisando o artigo, observa-se que a LDBEN 9394/96 se empenha para obter um maior desenvolvimento na preparação da formação superior dos professores, indicando direções no que cerne o processo de formação inicial à continuada presencialmente, porém, podendo ocorrer de forma não presencial com o uso de tecnologia.

Formar professores para a utilização da tecnologia educacional segundo Valente e Almeida (1997, p. 08) requer:

[...] condições para que ele construa conhecimento sobre as técnicas computacionais, entenda por que e como integrar o

computador na sua prática pedagógica e seja capaz de superar barreiras de ordem administrativa e pedagógica.

Por fim, Kenski (1998, p. 61), reforça que:

Favoráveis ou não, é chegado o momento em que nós, profissionais da educação, que temos o conhecimento e a informação como nossas matérias-primas, enfrentarmos os desafios oriundos das novas tecnologias. Esses enfrentamentos não significam a adesão incondicional ou a oposição radical ao ambiente eletrônico, mas, ao contrário, significam criticamente conhecê-los para saber de suas vantagens e desvantagens, de seus riscos e possibilidades, para transformá-los em ferramentas e parceiros em alguns momentos e dispensá-los em outros instantes.

Moran, Masetto e Behrens (2000, p. 27) afirmam que:

As tecnologias nos ajudam a realizar o que já fazemos ou desejamos. Se somos pessoas abertas, elas nos ajudam a ampliar a nossa comunicação; se somos fechados, ajudam a nos controlar mais. Se temos propostas inovadoras, facilitam a mudança.

A inclusão de ferramentas tecnológicas no dia a dia dos docentes, necessita de maior preparação, tempo e planejamento claro para que se executem as atividades pedagógicas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conhecer o contexto político, histórico e social é necessário no desenvolvimento e promoção de práticas formativas e processos educacionais. O Estado deve prover o desenvolvimento educacional metodológico, apoiando a criação e aprovação de novas políticas públicas.

Inicialmente percebeu-se que o ensino fora abdicado e à medida que o tempo penalizava estudantes que aprofundava ainda mais o problema da evasão escolar, o ensino EaD aumentava em 50% suas matrículas em seus mais diversos cursos, o que ora foi visto como preconceito, hoje é uma realidade e uma quebra de paradigma que tende a solucionar gargalos no ensino.

Como tratado nas questões introdutórias e referencial a tecnologia permitiu a retomada das atividades profissionais, acadêmicas e escolares em castas da sociedade ou regiões mas encontrando seu impasse frente

as questões sociais dos menos favorecidos economicamente ou geograficamente, mas a mesma não o pode ser tratada como um meio segregador e sim um canal que utilizando o aparato Estatal, que pode reavaliar sua atuação no período pandêmico e corrigi-los, tende a alcançar esses que são hoje excluídos sendo um agente de integração e disseminação de conhecimento e cultura.

Por diversas vezes, na escola há somente um computador, este agindo como substituto de material didático, ou seja, a escola apenas alterou o instrumento, mas os métodos de ensino e de aprendizagem permanecem iguais, repetindo-se para memorizar-se, impedindo que o discente pondere e intervenha. Neste contexto, é possível afirmar que modernizou-se tal recurso, mas sem desprender-se de práticas pedagógicas menos recentes. Kenski (1998, p. 60) argumenta que:

As velozes transformações tecnológicas da atualidade impõem novos ritmos e dimensões à tarefa de ensinar e aprender. É preciso que se esteja em permanente estado de aprendizagem e de adaptação ao novo. Não existe mais a possibilidade de considerar-se alguém totalmente formado, independentemente do grau de escolarização alcançado.

A falta de formação docente também é algo que impactou diretamente os professores neste contexto pandêmico, muitos não tinham sequer o conhecimento básico do manejo de tecnologias, algo, que pode ser considerado uma falha do Estado, até mesmo o fato de não disponibilizar tabletes e computadores em tempo hábil para o desenvolvimento das aulas.

É notório que a questão trabalhosa que a tecnologia se tornou dentro do contexto educacional. É também sabido que todos usamos celulares e computadores no dia a dia, mas de fato, nem todo mundo o utilizava para esta área pedagógica, ainda que entendêssemos a importância deste instrumento para o desenvolvimento do ensino-aprendizagem, ainda há muita resistência ao seu uso de maneira integral, não agindo de forma mais afetiva no que cerne a atualização dos docentes quanto ao uso dos aparelhos tecnológicos em sala com maior frequência e variedade.

Ao se descortinar e perceber que mesmo de forma não organizada inicialmente, tal acontecimento impulsionou tanto o Estado, quanto os docentes a se aprimorarem, criando ambientes únicos de ensino e de certa forma, evoluindo o contexto de ensino-aprendizagem.

Ressalta-se também que após a pandemia, ocorrerá um momento de readaptação, acerca da sala de aula física x sala de aula virtual, pois

ocorreram mutações tanto do linguajar, como nas formas de expressão e relacionamento. Segundo Kenski (2004),

Estudantes e professores tornam-se desincorporados nas escolas virtuais. Suas presenças precisam ser recuperadas por meio de novas linguagens, que os representem e os identifiquem para todos os demais. Linguagens que harmonizem as propostas disciplinares, reincorporem virtualmente seus autores e criem um clima de comunicação, sintonia e agregação entre os participantes de um mesmo curso. (KENSKI, 2004, p. 67)

De fato, o professor não será apenas aquele que derrama o que sabe, mas será um mediador e aprendiz, como Gadotti (2002), afirma que “deixará de ser um lecionador para ser um organizador do conhecimento, um mediador do conhecimento, um aprendiz permanente, um construtor de sentidos, um cooperador e, sobretudo, um organizador de aprendizagem”.

Porém, esse novo tipo de formação, a tecnológica, não deve enterrar por completo a formação antes aprendida, nem dos antigos paradigmas, mas sim, unir estes para que se incorporem e desenvolvam novas concepções. Oliveira Netto (2005, p.125) manifesta-se da seguinte maneira:

Dentro desta perspectiva, a formação dos educadores deve favorecer uma reflexão sobre a relação entre teoria e prática e propiciar a experimentação de novas técnicas pedagógicas. Isso não significa jogar fora as velhas práticas, mas, sim apropriar-se das novas para promover a transformação necessária.

Outro ponto bastante presente nas salas de aula híbridas, foi a desigualdade digital, Segundo Mendes et al(2006, p.14) a “expressão desigualdade digital vem sendo empregada para indicar falhas no provimento pelos governos de acesso universal a serviços de formação e comunicação, indistintamente a todos os cidadãos”. Os governos falharam até certo ponto neste quesito e também na oferta de formação adequada.

A educação quando se apresenta de forma híbrida, traz inúmeras chances de aprendizado, pois tem várias formas de desenvolver o saber, seja presencialmente, seja online, realizando uma troca significativa de saber entre docente e discentes (BACICH; TANZI NETO; TREVISANI, 2015). O ensino híbrido apresenta-se em acordo a figura abaixo (Figura 1)

Figura 1 – Característica do Ensino Híbrido



Fonte: BACICH; TANZI NETO; TREVISANI, 2015, p. 24.

O ensino híbrido apresenta-se sempre como uma ferramenta estratégica no que cerne a utilização de recursos tecnológicos, tanto em sala quanto no exterior desta, acompanhando cada discente em seu ritmo de aprendizado e disposição. (SILVA, 2018; RODRIGUES, 2016).

Corroborando com esses resultados, Castro et al. (2015) afirmam que a tecnologia apresenta-se como uma ferramenta importante para um desenvolvimento estratégico de ensino interativo, fazendo com que ocorra uma construção única e com diversas perspectivas, todos participando ativa e passivamente do processo de ensino-aprendizagem.

Também se constatou que o ensino híbrido desencadeou um maior estresse para os profissionais da educação, como apresenta a ilustração abaixo:

Figura 2 – Ilustração dos Excessos do Home Office

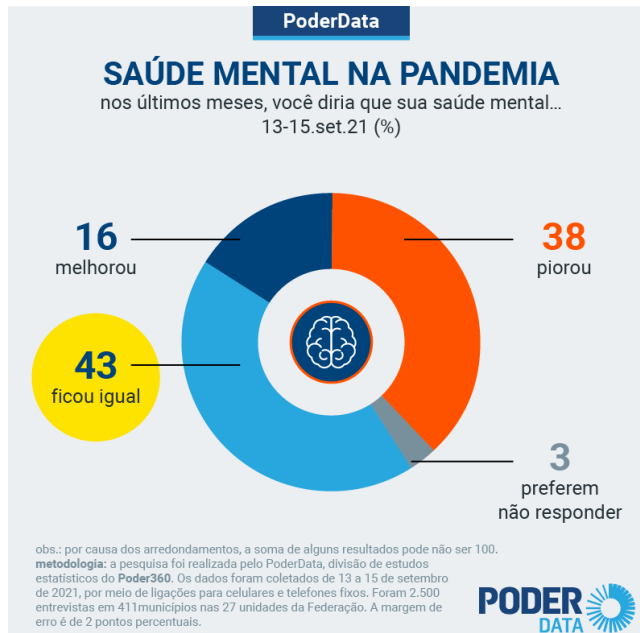


Fonte: Groeland – A vida é Crônica

Pesquisa realizada pela Nova Escola apresentou números alarmantes quando pensado na questão da saúde mental deste profissional, 72% apresentaram problemáticas, seja manifestada em ansiedade, estresse e até mesmo depressão. Fato também evidenciado pela falta de investimento do poder público em salários justos e horários de trabalho flexíveis, de acordo com estudo da OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico), o professor brasileiro possui uma maior carga horária comparado ao resto do mundo.

De fato, a saúde mental não só dos professores, como de toda a população brasileira sofreu durante o período de vida híbrida, segundo pesquisa feita pelo site Poder 360, houve uma piora em 38%, todo este contexto demonstra o quão dificultoso foi este período, sem contar o declínio econômico, os professores e todos os brasileiros foram e são verdadeiros heróis.

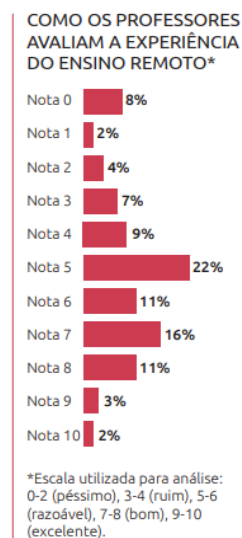
Figura 3 – Saúde Mental na Pandemia



Fonte: Poder 360

A pesquisa da Nova Era também apresentou respostas dadas por professores entrevistados em diferentes regiões do país sobre a experiência de estar trabalhando remotamente, assim, apresentam-se da seguinte maneira:

Figura 4 – Como os Professores Avaliam a Experiência do Ensino Remoto



Fonte: Pesquisa Nova Escola/CNN

Tal questão demonstra que 33% dos docentes viram esse período como razoável, enquanto 30% aponta como ruim ou péssima e 27% veem este momento como boa, porém, algo alarmante é que somente 5% apontaram nota 9 e 10 para o ensino remoto, demonstrando o alto nível de stress que sentiram durante o ensino híbrido.

Muito disso se deve à necessidade de adaptação com este modelo, o retorno quase nulo dos discentes em consonância com as inúmeras cobranças por resultado rápido e alto, a maior proximidade com a família, o que ocasionou maior demanda, além, claro, das consequências da falta de capacitação voltada para as novas tecnologias do aprendizado; como positivo, apresenta-se este novo nicho de reinvenção, criatividade e troca, a flexibilidade de carga horária, foi algo positivo destacado na pesquisa pelos professores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A flexibilidade promovida pelas tecnologias deve ser notada pelo Estado afim deste reunir instituições e entidades, pesquisadores, gestores e membros da sociedade civil a elaborarem políticas públicas que resultará na democratização do ensino e ao tempo em que os profissionais devem ser capacitados e instruídos para um melhor aproveitamento desses meios na busca de promover em sinergia um desenvolvimento como um todo da educação brasileira, melhorando seus indicadores em todos os seus níveis, o que resultara por consequência a alavancagem de índices sociais e econômicos.

Não se contesta que fora do ambiente EaD, que ficavam quase que restrita a algumas graduações e pós, as tecnologias hoje implementadas e amplamente utilizadas, no passado foram inauguradas de forma tímida o que é compreensível visto a necessidade de um período de adaptação, ficando à mercê de uma instituição entusiasta dessas plataformas e do interesse político o que consequentemente resultaria no seu pouco aproveitamento se comparado ao seu volume de conhecimento transmitidos atualmente onde todos estão inseridos de forma completa ou híbrida e assim subsistindo.

Com a retomada das atividades sociais, econômicas e acadêmicas, o interesse em aprimorar e destinar recursos deve ser tratado como prioridade pelos representantes da sociedade e por todos aqueles que ocupam cargos no que tange a educação do país, afim de que não se comprometa o processo de aquisição de conhecimento, trabalhando de forma preventiva

e ordeira além de privilegiar a inclusão dos que por adversidades das mais variadas não tiveram seu direito ao ensino correspondido.

Por fim, conforme aponta Fiorentini e Miorim (1990, p.6):

Ao aluno deve ser dado o direito de aprender. Não um “aprender” mecânico, repetitivo, de fazer sem saber o que faz e porque faz. Muito menos um “aprender” que se esvazia em brincadeiras. Mas um aprender significativo, do qual o aluno participe raciocinando, compreendendo, reelaborando o saber historicamente produzido e superando, assim, sua visão ingênua, fragmentada e parcial da realidade.

Nesse sentido, a conclusão que chegamos é que a interação aluno-professor deve ser mantida a qualquer custo, respeitando as limitações dos envolvidos, mas sempre almejando o fim maior, a transferência de saber e troca entre partes, conforme Moraes (2002, p. 203) que diz que “em qualquer situação de aprendizagem, a interação entre os participantes é de extrema importância. É por meio das interações que se torna possível a troca de experiências, o estabelecimento de parcerias e a cooperação”

REFERÊNCIAS

BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M (Org.). **Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996. Disponível em www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm. Acesso em 15 out. 2021.

BOTTENTUIT JUNIOR, J. B. **Concepção, Avaliação e Dinamização de um Portal Educacional de WebQuests em Língua Portuguesa**. 2010. 637 f. Tese (Doutoramento em Ciências da Educação, Área de Conhecimento de Tecnologia Educativa) - Universidade do Minho, Instituto de Educação, Braga, 2010. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/11889/1/tese.pdf>. Acesso em: 10 outubro 2021.

BRASIL ESCOLA, **O isolamento social**. Disponível em :<https://brasilecola.uol.com.br/sociologia/isolamento-social.htm>. Acesso em 15 out 2021

CASTRO, E. A. et al. **Ensino Híbrido: desafio da contemporaneidade? Projeção e Docência**, v. 6, n. 2, p. 47-58, 2015. Disponível em: Acesso em: 15 out. 2021.

CNN. **Saúde Mental de 72% dos Educadores foi Afetada durante Pandemia, afirma estudo**. Disponível em: < <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/saude-mental-de-72-dos-educadores-foi-afetada-durante-pandemia-afirma-estudo/>>. Acesso em: 09 out 2021.

DUNWILL, E. 4 changes that will shape the classroom of the future: **Making education fully technological**. 2016. Disponível em: <https://elearningindustry.com/4-changes-will-shapeclassroom-of-the-future-making-education-fully-technological>. Acesso: 08.out 2021.

FIORENTINI, D. e MIORIM, M.A. **Uma reflexão sobre o uso de materiais concretos e jogos no Ensino da Matemática**. Boletim da SBEM-SP, São Paulo, Ano 4, n. 7, jul-ago de 1990.

GADOTTI, Moacir **A boniteza de um sonho**: aprender e ensinar com sentido. abceducatio. ano III, n. 17, p. 30-33, 2002.

GAROFALO, Débora. **O que esperar da educação pós pandemia?** Disponível em: < <https://www.uol.com.br/ecoa/colunas/debora-garofalo/2020/05/13/o-que-esperar-daeducacao-pos-pandemia.htm>>. Acesso em 11 de Out. 2021.

GOV - IBGE. **Pesquisa Mostra que 82.7 dos Domicílios Brasileiros Tem Acesso à Internet**. Disponível em: < <https://www.gov.br/mcom/pt-br/noticias/2021/abril/pesquisa-mostra-que-82-7-dos-domicilios-brasileiros-tem-acesso-a-internet>>. Acesso em: 10 outubro 2021.

GROELAND. **Pandemia e Educação á Distância** Disponível em: < <http://groeland.blogspot.com/2020/04/pandemia-e-educacao-distancia-faz-de.html>>. Acesso em: 10 outubro 2021

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: Um novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas: Papirus, 2012. p. 15-25.

LEITE, Werlayne S. S. ; RIBEIRO, Carlos A. do N.. **A inclusão das TICs na educação brasileira: problemas e desafios**. Magis: Revista Internacional de Investigación

en Educación, ISSN-e 2027-1182, Vol. 5, Nº. 10, 2012, págs. 173-187 Disponível: <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/344265> Acesso: 12 outubro 2021.

LEMOS, André. **Cibercidades: um modelo de inteligência coletiva.** In: LEMOS, André (Org). Cibercidade: as cidades na cibercultura. Rio de Janeiro: E-papers Serviços Editoriais, 2004, p. 19.

MARTINS, Rosa Elisabete MilitzWypyczynski. **A tarjetória da Geografia e o seu ensino no século XXI.** In: TONINI, Ivaine. (et ali) O ensino da geografia e suas composições curriculares. Porto Alegre: Ufrgs. 2011.

MEC.2020. Portaria 343. 17.03.2020. Brasília. Disponível em: Acesso em: 10 out 2021

MEC, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. **O QUE É EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA?** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=12823:o-que-e-educacao-adistancia>. Acesso em: 10 out.2021.

MENDES, Fábio Luis et al. **Tecnologias da informação e sociedade: o panorama brasileiro.** 2006.

MORAES, Maria Cândida (Org). **Educação a distância: fundamentos e práticas.** Campinas, SP: Unicamp / Nied, 2002.

MIZUKAMI, M. G. N. et al. **Escola e aprendizagem da docência: processos de investigação e formação.** 1. reimp. São Carlos: EdUFSCar, 2003.

NEIRA, Ana Carolina. **Professores aprendem com a tecnologia e inovam suas aulas.** Jornal Estado de São Paulo. 24 de fevereiro de 2016. São Paulo, 2016.

OLIVEIRA NETTO, Alvim A. **Novas tecnologias & universidade: da didática tradicionalista à inteligência artificial: desafios e armadilhas.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

PAIVA, J. As tecnologias de informação e comunicação: utilização pelos professores. 2002. Disponível em: < <http://nautilus.fis.uc.pt/cec/estudo/dados/estudo.pdf>> Acesso em 18 out. 2021.

PERRENOUD, P. Dez novas competências para ensinar. Tradução: Patrícia Chittoni Ramos. – Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

PODER 360. **Saúde Mental de 38% dos Brasileiros piorou na Pandemia.** Disponível em: < <https://www.poder360.com.br/poderdata/saude-mental-de-38-dos-brasileiros-piorou-na-pandemia/>>. Acesso em: 19 outubro 2021

O POVO. **Número de matrículas em cursos a distância aumenta até 50% na Pandemia.** Disponível em: < <https://www.opovo.com.br/noticias/brasil/2021/06/09/numero-de-matriculas-em-cursos-a-distancia-aumenta-ate-50--na-pandemia.html>>. Acesso em: 09 outubro 2021.

RODRIGUES JUNIOR, E. **Os Desafios da Educação Frente às Novas Tecnologias.** Universidade de Sorocaba. Seminário Internacional de Educação Superior – Formação e Conhecimento. Sorocaba, 2014. Disponível em: TECNOLOGIAS.pdf. Acesso em: 16 setembro de 2021.

RODRIGUES, E. F. **Tecnologia, Inovação e Ensino de História: o Ensino Híbrido e suas possibilidades.** 97 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Profissional em Ensino de História, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2016. Disponível em: . Acesso em: 25 set. 2021.

SAMPAIO, Marisa Narcizo e LEITE, Lígia Silva. **Alfabetização tecnológica do professor.** 2ª ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

SAHB, W. F. **Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação e o processo de expansão e integração da educação superior no MERCOSUL.** 2016. 185 f. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016.

SILVA, D. A. da L. **O Ensino Híbrido como Metodologia do Ensino na Matemática: Geometria Espacial - Pirâmides Regulares.** Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2018. 53f. Disponível em: . Acesso em: 27 set. 2021.

VALENTE, J. A. **Visão analítica da informática na educação no brasil: a questão da formação do professor.** Revista Brasileira de Informática na Educação, v. 1, n. 1, set 1997.