

**CENTRO UNIVERSITARIO SÃO JOSÉ
CURSO DE PEDAGOGIA**

ADRIANA MOTTA CALHEIROS
VERA LUCIA RODRIGUES DE SOUZA

PROFESSOR: OS DESAFIOS DO SÉCULO XXI

**RIO DE JANEIRO
2019**

PROFESSOR: OS DESAFIOS DO SÉCULO XXI
TEACHER: THE CHALLENGES OF THE 21ST CENTURY

Adriana Calheiros de Moraes
Graduando de Pedagogia
Vera Lucia Rodrigues de Souza
Orientadora

RESUMO

Este artigo aborda o professor e os desafios do século XXI ao salientar o Pedagogo tecnológico como mecanismo relevante para a educação e o desenvolvimento no processo de ensino e aprendizagem, possibilitando a inclusão digital como base para o conhecimento, conceitos, metodologias e um mundo globalizado através da TIC. Esta pesquisa foi embasada em documentos bibliográficos, fundamentada em autores que dissertam sobre o sistema das informações e tecnologias. Permeia a educação no apoio aos processos de inovação com abordagens que estimulam as habilidades cognitivas e intelectuais na busca do ensino de qualidade. Em resumo, como referência o educador em integrar a aprendizagem junto às novas tendências, pois defronta os percalços a fim de potencializar a educação na cidadania, informações contextualizadas com o objetivo de aprimorar a comunicação na vida acadêmica, contribuir no direcionamento do aluno para a sociedade informatizada, além de possibilitar a busca de estratégias para o ensino/aprendizagem.

Palavras-chave: Educação, Professor, Tecnologia.

ABSTRACT

This article addressed the teacher and the challenges of the 21st century by highlighting technological resources as a relevant mechanism for education and development in the teaching and learning process, enabling digital inclusion as a basis for knowledge, concepts, methodologies and a globalized world through ICT. This research was based on bibliographic documents, based on authors who dissert on the information and technology system. It permeates education in supporting innovation processes with approaches that stimulate cognitive and intellectual skills in the pursuit of quality teaching. In summary, as a reference the educator in integrating learning with the new trends, facing the mishaps, enhancing education in their citizenship, contextualized information improving communication in academic life, contributing to the student's direction towards the computerized society, enabling the search for strategies for the teaching / learning.

Key-words: Education, Teacher, Technology

INTRODUÇÃO:

As evoluções ocorrem de forma rápida, as inovações e os avanços tecnológicos transformam a educação e a tornam mais prazerosa bem como mais comum ao desenvolvimento humano sofisticado e aos estudos aprimorados para que possa aperfeiçoar técnicas no ambiente de vida social. Assim, o presente trabalho tem como objetivo ressaltar a relevância do professor frente aos desafios encontrados neste século. Apresentar resultados satisfatórios e convidativos, uma vez que a tecnologia tenha vindo de maneira transformadora na aprendizagem e no desenvolvimento social humano.

Diante desta realidade, o presente estudo tem como tema: Professor e os desafios do século XXI.

A educação é um processo de normas morais e intelectuais que estabelecem o desenvolvimento do indivíduo. “A educação é sempre certa teoria do conhecimento posta em prática, é naturalmente política, tem que ver com a pureza, jamais com o puritanismo e é em si uma experiência de boniteza” (FREIRE, 2000). Ensinaamentos que cada pessoa recebe na escola, na família e durante a vida.

Métodos educativos com os quais podemos aprender os ensinamentos, conhecimentos e habilidades. Valores educativos cujo objetivo é auxiliar no crescimento na formação de cidadãos e suas transformações para a sociedade. Contextualizar a educação e suas competências, conceituá-la sob diversos ângulos, mesmo com diferentes definições, marcadas pela globalização. A escola do século XXI se preocupa em atualizar os ensinamentos a uma modernização por meio de recursos tecnológicos, ainda que o professor tenha sua importância para melhor compreensão e auxílio no desenvolvimento educacional.

Sendo assim, o objetivo geral desta análise é compreender a educação, mostrar o docente como primordial mediador da globalização, admitindo que a harmonia entre educador e escola são fundamentais para que a essência de educar estabeleça as práticas sociais no desenvolvimento humano.

O estudo analisa os princípios da educação por meio de encadeamento da formação do indivíduo em integridades aos processos didáticos, antropológicos, bem como aos processos sociais. Nesse sentido, a aprendizagem em uma educação transformadora tem como mecanismos princípios que direcionam o desenvolvimento e a cidadania, abre espaço para a interatividade e extensão de melhor convívio.

Nesta relação de encontro, surgem as novas estratégias para o ensino-aprendizagem. A compreensão associa aquele a esta. Esse processo sistêmico da educação transmite conhecimentos os quais contribuem nas características particulares a cada indivíduo.

Por entender que a aprendizagem cada vez mais elaborada garante autonomia, em particularizar, às necessidades no mundo por meio da contextualização ampliada em adquirir conhecimentos que possam alcançar resultados na construção social, este trabalho tem como objetivo específico: identificar fatores históricos que determinam a relevância do professor ao decorrer dos tempos para a formação e transformação social. Apresentar circunstâncias que norteiam as práticas educativas e ampliam a educação na era tecnológica, assim como o desenvolvimento cognitivo, cultural e social na vida dos educandos. Apontar a relevância aos conhecimentos do educador como mediador e os desafios enfrentados por ele.

A metodologia escolhida para a pesquisa é a bibliográfica documental, livros e artigos científicos, além de outras fontes que tratam do assunto abordado, nesse caso, tecnologia, era digital, educação, aprendizagem, educador e educando. Teóricos como Freire, Perrenoud, Cortella evidenciam a construção das competências como princípios educativos. Gabriel, Kenski, Moran, destacam as novas tecnologias como mediação pedagógica que fundamentam este trabalho.

Assim, o artigo retrata educação no processo de ensino e aprendizagem e desenvolve a estruturação sociocultural do indivíduo, além de contextualizar a tecnologia no cotidiano acadêmico com seus recursos de informação e comunicação para melhor compreender a construção de conhecimentos. Evidenciar a contribuição do educador quando insere a tecnologia digital bem como a atuação deste como mediador e os desafios da tecnologia da informação na sociedade informatizada.

A relevância deste estudo se pauta na necessidade de contribuir com a reflexão sobre a inclusão tecnológica, ao abordar o papel do educador nesse contexto.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Abordar a tecnologia como desafio para os docentes no século XXI a partir de uma ótica em manter-se informado sobre os acontecimentos existentes fomenta a aprendizagem de maneira significativa em nossas vidas. O mundo vive em constante mutação e é inevitável adquirir o conhecimento. Diante dessa habilidade, a compreensão educacional em que as ferramentas tecnológicas são expostas aos estudos consolida o aprendizado. E para tanto, a metodologia compreende análise e interpretação de dados bibliográficos especializados.

Fundamentar a pesquisa bibliográfica, principalmente nos estudos de Gabriel, remete a caminhos globais da era digital na educação. Renomados teóricos foram amplamente investigados, tais como: Gabriel, Ferreira, Kenski, Moran, Perrenoud, entre outros, de modo a contribuir para compreensão do ensino tecnológico na educação. Transmitir conteúdos estabelece a aprendizagem de maneira a contribuir para um cidadão ser crítico e autônomo.

O ser humano constrói princípios flexíveis à vida, assim como supre necessidades que possam fazer parte do meio. “A maior parte das pessoas estudavam apenas enquanto eram jovens e eventualmente faziam algumas atualizações profissionais ao longo da vida” (GABRIEL, 2013). Para muitos, nos dias atuais, fica acessível a oportunidade de desenvolver as habilidades do estudo com a era da informatização, o que de forma benéfica às transmissões cognitivas. Entretanto, é de suma relevância priorizar o professor nos processos educativos.

Orientados pela ideia de Gabriel (2013), a evolução das tecnologias da informação e comunicação tem transformado profundamente a sociedade em todas as dimensões, inclusive na educação. Repleta de conexões e ampliação do desenvolvimento, conseqüentemente aos novos desafios, a globalização traz desafios ao professor para exercer o auxílio do ensino acompanhando as tendências e possibilidades nesse novo mundo digital.

Esse panorama também foi observado por Kenski (2013), quando este afirma a busca de compreender a multiplicidade existente em diversas culturas apropriadas dos recursos tecnológicos. A formação continuada dos educadores, os quais oferecem melhores condições e desempenho de ensino aos educandos, sobretudo para acompanhar as inovações em aprender mais.

Com base epistemológica, Ferreira (2005) articula a teoria e a prática da sala de aula como proposta pedagógica e o ensino/aprendizagem através do uso da informática como caminhos metodológicos alternativos. Também evidencia a modernidade a fim de organizar a alfabetização, de maneira a transformar as dificuldades em valorização de equilíbrio e credibilidade na aprendizagem.

De acordo com Perrenoud (2002), o aspecto da aprendizagem tem como conceito as competências dos recursos cognitivos, capacidades, informações, saberes, conhecimentos acumulados entre outras habilidades. Nessa perspectiva, “quanto mais complexas e mediatizadas as tecnologias aos modelos sistêmicos da realidade forem consideradas, mais conhecimentos aprofundados e avançados complementares”. O autor evidencia o professor com conhecimento para desenvolver as competências, principalmente considerar o tempo e a habilidade de cada indivíduo na maneira de pensar e agir para a inserção intelectual do cidadão.

Tomando como suporte uma perspectiva mais contemporânea, Moran (2013) afirma que, em uma abordagem de mediação pedagógica, as discussões convergem uma revisão ampla do papel do professor nos dias de hoje e a utilização dos recursos tecnológicos em construir novas propostas para a educação.

Os teóricos citados acima embasam seus pensamentos junto à era digital, bem como a relevância de o educador trabalhar em conjunto para que o ensino e a aprendizagem promovam o bem-estar e o desenvolvimento dos educandos. Ainda que a construção do conhecimento seja subjetiva, o indivíduo, por meio do ensino, é passível de modificações. Sendo assim, educandos e educadores podem aperfeiçoar a qualidade de vida estruturando o crescimento como um todo.

Delors (2001) ressalta o desenvolvimento como um método que tende a expandir êxito ao indivíduo o qual progride de acordo com o período de vida. E na ausência dos conhecimentos fica difícil a compreensão na sociedade. Portanto, há uma conexão do conceito entre educação e aprendizagem. Caso não haja aprendizagem não haverá educação.

Seguindo o mesmo pensamento, Cortella (2015) faz referência à formação de valores, indispensável ao caráter do indivíduo a fim de a sociedade ser comprometida com o bem-estar social e moral.

Em harmonia com as ideias e não menos importante, ressalta-se elemento a partir da óptica de Ariès (1981): profundas mudanças no que tange à educação e à socialização. Busca-se a construção da infância dentro dos processos de

transformação do indivíduo e a contextualização da família. “Entre os moralistas e os educadores do século XVII que vemos formar outro sentimento da infância que inspirou toda a educação até o século XX”. Contempla-se a importância da criança, torna possível a participação do sistema educativo, constituído como parte do mesmo espaço adulto compartilhando os ensinamentos escolares.

O desafio para o professor no século XXI é construir o desenvolvimento e potencialidades em consonância com o mundo globalizado. Desenvolver estratégias para o aprendizado dos estudantes de forma a envolvê-los em todos os momentos do processo. A educação é o caminho para o crescimento do cidadão, tanto individual como social, pois contempla capacitação pessoal e inserção na sociedade.

Em concordância com a evolução na era da tecnologia, o artigo segundo Moran (2013) versa sobre a velocidade e as mudanças serem cada vez maiores o que faz com que o papel das escolas tenha de ser reavaliado. Como a informação não é mais propriedade exclusiva dos professores, a educação progressiva acompanha as tendências nas transformações do ensino. A parte pedagógica para completar as condições dos tempos modernos busca profissionais habilitados que correspondam com eficiência a prática educativa.

Com princípios nas opiniões dos autores, é possível compreender as novas estruturas que fomentam a educação, ocupam espaço pós-moderno e compõem no auxílio necessário aos processos de aprendizagem.

1- EDUCAÇÃO NO PROCESSO DO ENSINO-APRENDIZAGEM, DESENVOLVIMENTO CULTURAL SOCIAL E A CONTEXTUALIZAÇÃO DOS RECURSOS TECNOLÓGICOS NO COTIDIANO ACADÊMICO COM A ATUAÇÃO DO PROFESSOR JUNTO AOS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO NA ERA DIGITAL.

A educação transforma, estabelece conhecimentos e valores éticos. É um processo contínuo do desenvolvimento cognitivo que compreende as habilidades por meio da aprendizagem do indivíduo. “A existência é a vida que sabe como tal, que se reconhece finita, inacabada” (FREIRE, 2000, p. 111). Expressa clareza e auxilia no crescimento que cada pessoa recebe na escola, na família e durante a vida.

Deve-se socializar o cidadão por meio do ensino de hábitos, costumes, integridade coletiva, vivências e práticas em diversas esferas.

“A educação é sempre certa teoria do conhecimento posta em prática, é naturalmente política, tem que ver com a pureza, jamais com o puritanismo e é sem si uma experiência de boniteza” (FREIRE, 2000, p. 89).

No conceito mais amplo, a educação transforma a capacidade de socialização do indivíduo.

Em termos de formação, o aluno carrega o que aprende nos ambientes em que frequenta. Toda instituição social (família, escola, mídia, empresas, igrejas, etc.) tem uma ação que é simultaneamente inovadora e conservadora; em outras palavras, conserva condutas e valores e, ao mesmo tempo, é capaz de inovar atitudes e percepções. É exatamente esse movimento que evita rupturas bruscas na nossa convivência. Nessa direção, cabe à parceria entre família e escola desenvolver atividades que auxiliem crianças e jovens a não se alienarem ou se iludirem com os conteúdos e temas aos quais são expostos (CORTELLA, 2015, p. 19).

Para o autor, a educação caminha ao lado dos grupos sociais. Fica a família responsável por capacidades reflexivas em discernir o certo e o errado em formação do caráter; e a escola, com os fins educativos capazes de aprimorar habilidades e competências.

Perrenoud (1999) destaca a educação por competência:

Aceitar uma abordagem por competência é, portanto, uma questão ao mesmo tempo de continuidade – pois a escola jamais pretendeu querer outra coisa – e de mudança, de ruptura até – pois as rotinas pedagógicas e didáticas, as compartimentações disciplinares, a segmentação do currículo, o peso da avaliação e da seleção, as imposições da organização escolar, a necessidade de tornar rotineiros o ofício de professor e o ofício de aluno tem levado a pedagogias e didáticas que, às vezes, não contribuem muito para construir competências, mas apenas para obter aprovação em

exames... Desse modo, a inovação consistiria não em fazer emergir a ideia de competências na escola, mas sim em aceitar (p. 15).

Nessa perspectiva, o autor salienta a maneira pela qual são desenvolvidos os conteúdos no ensino sem que haja um planejamento capaz de alcançar as competências da aprendizagem, assimilando as atividades cognitivas na formação escolar.

A educação tem por meio conduzir o melhor convívio social, fundamentada e associada ao ensino-aprendizagem a fim de desenvolver a habilidade intelectual do indivíduo. Não se restringe apenas à escolarização, mas também na construção do conhecimento e desenvolvimento do senso crítico – forma a personalidade – em caráter da compreensão de acordo com paradigmas das normas culturais e por transformações relacionadas à educação e à socialização.

No contexto social, vale ressaltar a história da criança em sua infância e a participação da família caracterizada como base e atribuidora de limitações de comportamentos, normas, costumes, afetividade, apoio e solidariedade.

Ariès (1981) descreve a socialização da família como relevante a inscrição cronológica:

Esses retratos de família datados eram documentos de história familiar, como o seriam três ou quatro séculos mais tarde os álbuns de fotografias. Frutos desse mesmo espírito eram os diários de família, onde eram anotados, além das contas, os acontecimentos domésticos, os nascimentos e as mortes. Nesses diários se uniam a preocupação com a precisão cronológica e o sentimento familiar. Tratava-se menos das coordenadas do indivíduo do que das dos membros da família: as pessoas sentiam necessidade de dar à vida familiar uma história, datando-a. Essa curiosa preocupação em datar não aparecia apenas nos retratos, mas também nos objetos e na mobília. No século XVII, generalizou-se o hábito de gravar ou pintar uma data nas camas, cofres, baús, armários, colheres ou copos de cerimônia. A data correspondia a um momento solene da história familiar, geralmente um casamento [...]. No século XVI, e mesmo nas categorias escolarizadas em que se observaram mais cedo hábitos de precisão moderna, as crianças sem dúvida sabiam sua idade; mas um hábito muito curioso de boas-maneiras obrigava-as a não confessá-las claramente e a responder com certas reservas (p. 32-33).

É possível perceber a fragilidade da criança e sua desvalorização, consideradas seres inferiores sem nenhum fundamento ético diferenciado.

Características com relação à história social foram registradas e situações decorrentes da Idade Média retratam as crianças em seu crescimento e

transformações ao longo dos séculos, e há mudanças juntamente com toda a sociedade.

Apenas quando entendemos o princípio básico da educação é que podemos reconhecer o significado dos conhecimentos que envolvem informações e compreensões. “[...] Antes, era necessário estar à altura de aproveitar e explorar, do começo ao fim da vida, todas as ocasiões de atualizar, aprofundar e enriquecer estes primeiros conhecimentos” (DELORS, 2001, p. 89).

Com a educação, estudamos os aspectos da vida, desenvolvemos e aprimoramos o conhecimento de nosso currículo, considerados por Delors (2001, p. 16): aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver com os outros, aprender a ser.

É nesse cenário de transformações sobre a educação que surgem ideias a serem inseridas nos métodos efetivos através de um sistema que promova comprometimento e satisfação para a aprendizagem

Freire (2000):

É a partir deste saber fundamental: mudar é difícil, mas é possível, que vamos programar nossa ação político-pedagógica, não importa se o projeto com o qual nos comprometemos é de alfabetização de adultos ou de criança, se de ação sanitária, se evangelização, se de formação de mão-de-obra técnica (p. 81).

O ensino é para todos e possibilita particularidades na transformação através de uma educação de qualidade, dentro do processo contínuo de aprendizagem e das estratégias que atendam às necessidades relacionadas ao estilo de vida em que se cada um se encontra, independente de idade. Ocorre em diferentes espaços e ambientes sociais.

Para Cortella (2011):

Essa ação transformadora consciente é exclusiva do ser humano e a chamamos trabalho ou práxis; é consequência de um agir intencional que tem por finalidade a alteração da realidade de modo a moldá-la às nossas carências e inventar o ambiente humano sobre o mundo e de sua apropriação (ação de tornar próprio) por nós. Se o trabalho é o instrumento, qual é o nome do efeito de sua realização? Nós o denominamos cultura (conjunto de resultados da ação do humano sobre o mundo por intermédio do trabalho). [...]. Nós humanos somos, igualmente, um produto cultural; não há humano fora da Cultura, pois ela é o nosso ambiente e nela somos socialmente formados (com valores, cresças, regras, objetos, conhecimentos etc.) e historicamente determinados (com as condições e concepções da época na qual vivemos). Em suma, o Homem não nasce

humano, e sim, torna-se humano na vida social e histórica no interior da Cultura (p. 37).

O ser humano como parte do ambiente social e sua cultura se torna consciente da existência no mundo.

Ainda nesta linha de raciocínio:

Desse ponto de vista, o bem de produção imprescindível para nossa existência é o Conhecimento, dado que ele, por se constituir em atendimento, averiguação e interpretação sobre a realidade, é o que nos guia como ferramenta central para nela intervir; ao seu lado se coloca a Educação (em suas múltiplas formas), que é o veículo que o transporta para ser produzido e reproduzido (p. 39).

Cortella (2011) reproduz o conhecimento repassado através dos ensinamentos em distintos meios de aprendizagens com a ideia de construção aos processos pedagógicos e educativos, reflexões de avanços correspondentes às construções de interesses para o crescimento em suas capacidades de formulação de conhecimentos pedagógicos cognitivos com viés ao aprendizado de uma educação que cria e transforma o sujeito para uma sociedade solidária e mais humana.

Processo de ensinamentos nos quais encontramos elementos como: o conhecimento, a compreensão e os valores. “À educação cabe fornecer, de algum modo, os mapas de um mundo complexo e constantemente agitado e, ao mesmo tempo, a bússola que permite navegar através dele” (DELORS, 2001, p. 89). Percorre na vida cognitiva e intelectual o entendimento da aprendizagem como processo contínuo ao desenvolvimento humano e o conjunto de valores de cada ser.

A partir da abordagem histórica de valorização da criança no processo de ensino-aprendizagem educacional no decorrer dos séculos aos dias atuais, surge a modalidade tecnológica em desenvolver conceitos que possam auxiliar e contribuir com mais amplitude a compreensão do aprender, aperfeiçoando as capacidades em adquirir ou absorver conhecimentos do aprendizado cognitivo.

Através da comunicação recebemos ideias que nos capacitam, estabelecermos entendimentos na compreensão, compartilhados às informações e às transmissões de um diálogo e à troca do conhecimento. E a responsável por grandes avanços criando novos mecanismos que possibilitam o desenvolvimento da aprendizagem é a TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação).

A TIC conceitua o conjunto de recursos tecnológicos que auxiliam na informação do ensino-aprendizagem, cria possibilidades em diversas competências na prática do desenvolvimento, conhecimento, conduz a busca e compartilha informações. Retrata o avanço na educação presencial e a distância com infraestrutura na organização mais significativa, proporcionando o crescimento dos conhecimentos entre as pessoas e gera acessibilidade a todos os indivíduos junto à inclusão digital, no sentido da interação e da troca, e nos tornamos capazes aprender a participar do conhecimento. No entanto, não podemos esquecer os aspectos cognitivos, educativos e sociais com a mediação do educador.

Diante desse desafio, a educação consiste em harmonizar os recursos tecnológicos, cujas consequências são a reprodução de descobertas e aumento das novas propostas de aprendizagem ao desenvolvimento dentro ou fora da sala de aula. Os novos espaços digitais bem como suas ferramentas contemplam o conhecimento de forma mais dinâmica.

Em função da aceleração no ritmo de mudança das últimas décadas, o ambiente tem se modificado muito rapidamente, e isso cria a necessidade da constante atualização, aprendizado e educação para que as pessoas consigam atuar em meio às rápidas transformações. Isso muda completamente a cultura da educação. Até o final do século XX, a maior parte das pessoas estudavam apenas enquanto eram jovens e eventualmente faziam algumas atualizações profissionais ao longo da vida. O foco era, portanto, na educação de jovens que era programada para terminar em uma idade determinada. Hoje, a necessidade de atualização constante requer que todos estudem o tempo todo, independentemente da idade que tenham. A educação não para mais, em idade nenhuma. Dessa forma, a educação de adultos, e não mais apenas de jovens, passa a ser uma vertente importante na Era Digital (GABRIEL, 2013, p. 99 – 100).

Nessa perspectiva, o autor torna evidente a cronologia às modificações de aprendizagem em educação mutável aos aprendizados, não apenas no contexto escolar, mas também em pontos relevantes do ensino. Dessa maneira, é necessário que o indivíduo esteja em sintonia aos sistemas independente de idade seguindo os avanços das tendências da “Era Digital”.

Ainda nesse raciocínio Gabriel (2013), ressalta:

Além disso, temos de reconhecer que a maior parte do aprendizado acontece em grupos e que a colaboração é o caminho do crescimento, pois, se separarmos as pessoas e as julgarmos separadamente, formaremos uma disjunção entre elas e o seu ambiente natural de aprendizagem. Por fim, é necessário que os hábitos das instituições se adaptem aos habitats que elas ocupam (p. 101).

Para o autor, embora as mudanças de paradigmas educacionais estejam em razões crescentes, é importante salientar que o indivíduo não só aprende em um ambiente acadêmico, como também em âmbito social. “[...] vivemos na era mais excitante da história da humanidade, e os jovens estão expostos a todo tipo de estímulo ficando, portanto, entediados com as aulas tradicionais” (GABRIEL, 2013, p. 101). Assim, realiza-se o processo ensino-aprendizagem através das tecnologias.

Com o mundo globalizado, o desenvolvimento nos processos educativos aborda transformações através das novas tecnologias por meios eletrônicos, amplas fontes de informação – entrevistas, documentários, softwares, internet são alguns exemplos, entre outros, que auxiliam essa exposição. Na utilização das novas tecnologias, é essencial que a capacidade de compreender seja assimilada à qualidade de entender.

Kenski (2013) menciona a tecnologia a uma comunicação transformadora, e destaca:

Tecnologias digitais cada vez menores, mais leves e mais rápidas garantem a portabilidade dos equipamentos (note e netbooks, tablets, celulares etc.) e a flexibilidade de acesso (uso do wireless e da computação nas nuvens), independentemente do local em que as pessoas e as informações estejam. As possibilidades de convergência digital (som, imagem e dados textuais) se ampliaram para a integração, o acesso e o uso das mais diferenciadas mídias no mesmo espaço virtual, o ciberespaço. Essas condições se refletem na ampliação das interações entre as pessoas, a qualquer tempo e em qualquer local (p. 62).

Informações mais elaboradas garantem competências e autonomia através da contextualização ampliada e isso traz resultados no crescimento e na construção da sociedade. As habilidades referentes às tecnologias traçam medidas que evidenciam as competências na aprendizagem.

Nessa realidade, os recursos concedidos às práticas da educação diversificam os conteúdos em sua totalidade.

Considerando-se que as tecnologias digitais têm se tornado cada vez mais intuitivas e simples, o aprendizado operacional para sua utilização básica ocorre cada vez mais de forma natural e espontânea. Assim, a educação na era digital precisa focar muito menos na tecnologia em si e muito mais em desenvolver as capacidades analíticas e críticas dos estudantes para que consigam discernir sobre o que essas tecnologias representam em nossas vidas, como nos afetam e como extrair conhecimentos e inteligência do

ambiente hiperinformacional por meio dessas tecnologias (GABRIEL, 2013, p. 127).

Segundo o autor, as tecnologias são um processo de uso essencial e simples e desenvolvem habilidades enriquecedoras e ampliadoras dos conhecimentos. Permeiam a educação com abordagens que estimulam o cognitivo intelectual, capacidade da busca por ensino de qualidade. “A educação é eficaz quando nos ajuda a enfrentar as crises, as etapas de incerteza, de decepção, de fracasso em qualquer área e a encontrar forças para avançar e achar novos caminhos de realização” (MORAN, 2013, p. 16).

Os trabalhos interdisciplinares pelas redes de computadores podem oferecer condições cooperativas às disciplinas educacionais dentro e fora da escola, buscando alternativas para um novo aprendizado.

Moran (2013, p. 99) defende “A superação do paradigma newtoniano-cartesiano nas últimas décadas do século XX, provocada pelo avanço na ciência [...] que propõe o conhecimento em rede, em sistemas integrados e interconectados”.

O conceito da tecnologia é amplo (computadores, TV, rádios, celulares, entre outros) para melhor diversificar os fundamentos. O objetivo em trabalhar com as tecnologias nos ambientes escolares torna-se uma integração das diversas áreas do conhecimento ao ambiente escolar. É de extrema relevância a proposta interdisciplinar, visto que proporciona o aprendizado mais prático e dinâmico.

Embora o contexto das práticas interdisciplinares seja uma questão de grande complexidade, cabe ao educador colaborar com seus conhecimentos e transformar os desafios em práticas de aprendizagem com postura que estabeleça conexão entre o ensino-aprendizagem. O trabalho interdisciplinar mantém estreitas relações com as circunstâncias sociais determinando contato entre educador e educando, além de enriquecimento entre diversas áreas, incentivo em aprender por meio da interação entre as disciplinas e das relações associadas aos contextos que dependam uma da outra.

Uma das principais modificações nos processos educacionais são as transformações “tecnossociais” das últimas décadas, segundo descreve Gabriel (2013):

Educação contínua: não existe mais uma idade para começar ou parar de estudar, pois o ambiente em transformação constante e acelerada requer

aprendizado contínuo. Educação Fragmentada: O ambiente informacional, que era linear em sentido único (mídia-espectadores, professor-aluno) transformou-se e hipertextual, não linear, complexo. (...). Educação distribuída: enquanto as tecnologias digitais fragmentam a informação em pílulas nas diversas plataformas, elas também permitem, principalmente, a conexão, colaboração e troca de informações (...). Educação Personalizada: escolhendo os assuntos que mais lhe interessam e consultando de forma individualizada professores e tutores. Aprendizagem ativa: Com a disseminação das tecnologias que alavancam a educação distribuída e personalizada, as pessoas passam a aprender o que querem, quando querem e onde querem, de forma dinâmica, ativa, e não mais apenas por meio do modelo passivo (...) professores passam a ter papel importantíssimo na orientação, instigação e inspiração dos estudantes, e não mais como provedor de conteúdo. Estudantes híbridos: as tecnologias funcionam como extensão do cérebro dos estudantes e, nesse sentido, não é mais necessário que as pessoas usem as suas capacidades para memorizar informação (...). Articulação destes ambientes informais de educação – fora da sala de aula e da escola. Professor interface: cenário tecnológico atual, em que o conteúdo e as informações são amplamente disponíveis a todos e não precisam mais ficar armazenados em nossos cérebros, o papel do professor muda drasticamente, embora não deixe de ser importantíssimo (p. 102 -104).

As tecnologias vieram para reduzir trabalhos, vida mais rápida e fácil, ferramentas que desenvolvem e despertam conhecimentos, expandem meios de comunicação efetiva dos preparatórios à distância.

Um dos desafios aos métodos educativos está na formação docente em tornar possível a aprendizagem satisfatória junto aos meios tecnológicos. “Nossas reflexões acerca do professor de aprendizagem e tecnologia nos chamaram a atenção para quatro pontos: o conceito mesmo de aprender, o papel do aluno, o papel do professor e o uso da tecnologia” (MORAN et al., 2013, p. 142).

O professor é fundamental para a aprendizagem contínua, entretanto não avança isoladamente.

Moran (2013) menciona:

E o professor, como fica nesse processo? Desaparece? Absolutamente. Aqui ele oportunidade de realizar o seu verdadeiro papel: o de mediador entre o aluno e sua aprendizagem, o facilitador, incentivador e motivador dessa aprendizagem (...). Trabalhar com tecnologias visando criar encontros mais interessantes e motivadores dos professores com os alunos não significa privilegiar a técnica de aulas expositivas e recursos audiovisuais, mais convencionais ou mais modernos, experiências ou técnicas. Não significa simplesmente substituir o quadro-negro e o giz por algumas transferências, por vezes tecnicamente mal elaborados ou até maravilhosamente construídas num PowerPoint, ou começar a usar um data show (p. 142 – 143).

De acordo com o autor, o educador representa relevância aos processos pedagógicos, pois transmite ensinamentos e é o multiplicador de conhecimentos. Compreende as práticas tecnológicas como ferramenta e recurso no auxílio para o ensino cognitivo, torna aprendizagem mais dinâmico e motivador para seus alunos.

A premência de uma formação continuada para os docentes possibilita aos alunos oportunidades em estudar e aprender através das máquinas e ferramentas técnicas. “Para alcançar tal intuito, a ação desse professor deve se dar, basicamente, em três momentos distintos: no planejamento; na produção do curso; e no oferecimento no ambiente virtual” (KENSKI, 2013, p. 121). Fundamental é criar condições para que o contexto seja aplicado nas situações envolventes à realidade das instituições.

[...] trata-se de um novo espaço de atuação docente. Um espaço amplo que precisa ser explorado, conhecido, compreendido e dominado pelos seus mais novos ocupantes: os professores. Para que essa posse ocorra, é preciso conhecer o ambiente virtual e as possibilidades de uso com finalidades educativas. Uma das trilhas para começar a ter esse domínio está no entendimento das mudanças no espaço e no tempo da ação educativa a partir do acesso aos ambientes virtuais (KENSKI, 2013, p. 122).

O ambiente virtual contextualiza atividades didáticas como auxílio para o educador. “O ambiente virtual não é um espaço restrito e fechado – como muitos consideram – mas uma oportunidade para reunir as pessoas e seguir adiante de acordo com os limites da proposta pedagógica que se pretende desenvolver” (KENSKI, 2013, p. 123). A tecnologia cria horizontes de comunicações, oferece capacidades inovadoras aos processos de busca da informação.

O ensino mediado pelas tecnologias digitais pode alterar essas estruturas verticais (professor > aluno) e lineares de interação com as informações e com a construção individual e social do conhecimento. Os ambientes digitais oferecem novos espaços e tempos de interação com a informação e de comunicação entre os mestres e aprendizes (p. 122 – 123).

Destacar as tecnologias para Kenski (2012) é considerar os ensinamentos uma parte que compõe prática para que o professor–aluno esteja em harmonia, supere e inove interação aos ensinos. É preciso ter reflexão e diálogo com ambas as partes, e conseqüentemente aproximar laços que facilitam a aprendizagem do indivíduo. Essa relação entre professor–aluno e educação–comunicação será intermediada pelo uso da tecnologia, aprimorando a informática como recurso.

É extremamente importante a interação entre educador e educando, a ruptura de barreiras a fim de se estabelecer o respeito e inovar a qualidade de ensino. Buscar forma efetiva as interfaces diante dos processos tecnológicos do ensino-aprendizagem.

Depende do professor planejar o ensino de maneira a explorar os recursos tecnológicos para melhor transformação das informações em conhecimentos. As TIC's devem auxiliar os alunos de acordo com a maneira de entendimento de cada um, e o educador deve observar e reconhecer a limitação, cumprir os ensinamentos, ter domínio dos meios e dos recursos da tecnologia com o objetivo de construir o conhecimento dentro dos padrões curriculares. Trabalhar técnicas da informática, criando possibilidades a partir das trocas de experiências e superando barreiras das dificuldades em aprender. “Com essas novas tecnologias também se desenvolvem processos de aprendizagem à distância” (MORAN, 2013, p. 149).

Consiste ao educador fomentar novos desafios para objetivar o ensino-aprendizagem através dos recursos tecnológicos a organização pelos interesses em aprender cada vez mais, de maneira que o educando explore a tecnologia e os conteúdos e utilize ferramentas que atendam a comunicação entre professor e aluno além de ordenar a capacidade cognitiva individual e coletiva.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A elaboração do presente artigo possibilitou uma análise mais objetiva dos desafios enfrentados pelo professor no século XXI diante da relevância ao evidenciar um novo profissional Pedagogo tecnológico para auxiliar os professores.

O estudo buscou apresentar depoimentos de autores que retratassem a necessidade de o educador compreender o uso das novas tecnologias como ferramenta de mediação pedagógica, tendo os desafios tecnológicos como meio estratégico para o ensino/aprendizagem deste artigo.

Houve a possibilidade de oferecer melhor norte, além de proporcionar ao educando uma transformação e inserção digital dentro dos interesses educacionais. Entretanto, a tecnologia, pelo uso da máquina de computador e internet, parece deixar o professor bem afastado, mas não é dessa forma. Podemos contar com os ensinamentos, a supervisão de um instrutor – o educador.

Com base nessas pesquisas, levou-se à confirmação da hipótese deste artigo, com a particularidade de o professor nortear um novo olhar para a aprendizagem através do recurso digital e assim poder adquirir mais informações, estudos prazerosos e dinâmicos.

Contudo, a educação transmitida com mais incentivo de prazer e satisfação ajuda a transformar por fazer parte da inclusão. O educador contribui ao expor e direcionar o educando para uma sociedade informatizada. O processo de formação continuada deve apresentar aos docentes características de melhor construção de conhecimentos junto às novas tendências tecnológicas, além de possibilitar aos alunos oportunidades para estudar e aprender através das máquinas e ferramentas técnicas.

Ferreira (2005, p. 129) evidencia a tecnologia: “Modernizar o ensino, não basta adquirir modernos computadores; a fim de transformá-los em recursos pedagógicos, é preciso percorrer um longo caminho em busca de uma pedagogia da informática”. Transformar os ensinamentos e evidenciar as tecnologias como práticas da aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ARIÈS, Philippe. – **História da Criança e da Família.** – 2. Ed. – São Paulo: Zahar, 1981.

CORTELLA, Mario Sergio. **EDUCAÇÃO, CONVIVÊNCIA E ÉTICA: Audácia e Esperança!** São Paulo: Cortez, 2015.

_____. **A escola e o conhecimento: fundamentos epistemológicos e políticos.** 14 Ed. – São Paulo: Cortez, 2011.

DELORS, Jacques. – **Educação: um tesouro a descobrir.** 6 ed. São Paulo: Cortez, 2001.

FERREIRA, Izabel Neves, Mara Monteiro da Cruz. – **Caminho das letras: alfabetização na era digital.** – Rio de Janeiro, 2005.

FREIRE, Paulo. – **Pedagogia da indignação. Cartas pedagógicas e outros escritores.** – São Paulo: Unespe, 2000.

GABRIEL, Martha. – **Educar a revolução digital na educação.** 1 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

KENSKI, Vani Moreira. – **Tecnologias e tempo docente.** São Paulo: Campinas, 2013.

_____. – **Tecnologias e ensino presencial e a distância.** 9 ed. São Paulo: Campinas, 2012.

MORAN, José Manuel, Marcos T. Masetto, Marilda Aparecida Behrens. – **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** 21 ed. São Paulo: Campinas, 2013.

PERRENOUD, Philippe. – **A prática reflexiva no ofício do professor.** – Porto Alegre: Ed. Artmed, 2002.