**Colóquio Internacional
Educação e Contemporaneidade**

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021

Anais, Volume XVI, n. 8, set. 2022
ISSN: 1982-3657 | Prefixo DOI: 10.29380

Eixo 8

Educação, Inovação e Tecnologias

**Cibercultura e Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação: o
Atual Status da Aprendizagem no Contexto Pandêmico da COVID-19 e
os Desafios da Docência**

Cyberculture and Digital Technologies of Information and Communication:
the Current Status of Learning in the COVID-19 Pandemic Context and the
Challenges of Teaching

Genivaldo Ferreira Sá

DOI: <http://dx.doi.org/10.29380/2021.15.08.41>

Recebido em: 03/09/2021

Aprovado em: 10/09/2021

Editores responsáveis:

Veleida Anahi Capua da Silva Charlot e Bernard Charlot

Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021

Cibercultura e Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação: o Atual Status da Aprendizagem no Contexto Pandêmico da COVID-19 e os Desafios da Docência

Cyberculture and Digital Technologies of Information and Communication: the Current Status of Learning in the COVID-19 Pandemic Context and the Challenges of Teaching

RESUMO

RESUMO

O presente artigo reflete as potencialidades da *cibercultura* e das TDICs - tecnologias digitais da informação e comunicação no contexto do ensino-aprendizagem e conclui que estamos diante de um novo *status* da aprendizagem impulsionado, de modo especial, pelos desafios trazidos pela pandemia da Covid-19. Objetivamos aqui, versar a relevância e os desafios das tecnologias digitais para o trabalho docente, para a aprendizagem dos estudantes que participam de aulas remotas no período do isolamento social em decorrência da pandemia da Covid-19 e também refletir sobre a importância e necessidade da formação continuada de professores para o uso da TDICs. Assim, nos apoderamos das contribuições da pesquisa bibliográfica e dos valiosos argumentos de autores como Nóvoa (1995), Kenski (2007), Lemos (2002), Lévy (2011), Moran (2015), Henrique (2020), entre outros. Ao considerar o contexto pandêmico percebemos que as tecnologias digitais estão cada vez mais presentes no cotidiano dos professores e dos alunos. Consoante essa realidade, como a *cibercultura* e as tecnologias digitais têm contribuído para a aprendizagem escolar no período do isolamento social? A *cibercultura* é um fenômeno sociocultural que surge a partir da utilização em massa de uma rede de computadores e de outros recursos tecnológicos através da comunicação virtual.

Palavras-chave: Palavras-chave: Cibercultura. TDICs. Aprendizagem. Covid-19..

ABSTRACT

ABSTRACT

Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021

This article reflects the potential of cyberculture and TDICs - digital information and communication technologies in the context of teaching-learning and concludes that we are facing a new status of learning driven, in particular, by the challenges brought by the Covid-19 pandemic . We aim here to address the relevance and challenges of digital technologies for teaching work, for the learning of students who participate in remote classes in the period of social isolation due to the Covid-19 pandemic and also reflect on the importance and need for training teachers' continued use of TDICs. Thus, we seized on the contributions of bibliographic research and the valuable arguments of authors such as Nóvoa (1995), Kenski (2007), Lemos (2002), Lévy (2011), Moran (2015), Henrique (2020), among others. When considering the pandemic context, we realize that digital technologies are increasingly present in the daily lives of teachers and students. Depending on this reality, how have cyberculture and digital technologies contributed to school learning in the period of social isolation? Cyberculture is a sociocultural phenomenon that arises from the massive use of a computer network and other technological resources through virtual communication.

Keywords: KEYWORDS: Cyberculture. TDICs. Learning. COVID-19..

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

Dentre as últimas transformações que marcaram a sociedade contemporânea destacam-se, entre outras, aquelas relacionadas às tecnologias digitais. O início destas mudanças foi marcado pela chegada e popularização do computador pessoal a partir da década e 1960. Trata-se de uma notável contribuição, ainda inicial, diante dos diversos aparatos tecnológicos que contribuíram e contribuem significativamente para o avanço das mais distintas áreas do conhecimento, sobretudo no contexto da educação.

Desse modo, todas essas variedades estruturais de tecnologias digitais da informação e comunicação - TDICs possibilitam a comunicação aberta e convergem para o que chamamos de ciberespaço. Assim, com o surgimento dessa nova era observamos uma realidade complexa no que diz respeito às mudanças do mundo físico e territorial, ou seja, a transformação da realidade virtual na ordem do espaço e da aprendizagem a partir de novos sentidos nos aspectos culturais e sociais que dão forma e espaço ao que se denominou *cibercultura*.

Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021

Para tanto, vale dizer que a *cibercultura* é, nada mais nada menos que, um termo que designa um fenômeno sociocultural que emerge a partir da utilização em massa de uma rede de computadores e de outros aparatos tecnológicos por meio da comunicação virtual.

Diante da análise dessas transformações, esse artigo reflete as relações entre o ciberespaço e as tecnologias digitais no contexto do ensino-aprendizagem e conclui que estamos diante de outro *status* da aprendizagem impulsionado, especialmente, pelos desafios oriundos da pandemia da Covid-19. Além disso, refletimos também sobre a importância e necessidade da formação continuada de professores para o uso da TDICs mediante a falta de habilidades técnicas, por parte do professor, para operacionalizar os recursos tecnológicos.

Atualmente, ao considerar o contexto pandêmico percebemos que as tecnologias digitais estão, cada vez mais, presentes no cotidiano das pessoas. Consoante essa realidade, como o ciberespaço e as tecnologias digitais têm contribuído para a aprendizagem escolar no período do isolamento social?

Esse artigo tem como objetivo versar a relevância e os desafios das tecnologias digitais para o trabalho docente e a aprendizagem dos estudantes que participam de aulas remotas no período do isolamento social em decorrência da pandemia da Covid-19 e ainda refletir acerca da relevância da formação docente para o uso dos recursos tecnológicos.

As tecnologias digitais modificaram a maneira de selecionar as informações e produzir conhecimento, pois a Internet vem revolucionando a vida da população mundial. Esse desenvolvimento científico veio contribuir ainda mais para que os educadores adotassem modificações sugeridas pela sociedade do novo século para se realizar um aprendizado sem fronteiras. A popularização dos computadores e da Internet transformou completamente o modo de compreender e enxergar o mundo, pois com apenas um dispositivo ligado à grande rede mundial de computadores todos os indivíduos têm à disposição uma grande variedade de informações, ou melhor, uma infinidade de conhecimentos.

Tais informações chegam aos monitores sob diversas formas, desde imagens, animações e textos. Estes, por sua vez, sofreram uma verdadeira metamorfose, modernizando-se, oferecendo uma grande interatividade e liberdade ao leitor.

Essa nova ferramenta, incorporada aos diversos textos digitais, permite uma transividade ágil entre o texto escolhido e variados assuntos abordados, dependendo apenas do leitor a decisão de aprofundar-se ou não em um aspecto escolhido. Tal fato transforma o leitor/aluno, que deixa de ser passivo e passa a ser um sujeito ativo, com decisões próprias.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os caminhos metodológicos deste estudo permearam o levantamento bibliográfico dos teóricos da comunicação estabelecendo um diálogo com os autores da Educação. Inicialmente, a pretensão era a de iniciar a investigação no campo, mas não foi possível tendo em vista o isolamento social que estamos vivenciando em virtude da pandemia da Covid-19. Todavia, a oferta de aulas remotas através da utilização de tecnologias digitais tornou-se um campo fértil de investigação para a concretização desse trabalho.

Nesse sentido, em decorrência da Pandemia, acompanhamos diariamente ambientes mediados por tecnologias digitais, com alunos e professores de uma escola pública da cidade de Cícero Dantas-BA. O presente estudo ganha contornos através de nossas participações como pesquisadores observadores na plataforma digital *Google Sala de Aula*, dentre outros dispositivos tecnológicos disponibilizados e orientados pela Secretaria Estadual de Educação da Bahia, para professores e alunos manterem a rotina de aulas.

Os dados descritos neste artigo são resultantes das investigações consolidadas a partir da pesquisa bibliográfica e das influências diárias das observações cotidianas no contexto da escola.

Nesse sentido, Kohn (2016, p. 22), assevera que “Para muitos professores e educadores, a observação é indispensável na profissão deles. Observando bem aqueles sobre quem e por quem eles trabalham, eles podem conhecer suas necessidades e suas lacunas e assim responder a eles e remediar”. Consoante a autora é possível compreendermos que observação possibilita ao pesquisador uma aproximação com o seu objeto de estudo e permite a apreensão de aspectos da realidade perante o contexto no qual se insere.

No que concerne às contribuições da pesquisa bibliográfica tomamos como base os estudos de Gil (2002, p. 45) que faz alusão à importância da referida pesquisa quando assevera que “A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente”. Assim, percebemos que a pesquisa bibliográfica proporciona um olhar abrangente acerca dos fenômenos do estudo. Lakatos e Marconi (2017) esclarecem que esse tipo de pesquisa tem como objetivo colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto. Assim, este artigo se constituiu a partir das ricas contribuições bibliográficas que renomados autores têm trazido em seus recentes trabalhos.

Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021

DESAFIOS E CONTRIBUIÇÕES DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TDIC,s PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM NO ATUAL CONTEXTO DA COVID-19

Nas últimas décadas, as tecnologias digitais passaram a integrar os demais recursos utilizados por professores e alunos para a construção do conhecimento. Atualmente, após a suspensão das aulas presenciais em todo o país em virtude da pandemia da Covid-19, as tecnologias digitais se tornaram uma importante aliada para a realização das aulas remotas, ou seja, atividades pedagógicas com distanciamento físico entre professor e aluno promovidas por meio de recursos tecnológicos, mas orientadas pelos princípios que norteiam a educação presencial. Diante disso, o Ministério da Educação – MEC na portaria nº 544, de 16 de junho de 2020 “dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - COVID-19”. (Brasil, 2020).

A partir de então, as aulas remotas passaram a permitir a continuidade da escolarização através das tecnologias digitais, isto é, à distância. Para a ocorrência disso de forma efetiva, as atividades passaram a ser encaminhadas às turmas pelos professores de cada componente curricular em horário estabelecido como se fosse presencial. Porém, sabemos que nem todos os estudantes dispõem de celulares, computadores ou outro mecanismo conectado à internet para que possa participar dessas aulas online. Nesse caso, as escolas optaram pela entrega de atividades impressas na casa do aluno ou esse faz a retirada direto na escola. Após a devolução da atividade para a escola ocorre o recebimento da próxima tarefa escolar.

Assim, percebemos que o advento das tecnologias digitais traz, para nós educadores, a necessidade de “adaptar-se aos avanços das tecnologias e orientar o caminho de todos para o domínio e a apropriação crítica desses novos meios”. (KENSKI, 2007, p.18). Desse modo, o paradigma educacional consolidado através das tecnologias digitais, sobretudo no período da pandemia da Covid-19, despertou nos educadores inquietações e espanto quanto à necessidade de dominar as ferramentas tecnológicas para que as aulas acontecessem e chegassem até os estudantes nos mais distintos lugares mediante as condições ali presentes, isto é, ferramentas tecnológicas conectadas à internet.

A possibilidade de ensinar com o auxílio da internet possibilita a descoberta do conhecimento através da interação com o novo, com a atualidade, o que possibilita a construção de saberes, diminuindo as distâncias geográficas por meio da exploração dos recursos tecnológicos, quando estes se fazem disponíveis.

Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021

Consoante o pensamento de Lemos (2002) a interatividade digital reflete um tipo de relação técnico [1]social que incentiva tanto a interação do indivíduo com a tecnologia como a interação com o conteúdo compartilhado e com outras pessoas, constatando que o novo modelo de relação comunicacional se estabelece a partir da atividade do indivíduo, implicando reconfigurações de âmbito social e cultural.

Perante toda a dinâmica gerada com o advento das tecnologias digitais, existiram momentos em que se acreditou no fato de que estas substituiriam o professor, mas como sabemos elas auxiliaram na vida de professores e também de alunos juntando-se a eles como uma nova ferramenta que tem a capacidade de renovar-se constantemente.

Diante disso, ao considerar o atual contexto da pandemia, o professor não poderia se distanciar das tecnologias que já permeavam o trabalho docente. Aliar-se a cultura digital para chegar até o educando e promover a aprendizagem caracterizou um novo *status* de produção do conhecimento, pois dessa vez os alunos se distanciaram totalmente do ambiente físico escolar. Dessa maneira, ausentar-se da escola, nas atuais circunstâncias da pandemia, significa circular de maneira acelerada pelos ambientes do ciberespaço, uma necessidade trazida pelo isolamento social.

Desse modo, Henrique (2020) assevera que quando proferimos a expressão isolamento social, na verdade, estamos nos referindo a isolamento físico. Consoante o exposto, o distanciamento físico entre educadores e educandos resultou na condição de vida online e possibilitou um novo modo de aprendizagem. De acordo com Moran (2015), estamos cientes da necessidade de os docentes fazerem uso de teorias de aprendizagem abertas, as quais devem envolver novas formas de ensino-aprendizagem, contribuindo para a autonomia e também para o protagonismo dos alunos mediante o auxílio das tecnologias digitais.

Assim sendo, é nesse contexto de comunicação aberta que se estrutura e se desenvolve o *cibercultura*, termo utilizado por Lévy (2011) e definido como "conjunto de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço".

Percebemos, então, que a cultura digital ou *cibercultura* possui significativas contribuições que se entrelaçam com o envolvimento do público, que passa a determinar a forma e o conteúdo do seu entorno, bem como a estruturar e promover a comunicação em consonância com o surgimento da cultura de massas impulsionada pela cultura das mídias.

Conforme compreende Lemos (2002) a *cibercultura* perpassa pela relação de troca entre sociedade, cultura e as tecnologias digitais de bases microeletrônicas surgidas a partir da década de 70. Diante do exposto, podemos compreender a *cibercultura* como menção a uma cultura digital inerente aos demais aspectos da cultura geral.

Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021

Assim, por se tratar de aspectos inerentes à cultura Strey e Kapitanski (2011) ressaltam que a educação e as tecnologias digitais têm provocado mudanças no que tange ao pensamento educacional, de modo que chegam a dizer que vivenciamos a pedagogia da tela, caracterizada pela indissociabilidade da tecnologia, da comunicação e da própria educação. Nesse contexto, torna-se imprescindível compreender as transformações ocorridas na sociedade e no cenário educacional em razão da notória inserção das tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem, o que tem provocado um novo *status* na forma de construção do conhecimento. Consoante Daroda (2012, p. 103)

As tecnologias, enquanto fontes de interação, informação, sociabilidade e estímulo, proporcionam novas formas de convívio, novas possibilidades de performances e estímulos visuais, criando novos espaços e novas formas de vivenciá-los, alterando seus usos e significados.

Diante do exposto, ratificamos que contemporaneamente, o uso das mídias digitais proporciona uma nova maneira de conexão entre os educandos e educadores, sobretudo nos dias atuais onde a vida cotidiana dos cidadãos passou a ser moldada pelas tecnologias digitais, em especial, pela Internet atrelada aos diversos dispositivos que dão forma à cultura digital.

A respeito do destino dos sistemas de educação no contexto da *cibercultura* Lévy (2010) ressalta que, nessa realidade, toda reflexão deve ser baseada em uma observação prévia das mudanças atuais da relação com o saber. Conforme o autor, as novas tecnologias da inteligência individual e coletiva transformam de modo profundo os dados do problema da educação e da formação, por isso novos modelos de espaços destinados ao conhecimento devem ser construídos.

Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021

Destarte, na era da *cibercultura*, onde as redes sociais dispõem de imensuráveis espaços nos quais as informações estão a um clique é importante atentar-se para as novas atribuições que o professor pode oferecer, ou seja, é imprescindível acompanhar e apoiar o professor, pois, para alguns, lidar com as tecnologias digitais ainda é um desafio. Neste contexto Moran (2015) assevera que é papel do educador orientar e auxiliar nas escolhas de informações que sejam relevantes e que façam sentido aos educandos e reitera que para que docentes assumam essas atribuições eles devem ser bem preparados, remunerados e valorizados. A respeito da tecnologia Strey e Kapitanski (2011, p. 55), afirmam que:

O progresso e as inovações tecnológicas provocam mudanças rápidas no modo de vida da sociedade, nas formas de educar e aprender, nas concepções de ensino e nas qualificações. Além de simples mudanças, essa chegada tecnológica tem se caracterizado como um fenômeno que muitas vezes, impõe à sociedade moderna hábitos e comportamentos diferentes, transformando a relação do ser humano com o outro, com o meio ambiente e consigo próprio.

Por outro lado, é relevante aludir que, quando discutimos a popularização das mídias digitais na contemporaneidade, não devemos pensá-la apenas de forma centralizada, a exemplo das classes mais favorecidas, uma vez que vários fatores contribuíram para um maior acesso as tecnologias digitais da informação e comunicação. Porém, não devemos desprezar o fato de que as tecnologias digitais ainda não é uma prática universal e, por isso, ainda há diversos sujeitos, a exemplo de alguns de nossos estudantes, que ainda estão desconectados desta rede. A respeito disso, existe uma infinidade de fatores, sobretudo econômicos e sociais, que ainda impossibilitam o acesso de muitos a estas tecnologias para fins educativos. O exemplo disso são os casos de alunos que, no ensino remoto, estão recebendo atividades impressas porque não dispõem de aparelhos conectados à internet para participarem das aulas online, ou seja, são alunos que não desfrutam das possibilidades de aprendizagem ofertadas pelas TDICs.

As tecnologias digitais proporcionaram mudanças, não apenas no ensino-aprendizagem, mas também no modo de relacionamento entre as pessoas na contemporaneidade. Trata-se de novas formas de ver e compreender o mundo que trouxeram para a sociedade novos formatos de práticas sociais e de aprendizagem por meio das tecnologias digitais.

Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021

Os avanços interacionais provocados pelas mudanças culturais das massas para a cultura digital destacaram o panorama das transformações pelas quais passam a sociedade atual, norteadas pelo notório crescimento do conjunto de dispositivos tecnológicos conectados à internet. Essas transformações requerem do professor permanentes atualizações para que possa desenvolver a prática docente de forma efetiva mediante as contribuições das TDICs. Eis, portanto, a necessidade e importância da formação continuada para o professor.

A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES NA ERA DA CIBERCULTURA

A partir do momento em que as aulas presenciais cederam lugar para as aulas remotas, em virtude da necessidade do isolamento social, inúmeros professores tiveram contato cotidiano com as tecnologias digitais que chegaram de maneira e abrupta. Muitos desses profissionais dispunham de pouca ou de nenhuma habilidade tecnológica, assim tiveram que conviver com novas atribuições e cobranças no decorrer de sua prática pedagógica. Dessa forma, as aulas on-line trouxeram novos desafios que, até então, não existiam no trabalho presencial, tais como, as dificuldades no manuseio dos recursos tecnológicos para fins pedagógicos. Nessa perspectiva, Alves (2018, p. 27) comenta as dificuldades da aplicabilidade das TDICs na prática docente:

Analizando esse contexto, pode imaginar um grande desafio para os docentes atuais em participarem de um processo de mudança tão grande, no qual de um lado, uma grande parcela dos alunos nasce e cresce em contato constante com o meio digital, através de seus tablets e smartphones, por exemplo, e do outro lado, docentes que já se atentavam com suas diversas atividades, agora tendo que repensar novas possibilidades mediante a conjuntura das novas tecnologias. E não falamos apenas do esforço em conhecer o uso de um novo dispositivo, ou ambiente virtual, aplicativo etc., mas, sim, pensarmos em como colocar isso em prática e de maneira com que o processo de ensino aprendizagem alcance seus objetivos.

Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021

Conforme o argumento do autor acima citado trata-se de uma nova realidade no contexto educacional que chegou para desarticular estruturas, quebrar padrões e desconstruir concepções. Esse novo paradigma forçou professores e coordenadores a mudar suas práticas pedagógicas. Atualmente, muitos desses profissionais passam pelo desafio de trabalhar de forma distinta, o que requer dedicação, criatividade e, sobretudo, domínio das TDICs para recriar e dinamizar metodologias, por isso há necessidade da formação em serviço.

Sendo assim, a formação de professores se faz necessária pela própria natureza do saber e da atividade humana como prática que se transforma constantemente perante os avanços e mudanças na sociedade do conhecimento, assim considerada por muitos estudiosos.

Dessa forma, refletir sobre prática pedagógica dos docentes é pensar na formação continuada e no fortalecimento das trocas de experiências vividas por esses profissionais. Esses conhecimentos oriundos do campo da experiência podem ser socializados, auxiliando os demais colegas e enriquecendo a prática pedagógica perante as mudanças ocorridas na sociedade.

Percebemos, então, que a sociedade é mutável e a forma de construção do saber precisa ser revista e ampliada constantemente. Dessa forma, a formação torna-se relevante para a atualização, ampliação e transformação do conhecimento docente, principalmente para analisar as mudanças decorrentes da inserção das tecnologias da informação e comunicação no âmbito da prática pedagógica.

A partir das experiências de formação docente para o uso pedagógico das tecnologias digitais, relatadas na literatura atual, percebemos a importância do desenvolvimento de metodologias que auxiliem a prática pedagógica do professor diante das atuais mudanças promovidas pela cultura digital. A formação de professores ajuda a promover o desenvolvimento da autonomia docente, para que este aprenda a lidar com problemas e solucioná-los, além de tomar decisões. Para isso, ao decidir utilizar tecnologias na sala de aula, ou até mesmo quando os recursos tecnológicos são a única maneira de interagir com o aluno, como ocorre atualmente devido à pandemia, é imprescindível que o professor esteja aberto para novos desafios e constantes reflexões.

O processo de formação docente tem como eixo fundamental a reflexão sobre a prática dos educadores envolvidos, tendo como objetivos as transformações almejadas para a sala de aula e para a construção autônoma da intelectualidade docente.

Assim, a formação de professores, seja ela em serviço ou não, adquire notório significado, pois possibilita a estes e também ao aluno efetiva participação no mundo que os cerca, incorporando esta experiência na conjuntura dos saberes docentes e discentes.

Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021

A formação continuada deve ser significativa e aliada à compreensão dos fenômenos educativos, das atitudes do professor e do seu comprometimento com a aprendizagem de seus alunos, devendo-se considerar ainda os processos pelos quais os professores se apropriam e constroem seus conhecimentos, suas características pessoais e suas experiências de vida profissional.

No entendimento de Nóvoa (1995, p.9), “formar é sempre formar-se”. O autor refere-se à autoformação realizada na interação com o outro, professor ou colegas. Atentando para as especificidades da docência, Garcia (1999, p.34) alerta que além de especialistas, conhecedores do conteúdo a ensinar, os professores devem ser “sujeitos capazes de transformar esse conhecimento do conteúdo em conhecimento de como o ensinar”. Trata-se de propiciar aos alunos a possibilidade de se apropriarem do conhecimento. Ainda para Garcia (1999, p. 26), a formação de professores deve ser entendida como:

[...] área de conhecimentos, investigação e de propostas teóricas e práticas que, no âmbito da Didática e da Organização Escolar, estuda os processos através dos quais os professores – em formação ou em exercício – se implicam individualmente ou em equipa, em experiências da aprendizagem através das quais adquirem ou melhoram seus conhecimentos, competências e disposições, e que lhes permite intervir profissionalmente no desenvolvimento do seu ensino, do currículo e da escola, com o objetivo de melhorar a qualidade da educação que os alunos recebem.

Levando-se em consideração as reflexões acima trazidas pelo autor, compreendemos que a formação continuada abrange uma diversidade de práticas que objetivam o atendimento das demandas de atuação. Assim, compreendemos a importância dada à formação de professores em serviço para que estes disponham de pressupostos basilares para o fortalecimento da prática pedagógica mediante associação entre teorias e práticas.

Nessa perspectiva, o processo de formação docente deve tornar o professor apto a lidar, na sociedade contemporânea, com as presentes inovações, em especial, as tecnológicas inerentes mais do que nunca aos processos de ensino-aprendizagem.

Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021

Quando o professor aprende a trabalhar com o auxílio das tecnologias digitais ele traz para sua prática pedagógica a interatividade e a colaboração que resulta na produção de conhecimento individual e grupal, através do processo colaborativo que envolve todos os sujeitos envolvidos no ensino-aprendizagem.

Nesse sentido, a capacidade da utilização das tecnologias digitais para fins pedagógicos pressupõe que a formação docente evidencie perspectivas voltadas para as novas formas de relacionamento com o conhecimento, com os sujeitos com os quais convive e também com o mundo que o cerca. Desse modo, a formação continuada de professores é uma ampla possibilidade de reflexão da própria prática pedagógica que vai além de uma formação técnica, ou seja, a formação deve garantir ao professor a utilização das tecnologias digitais para a produção e democratização da aprendizagem. Nesse contexto, a formação de professores se torna ampla e abrangente e resulta no rompimento com o modelo puramente técnico e instrumental, paradigma muitas vezes vistos nas políticas públicas de formação docente.

A partir dessas concepções que abrangem a formação continuada para a democratização do conhecimento através das tecnologias digitais, o professor que se compromete com os processos educativos, considerando a necessidade das constantes atualizações se configura como um protagonista cômico do seu ato pedagógico ao fazer uso de diversos recursos, dentre eles aqueles que compõem o conjunto das tecnologias digitais para o fortalecimento dos processos de ensino-aprendizagem. Desse modo, a reflexão acerca da formação continuada de professores está centrada na necessidade de conhecer quem é esse profissional, assim como as teorias e metodologias que dão sustentação a prática pedagógica, os objetivos almejados, como se constitui o planejamento e como ocorre a utilização dos recursos tecnológicos dos quais dispõem com o intuito de melhorar o trabalho docente e a aprendizagem dos educandos.

Ao considerar essas questões referentes à formação continuada do professor percebemos que ela deve ter como objetivo atingir a inovação de qualidade mediante o uso das tecnologias digitais nos processos pedagógicos. Assim, para que isso ocorra é imprescindível que haja formação docente para que o uso pedagógico das tecnologias digitais ocorra na prática cotidiana do professor e perpassa pela reflexão crítica acerca da ação docente mediada pelas TDICs. Sendo assim, ao fazer uso didático e consciente das tecnologias digitais na educação o professor terá a possibilidade de promover transformações no modo de produzir conhecimento.

Diante da concepção acima abordada, percebemos que a relação entre professor e aluno deverá ser uma relação de parceria para promover a formação do sujeito. Para que isso ocorra, a proposta pedagógica necessita estar alinhada com a reflexão crítica e dialógica, para atender as novas demandas educacionais. Assim, trata-se de paradigmas que devem excluir de suas propostas a fragmentação e o reducionismo, com o objetivo de possibilitar a formação integral do educando.

Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021

A formação de professores para a utilização das tecnologias digitais, consoante Valente e Almeida (2000, p. 08) requer que o professor “entenda por que e como integrar o computador na sua prática pedagógica e seja capaz de superar barreiras de ordem administrativa e pedagógica”. Diante do exposto pelos autores, o uso das tecnologias digitais da informação e comunicação na prática docente contribui para a inserção de uma visão ampla capaz de recriar o contexto escolar de modo que auxilie não apenas na esfera pedagógica, mas também na administrativa, ou seja, as contribuições oriundas das TDICs contribuem para o desenvolvimento escolar de maneira abrangente não de forma isolada.

Neste contexto, percebemos a importância dada à formação continuada de professores referenciada pelo uso das tecnologias digitais, isto é, investir na formação continuada é passo fundamental para que este mobilize, investigue, interaja e promova a construção do conhecimento numa perspectiva dialógica.

Mediante as exigências que se originam das TDICs, cada vez mais presentes no contexto escolar, observamos a necessidade de um novo olhar sobre o trabalho docente para que a aprendizagem dos educandos, assim como outras demandas, seja atendida de maneira satisfatória. A formação continuada exige ação política sólida e coerente com as atuais mudanças que permeiam o cenário educacional mediante discussões teóricas e práticas que resultem no sucesso da aprendizagem do educando e na prática do professor.

Destarte, é oportuno ressaltar que cabe ao professor a tarefa de considerar as peculiaridades de cada aluno e estimular percursos educativos no qual o aluno tenha a oportunidade de se apropriar da produção do conhecimento e desenvolver sua autonomia. Para tanto, isso só será possível se o professor em seu processo de formação perpassar pelas experiências de condução dos processos educativos de maneira crítica quanto ao uso das tecnologias digitais, assim como compreender como ocorre a interação entre educador e educando. Notamos assim, a necessidade de reflexão, por parte dos professores, a respeito do uso das TDICs para que possam orientar seus educando de maneira crítica para que não sejam manipulados por elas.

Nesse sentido, a formação continuada possibilitará ao professor adquirir conhecimentos próprios de sua profissão mediante a articulação entre teoria e prática. No que concerne à formação para o uso das tecnologias digitais essa articulação demanda a compreensão de que os recursos tecnológicos não se restringem unicamente ao seu uso como inovações pedagógicas, mas também como ponto de partida para alcançar o conhecimento por meio da utilização didática desses mecanismos tecnológicos.

Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021

Não é raro encontrarmos em muitas escolas recursos como computadores e outros sendo usados como dispositivos de aprendizagem, mas as metodologias continuam as mesmas, ou seja, pautadas no exercício da memorização e repetição, impossibilitando o educando de refletir e de fazer intervenções necessárias para a aprendizagem. Essa realidade reflete a necessidade da formação do professor em serviço. Diante disso, Kenski (1998, p. 60) assevera 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.

Dessa maneira, ressaltamos a necessidade da formação continuada que se origina das permanentes transformações pelas quais passam a sociedade e veementemente chegam às nossas escolas. Nosso sistema de ensino ainda possui muitas lacunas e por isso em alguns momentos se torna contraditório, pois mesmo havendo recursos tecnológicos disponíveis para o professor evidenciamos profissionais sem capacidade para fazer uso de maneira correta, e por este motivo, as tecnologias digitais disponíveis na escola passam a ser somente mais um recurso pouco utilizado em decorrência da falta de domínio por parte do professor.

Notamos assim que, no contexto atual e em seus diversos âmbitos não mais se permite pensar na formação de professoras sem que esta esteja vinculada às tecnologias digitais para o favorecimento do ensino e da aprendizagem de nosso alunado, pois este faz parte de uma geração que desde o nascimento vive conectada à internet. A partir desse pressuposto, é imprescindível repensar o papel do professor no âmbito escolar e isso envolve sua formação e atuação pedagógica para que este perceba a necessidade de aprimorar e melhorar sua prática.

Diante das consideráveis mudanças na sociedade contemporânea em que a resolução de problemas acontecem de forma imediata as metodologias utilizadas para fins pedagógicos também se modificaram e em virtude disso o professor precisa ter competências específicas para propiciar práticas reflexivas e críticas com base no uso das tecnologias digitais.

Desse modo, se considerarmos que para uma significativa parcela de nossos alunos a escola é o local onde consegue ter acesso às tecnologias digitais, torna-se mais evidente ainda a importância do professor e da escola em possibilitarem experiências advindas desse novo paradigma de comunicação e produção de conhecimento.

Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021

A formação continuada de professores, no atual contexto, se caracteriza como mecanismo capaz de superar os desafios educacionais impostos pela contemporaneidade e também pela pandemia da COVID-19 e reforça a importância das políticas públicas de formação de docente em serviço. Nesse sentido, é imprescindível que o professor passe por um processo contínuo de ressignificação de sua prática e tenha como ponto de partida o desenvolvimento cognitivo e cultural do educando que só será possível à proporção que o professor se aproprie da formação continuada com o objetivo de promover melhorias no que concerne ao ensino e a aprendizagem por meio da modificação de sua prática pedagógica mediante a integração das novas tecnologias digitais.

Assim, por mais que as tecnologias digitais estejam em notória implementação e crescimento é perceptível constatarmos que os professores ainda possuem dificuldades em utilizá-las para fins pedagógicos, mesmo tendo formação inicial a formação continuada precisa acontecer para que o professor encare os desafios propostos pela inserção tecnológica no contexto do ensino e da aprendizagem.

A incorporação das tecnologias digitais para fins pedagógicos no cotidiano escolar precisa estar em comunhão com a ascensão do ensino e o protagonismo da aprendizagem do educando. Trata-se, pois, de uma realidade recorrente nos espaços escolares, ao considerar que, as atuais demandas no campo da educação têm requisitado posicionamento dos professores no que concerne à utilização das tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas.

O uso das tecnologias digitais no dia a dia do professor é uma necessidade real do mundo contemporâneo. Assim, TDICs como um fenômeno mundial, no qual estamos envolvidos direta ou indiretamente.

Portanto, constatamos que a pandemia suscitou uma nova perspectiva relacionada à formação continuada dos professores assim como a atribuição de um novo sentido à prática docente e a aprendizagem do educando no contexto da escola e também da sociedade. Desse modo, a formação em serviço proporcionará aos professores maior preparo para que estes possam recriar métodos que terão como recursos as tecnologias digitais da informação e comunicação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021

O presente estudo versou a respeito das contribuições e dos desafios que a *cibercultura* e as TDICs têm trazido para o ensino-aprendizagem, em especial, no contexto pandêmico da COVID-19. Ao considerar os desafios dos docentes concernentes ao uso das tecnologias digitais para fins pedagógicos, refletimos também acerca da importância e necessidade da formação continuada de professores para o uso dos recursos tecnológicos na contemporaneidade, ou seja, na era da *cibercultura*. Assim, constatamos que as tecnologias estão cada vez mais presentes e necessárias no contexto do ensino e da aprendizagem, sobretudo, nos dias atuais onde professores tiveram que reinventar suas práticas em decorrência da pandemia da COVID-19.

Nesse novo contexto foi possível perceber que professores e alunos não são seres opostos, mas parceiros, no processo de produção do conhecimento. Assim, diante do que é retratado na literatura que versa a respeito da prática pedagógica auxiliada pelas tecnologias digitais observamos que estas contribuem significativamente para o processo de ensino e aprendizagem.

Entretanto, os professores ainda precisam saber como utilizar as tecnologias digitais de forma significativa, usufruindo de todo potencial que possui a *cibercultura* no que se refere à produção do conhecimento, mas para isso é preciso que haja formação. Consideramos que as tecnologias digitais atribuem novas e breves oportunidades de acesso ao conhecimento e abrem novos caminhos interativos e comunicativos, aproximando professores e alunos, independente de onde estejam.

É evidente que a chegada das tecnologias digitais à escola, assim como o gigantesco desafio imposto por ela, especialmente, para os professores que não sabem utilizar estas tecnologias e por isso precisam da formação em serviço para lidar com os recursos tecnológicos para fins pedagógicos nos espaços educativos. Em algumas realidades, a escola dispõe das tecnologias digitais, mas estas não são usadas em decorrência da falta de habilidades necessárias para o uso eficiente. Ademais, notamos que as tecnologias digitais se constituem em subsídios no cotidiano das pessoas, assim como no espaço escolar.

Assim, é oportuno destacar que o importante não são as tecnologias em si, mas a possibilidade de resignificar, de ampliar e criar novos paradigmas pedagógicos potencializados na interação entre todos os sujeitos que fazem parte do processo de ensino e aprendizagem. Diante disso, percebemos que é inevitável as transformações decorrentes das tecnologias, assim como as necessidades trazidas por essa transformação. Desse modo, compreendemos que a formação continuada permite ao professor, de maneira gradativa, construir e reconstruir sua prática pedagógica de maneira crítica, reflexiva e autônoma, a partir de novas experiências.

Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021

Destarte, se faz necessário que a formação docente ocorra de maneira contínua e favorável à construção de um olhar crítico destinado a práticas que se distanciem do modelo convencional de aprendizagem e que se atente a fatores sociais, culturais, humanos e históricos, tecnológicos e, acima de tudo, comuns aos sujeitos da aprendizagem. Assim, constatamos que a melhoria na qualidade do ensino se concretiza através das potencialidades da formação continuada do professor mediada pelas condições sólidas de trabalho nas escolas e pelas relações dialógicas entre os diversos agentes escolares.

As TDICs disponibilizam uma enorme gama de informações ao mesmo tempo. Dessa forma, deve-se redobrar a atenção para que o educando não tenha a concentração deslocada para assuntos diversos, fugindo parcialmente ou completamente do propósito pedagógico. Além disso, as tecnologias digitais passam por constantes transformações, que podem não ser acompanhadas pelo professor. Diante disso, surge a necessidade da formação docente em serviço para a utilização das tecnologias como recurso pedagógico.

Sabemos que as tecnologias ainda não contemplam nossos educandos em sua totalidade, pois muitos ainda não dispõem de dispositivos tecnológicos conectados à Internet. Após a suspensão das aulas presenciais, devido a pandemia da COVID-19, para o modelo remoto percebemos nitidamente que boa parte de nossos alunos não podiam acompanhar as aulas online, devido a falta de recursos tecnológicos. As TDICs têm adentrado cada vez mais nos espaços de aprendizagem criando condições para tornar estes ambientes em um rico espaço de recursos tecnológicos onde se constituirão diversas falas, redes de conhecimentos, construção coletiva do saber e partilha de interpretações, denominado assim de *cibercultura*..

Portanto, é inegável que as tecnologias digitais trouxeram significativas contribuições para o trabalho docente como também para a aprendizagem do educando, sobretudo nesse momento pandêmico. Concluimos também que as mudanças trazidas pelo que se denomina de *cibercultura*, apesar de dinamizar a relação ensino-aprendizagem e aproximar professores e alunos não detém a “verdade absoluta”. Sendo assim, é necessário que o estudante tenha a capacidade de discernir as informações disponíveis e, com base em reflexões, tirar as conclusões verídicas.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021

Alves, L. M. **Gamificação na educação**: aplicando metodologias de jogos no ambiente educacional. Joinville: Clube dos Autores, 2018.

Brasil. (2020). Ministério da Educação. **Portaria nº 544, de 16 de junho de 2020**.
. <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-544-de-16-de-junho-de-2020-261924872>.

DARODA, R. F. **As novas tecnologias e o espaço público da cidade contemporânea**. 2012. 122f. Dissertação (Dissertação em Planejamento Urbano e Regional) – Faculdade de Arquitetura da UFRS. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul.

GARCIA, C. M. **Formação de professores para uma mudança educativa**. Porto:

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HENRIQUE, T. **Covid-19 e a Internet (ou Estou em isolamento social físico)**. Revista Interfaces Científicas - Humanas e Sociais, V.8 • N.3 • 2020. Disponível em: Acesso em: 20 julho 2021.

Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021

KENSKI, V. M. **Novas tecnologias**: o redimensionamento do espaço e do tempo e os impactos no trabalho docente. Revista Brasileira de Educação. n.08, p. 58 -71 mai/ago. 1998.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas, SP: Papirus, 2007.

KOHN, Ruth, Canter. **Os desafios da Observação**: sobre os desafios da nossa maneira de perceber e descrever os fatos humanos em uma exploração da observação questionante./ Leliana Santos de Sousa (trad) – Curitiba: CRV, 2016. 228p.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Técnicas de Pesquisa**. São Paulo. Atlas. 2017.

LEMOS, André. **Cibercultura**: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Porto Alegre: Sulina, 2002.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2010.

LÉVY, P. **A inteligência coletiva**: por uma antropologia do ciberespaço. 5. Ed. São Paulo: Loyola, 2011.

Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021

MORAN, J. “Mudando a educação com metodologias ativas”. In: SOUZA, C. A.; MORALES, O. E. T. (orgs.). **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens**. Ponta Grossa: UEPG/PROEX, 2015.

NÓVOA, Antonio (org.). **Vidas de Professores**. 2 ed. Porto Alegre: Artes Médicas 1995.

Porto Editora, 1999.

STREY, M. N e KAPITANSKI, R. C. **Educação & Internet**. São Leopoldo: Sinodal, 2011.

VALENTE, José Armando; ALMEIDA, Fernando José de. **Visão analítica da informática na educação no Brasil**: a questão da formação do professor. Revista Brasileira de Informática na Educação, Florianópolis, v. 1, 1997.