A DINÂMICA DAS TECNOLOGIAS NO ENSINO SUPERIOR E A MUDANÇA DE PARADIGMA NO ENSINO-APRENDIZAGEM

PATRÍCIA DIAS HADAMA

Abstract

This paper's goal is to analyze, through bibliographical research, the dynamic of new technologies in higher education that interact as a complement to the change in the paradigm in teaching-learning. This article also discusses about promoting a new position of the teacher in teaching practices, and a new reflection about the necessary competences to be developed by the students. It is essential to understand all the changes happening in teaching methodology, in relation to its trajectory, from the past models until present days. The constant transformations in modern world caused a significant impact in economics and production, generally affecting the society, and the cognitive and behavioral fields. Based on John Dewey and other authors, it is possible to understand the need of change in teaching practices and the current responsibility of reflective teachers, seeking to contribute to autonomous students and researchers. Facing the paradigms' changes and new methodologies in teaching-learning processes, it is necessary that students and teachers look for updates in new knowledge acquisition mechanisms, so that everybody can learn to learn, using new technologic tools and recent theoretical proposals. The education and its pedagogical models are part of the society's main axis, because all of the future professionals are students today. Thus, it is possible to see the importance of this survey, which is, also, wide and cooperates to teaching in the society, in a broad way.

Keywords: Reflective teacher. Learn to learn. Autonomous students. Higher education.

Resumo

O objetivo do presente trabalho é, analisar pela pesquisa bibliográfica, a dinâmica das novas tecnologias no ensino superior e como estas contribuem para a mudança de paradigma no ensino-aprendizagem. Promover um novo posicionamento do professor nas práticas de ensino, e uma nova reflexão sobre as competências necessárias a serem desenvolvidas pelos alunos, são questões que também fazem parte do debate central deste artigo. É necessário compreender todas as mudanças que ocorrem na metodologia de ensino, no que tange à sua trajetória, desde os modelos aplicados no passado até a atualidade. As constantes transformações no mundo contemporâneo causaram impacto significativo na economia e na produção, afetando a sociedade de maneira geral, nos campos cognitivos e comportamentais. Analisando os embasamentos teóricos de John Dewey, dentre outros autores, é possível compreender a necessidade de mudança nas práticas docentes e a atual responsabilidade como professores reflexivos, buscando contribuir para o desenvolvimento de alunos autônomos e pesquisadores. Diante das modificações de paradigmas e das novas metodologias nos processos de ensino-aprendizagem, é preciso que alunos e professores busquem atualizações dos novos mecanismos de aquisição de conhecimento, para que todos possam aprender a aprender, usufruindo das novas ferramentas tecnológicas e das recentes teorias propostas. A educação e os seus modelos pedagógicos fazem parte do eixo central da sociedade, pois todos os profissionais do futuro são hoje estudantes. A partir disso, evidencia-se a importância desta

pesquisa, que é, também, abrangente e colabora com a docência para a sociedade, em um sentido mais amplo.

Palavras-chave: Professor reflexivo. Aprender a aprender. Alunos autônomos. Ensino Superior.

Introdução

Todos os setores da sociedade vêm sofrendo alterações significativas relacionadas à tecnologia, interatividade, comunicação e informação. Essa mudança paradigmática se inicia no panorama voltado ao setor econômico e perpassa todas as outras áreas do cotidiano, afetando a sociedade como um todo, incluindo a educação, como sugere Behrens:

Paralelamente, ocorre a transição da sociedade industrial, voltada para a produção de bens materiais, para a sociedade do conhecimento, voltada para a produção intelectual com uso intensivo de tecnologias. O processo de mudança paradigmática atinge todas as instituições, e em especial a educação e o ensino nos diversos níveis, inclusive e principalmente nas universidades. O advento dessas mudanças exige da população uma aprendizagem constante. As pessoas precisam estar preparadas para aprender ao longo da vida podendo intervir, adaptar-se e criar novos cenários (Behrens 2005: 68).

Nesse sentido, o ensino superior, foco desta pesquisa bibliográfica, possui finalidades particulares, direcionadas aos alunos que precisam estar preparados para exercer funções específicas e cumprir as exigências do mercado de trabalho.

No passado, e ainda em uso em algumas instituições, tivemos metodologias tradicionais tecnicistas, nas quais o aluno cumpria um papel passivo, sem interação com o meio ou conexão com os seus conhecimentos prévios, objetivando preparar os indivíduos para papéis precisos, sem muito vínculo com a sua realidade.

Atualmente, temos uma nova visão de ensino, que aspira à autonomia do aluno, uma vez que as tecnologias disponibilizam conteúdo e informação com maior facilidade e rapidez. Também se espera do estudante uma inclinação para o desenvolvimento de pesquisas, ampliando e aprofundando os seus conhecimentos nas áreas que lhe forem apresentadas.

Nesse contexto, o professor é um mediador entre o aluno e o conteúdo. Prestar suporte para o desenvolvimento do discente é um dos maiores objetivos na docência atual. Esse ideal de ensino-aprendizagem encontra o apoio de Freire, que ressalta que é preciso:

Saber que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção. Quando entro em uma sala de aula devo estar sendo um ser aberto a indagações, à curiosidade, às perguntas dos alunos, às inibições, um ser crítico e inquiridor, inquieto em face da tarefa que tenho a de ensinar e não a de transferir conhecimento (Freire 1996: 47).

Assim, para que, a concepção desse modelo de aprendizagem seja concretizada, é preciso pensar na postura dos professores que buscam atualizações constantes, visando sempre a evolução das suas funções para os seus estudantes.

Problematizar questões didáticas e de interação, refletir sobre os mecanismos utilizados, ferramentas e tudo que permeia o universo do ensino-aprendizagem é pensar no sistema e na prática da atuação do professor reflexivo, como sugere Jordão (2009):

[...] o professor é o primeiro ator que deve mudar sua forma de pensar e agir na educação, pois existe uma grande tendência de repetição, em sala de aula, dos modelos que funcionaram na aprendizagem deste. Por este motivo, a formação do professor deve ocorrer de forma permanente e para a vida toda. Sempre surgirão novos recursos, novas tecnologias e novas estratégias de ensino e aprendizagem. (Jordão, 2009:12).

Neste estudo, a intenção é investigar a mudança de paradigma no ensino-aprendizagem, considerando as novas tecnologias incorporadas no cotidiano dos discentes de nível superior, e como essa dinâmica exige uma nova postura dos docentes nas suas práticas de ensino, a fim de integrar com as novas tecnologias do ensino superior, como complemento à mudança de paradigma no ensino-aprendizagem, revendo o posicionamento do professor nas suas práticas de ensino.

As novas tecnologias foram percussoras de um conjunto de inovações que emergiram a partir da década de 80, e suas contribuições se tornaram ainda mais evidentes a partir da década de 90, que ficou conhecida como a fase da gravação da informação em meio digital tornando-se então a era das telecomunicações e do computador (Santos, 2015, apud Costa et al., 2019)

Compreender essa nova realidade de ensino, promove a construção e reflexão de novas propostas, que visam a edificação de sujeitos críticos, alunos autônomos e, consequentemente, profissionais que estarão voltados para o aprimoramento dos seus conhecimentos, utilizando mecanismos de aprendizagem independentes, ou seja, aprender a aprender, como sugere Luckesi a seguir:

Em termos de ação educativa, o educador, com seus determinantes, será aquele que tem a responsabilidade de dar a direção ao ensino e o educando aquele que, participando do processo, aprende e se desenvolve, formando-se tanto como sujeito ativo de sua história pessoal quanto como da história humana. O educador, por encontrar-se num nível mais elevado de desenvolvimento de suas capacidades e por deter um patamar cultural mais elevado, deverá ocupar o lugar de estimulador de avanço do educando. E no contexto de relações sociais definidas que o educador e educando se relacionam realizando processo educativos (Luckesi 1994:114).

Embora as teorias educacionais discutidas nesta pesquisa sejam gerais e não pertençam especificamente ao ensino superior, vale lembrar que a sua justificativa nos cursos superiores pode ser pautada na necessidade de ampliar e refletir as práticas pedagógicas na instrução formal, que o tornará um profissional atuante no mercado de trabalho, onde se espera que ele contribua para a sociedade na sua respectiva área de atuação.

Muito além da formação acadêmica, é necessário que os novos profissionais tenham clareza da importância da sua formação contínua, buscando sempre a evolução das suas competências e buscando o melhor uso possível das novas ferramentas digitais que favorecem a pesquisa e a aquisição de novos conhecimentos.

Desse modo, diante das grandes mudanças que ocorrem nos parâmetros das práticas pedagógicas, é de extrema importância compreender todos os paradigmas que envolvem a nova realidade de ensino. Nesse quadro de mudanças no espaço educacional, a função atual

do docente é de agente reflexivo e mediador, que necessita acompanhar as novas tecnologias como um fator de grande impacto no ensino e na aprendizagem.

Nesse sentido, este artigo abordará os seguintes tópicos brevemente descritos, embasados primordialmente nos autores também citados.

Fundamentada no educador brasileiro José Carlos Libâneo, teremos uma análise sobre questões didáticas, uma breve explicação sobre os modelos e as tendências pedagógicas sendo possível comparar os parâmetros tradicionais com as mudanças nos modelos pedagógicos que ocorrem atualmente.

Posteriormente, a proposta de mudança dos modelos pedagógicos será discutida e amparada pelas teorias de Costa e Pimenta Largarto que propõem mudanças no ensino. Tais mudanças serão apresentadas nas metodologias ativas, embasadas nos conceitos de Cohen (2017) e Glasser (2001), juntamente exemplificadas com Bergmann (2016), Gee (2015) e Bender (2015).

Com a intenção de elucidar as inovações nas práticas de ensino, Kenski (2003), Costa et al. (2019) e Pozo (2002) são citados quanto às necessidades de reformulação nas metodologias utilizadas no ensino superior. Também serão tratadas questões sobre o novo papel do professor reflexivo, que está aberto para mudanças em suas práticas pedagógicas, segundo os conceitos de Saviani (2011a) e Dewey (1979) e Alarcão (2005) que trazem embasamento teórico quanto as teorias acerca da postura do professor reflexivo.

Todas estas mudanças paradigmáticas no ensino superior são decorrentes das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) que causaram grande impacto nas interações educacionais de acordo com Kenski (2012), Guimarães (2012), Biz e Kawamura (2001).

Ainda analisando as dinâmicas no ensino superior, será abordada a construção da autonomia dos alunos dentro conceito "aprender a aprender", amparadas nas obras de Preti, Tardif e Moore.

1. Finalidades do ensino superior

O ensino superior tem características próprias. Além do aprofundamento de áreas específicas para o preparo na atuação profissional possui, ainda, um objetivo maior, com grande responsabilidade social.

Em uma sociedade mutável, com notáveis alterações, torna-se necessário que profissionais de todas as áreas estejam preparados para acompanhar, promover e, sobretudo, contribuir para o desenvolvimento e o equilíbrio da coletividade.

Educação é o suporte essencial, porque, no lado formal, instrumenta a pessoa com a habilidade crucial de manejar a arma mais potente de combate que é o conhecimento e, no lado político, alimenta a cidadania. Sociedade educada é aquela composta de cidadãos críticos e criativos, capazes de indicar o rumo histórico, coletivamente pretendido, sobretudo desenvolver, maximamente, a oportunidade histórica disponível (Demo 1994: 47).

Portanto, muito além do domínio de técnicas e conhecimentos específicos, é importante pensar que a formação superior possui a responsabilidade de promover profissionais críticos, que poderão apontar desvios e novos caminhos nas suas áreas. Para uma sociedade progredir, necessitamos de indivíduos que busquem constantemente novos saberes, ou seja, precisamos de pesquisadores, profissionais e alunos intelectualmente independentes, dispostos a se dedicarem a projetos de investigação científica, que, consequentemente, contribuirão com os seus resultados na comunidade, na sua totalidade.

Zaccarelli (2000:86) afirma que a função do ensino superior é "transformar os registros do conhecimento" em "conhecimentos disseminados e usados na sociedade", ou seja, a universidade contribuiu diretamente para a construção de uma sociedade igualitária, mais justa e crítica.

É no ensino superior que o aluno tem contato com diferentes recursos e conteúdos, recebe os encargos das novas exigências e desenvolve o seu caráter, potencial que será útil, tanto na vida profissional como pessoal.

[...] as instituições de ensino superior não podem preocupar-se somente com os desempenhos escolares dos seus estudantes ou com o facto de os preparar para serem indivíduos altamente especializados. Devem antes perspectivá-los de uma forma global e sistémica, como sujeitos em transição nas diversas esferas da vida e para quem os recursos sociais se constituem como factor relevante em tal processo de adaptação. (Seco, Casimiro, Pereira, Dias, Custódio 2005: 11).

Nesse caso, podemos compreender que além da formação acadêmica e do preparo profissional em áreas específicas, o ensino superior possui, também, o compromisso de estimular todos os campos que desenvolvem competências diversas.

2. Modelos e tendências pedagógicas

2.1 Modelos pedagógicos

Na prática docente seguimos alguns modelos pedagógicos, que são as formas de trabalho na sala de aula, ou seja, a maneira como aplicamos o conteúdo e utilizamos as ferramentas disponíveis. A diferença entre os profissionais está voltada para a linha de ensino estabelecida pela instituição e, principalmente, pelo currículo e predileção do professor.

O modelo pedagógico pode ser definido como uma teoria de aprendizagem, que desenvolve a cognição nas interações e práticas pedagógicas. Pode ser alicerçado por mais de uma teoria de aprendizagem, é um sistema "de premissas teóricas que representa, explica e orienta a forma como se aborda o currículo e que se concretiza nas práticas pedagógicas e nas interações professor/aluno/objeto de estudo" (Behar 2007:24).

Desse modo, para entender melhor as mudanças e posturas que o docente no ensino superior deve ter quanto à aplicação das muitas metodologias que temos hoje, é necessário compreendermos a trajetória e as características das muitas tendências pedagógicas que já tivemos, para, então, refletirmos sobre o que cabe aplicar na atualidade.

José Carlos Libâneo (2001), educador e escritor brasileiro, elaborou muitas reflexões sobre a didática e a prática de ensino, considerando as mudanças no mundo ao longo da história e enfatizando sempre a luta contra a desigualdade e as exclusões sociais.

2.2 Tendências pedagógicas

As tendências Pedagógicas são moldes pedagógicos formulados por diversos teóricos e surgem baseadas no contexto histórico das sociedades, possuindo a função de nortear o trabalho do docente.

O conhecimento dessas correntes pedagógicas é de extrema relevância, pois possibilita ao educador uma reflexão sobre os processos de ensino-aprendizagem, direcionando a sua prática diante das necessidades da atual realidade dos seus alunos, sem necessariamente abdicar de uma delas, mas sim encontrar um equilíbrio dos pontos positivos

de todas. É preciso pensar que se pode abrir um caminho a uma pedagogia atual; que venha fazer a síntese do tradicional e do moderno: síntese e não confusão. (Snyders 1974)

Assim, para compreender como as tendências pedagógicas agem de maneira direta no ensino aprendizado, é necessário refletir sobre a história e cronologia das tendências pedagógicas. Dessa forma, podemos enxergar o ponto em que estamos atualmente no ensino superior e o que, de fato, precisamos seguir, com um trabalho de qualidade no mundo contemporâneo.

As tendências pedagógicas podem ser divididas em dois grupos: Pedagogia Liberal e Pedagogia Progressista, ambas subdivididas. A doutrina da pedagogia Liberal possui uma ideologia controversa ao seu nome, como discorre Libâneo (1992), surgindo como justificativa do sistema capitalista, não sendo democrática com uma sociedade de classes. Dentro dela encontramos as seguintes linhas, segundo o autor:

- a) Tradicional: nesta linha o professor é a imagem central e possui total autoridade, com aulas expositivas. O aluno é uma figura passiva, recebendo, apenas, o conteúdo enciclopédico, sem a possibilidade de troca ou de participação na construção do conhecimento intelectual e moral.
- b) Renovada Progressista: o foco maior dessa vertente é aprender a aprender, o professor é mediador das pesquisas e projetos que o aluno desenvolve. Aqui temos o discente como figura central, os trabalhos em grupo são valorizados, para que haja troca de conhecimento e interação entre os alunos. Temos aqui um aluno ativo, que constrói seu conhecimento.
- c) Renovada não-diretiva: aqui encontramos a valorização do relacionamento interpessoal. O professor deve ser um facilitador da aquisição de conhecimento e orientador para a formação de atitudes. O objetivo é a autoaprendizagem de conteúdos significativos, que podem ser aplicados na realidade. O aluno é o centro e o importante é a sua autorrealização.
- d) Tecnicista: enfoca a eficiência e a produtividade. As técnicas são a parte central dessa pedagogia. O professor cumpre um papel de administrador das técnicas, para que os alunos sejam preparados para serem profissionais produtivos. Possui a intenção de formar alunos autodidatas e foca na prática, para que possam atuar no mundo.

A pedagogia progressista, ainda com base em Libâneo (1992), é subdividida da seguinte forma:

- a) Libertadora: tem como filosofia de base a conscientização e a transformação social. Propõe a formação de indivíduos capazes de refletir a realidade e visa mudanças positivas. Trabalha com temas geradores em grupos de discussão e diálogos. O professor é o mediador das atividades, que se propõe a formar alunos críticos.
- b) Libertária: propõe a participação crítica dos alunos. O professor é um orientador nos grupos de debate. Defende uma autogestão pedagógica, na qual o conhecimento se dá nas vivências em sociedade.
- c) Crítico Social dos Conteúdos: entende que o conhecimento é uma forma de crítica e superação do modelo da sociedade. Tem por finalidade valorizar o conteúdo vivo indissolúvel da realidade. Para trabalhar esses critérios, temos a análise crítica, a teoria, a prática, a experiência e o saber. O professor é um mediador para possibilitar habilidades e conhecimentos, com o intuito de formar alunos transformadores e críticos das suas realidades.

3. Mudanças nos modelos pedagógicos

Independente da tendência pedagógica, por muito tempo, o modelo mais utilizado no ensino superior se baseava, essencialmente, na ação do docente, com um método expositivo. Nessa visão, temos o mestre como detentor de um saber ímpar, que estabelecia uma tendência unidirecional entre professor-estudante.

Há pouco mais de uma década, a única fonte de informação era o conhecimento dos mestres e os conteúdos impressos nos livros e enciclopédias. Saber que a maior parte do conhecimento estava armazenado em bibliotecas e era detido nas mãos de docentes, que tiveram oportunidade de frequentar grandes instituições de ensino, restringia, de certa forma, a propagação do conhecimento.

Podemos afirmar que tínhamos o conteúdo acadêmico, de certa forma, estático, se comparado com a velocidade das novas descobertas dos dias atuais. Esse método cumpriu com a sua função diante das expectativas de uma determinada época do passado, mas na atual realidade não é mais suficiente.

O ensino superior é constituído por competências complexas, conhecimentos e aptidões diversas. Por melhor preparo que um docente tenha, nenhum conhecimento é inerte. O conteúdo sofre reformulação, o comportamento das novas gerações de alunos muda e as ferramentas de ensino são trocadas.

Compreendendo que todo sistema evolui, é imprescindível que os modelos pedagógicos, métodos e didáticas também sejam reformulados para acompanhar os novos critérios de cada época e realidade. Com as novas tecnologias e as mudanças no comportamento coletivo, e de valores morais, o conhecimento se tornou mais acessível, com algumas ressalvas.

Diante dos novos desafios para a docência, o domínio restrito de uma área científica do conhecimento não é suficiente. O professor deve desenvolver também um saber pedagógico e um saber político. Este possibilita ao docente, pela ação educativa, a construção da consciência, numa sociedade globalizada, complexa e contraditória. Conscientes, docentes e discentes fazem-se sujeitos da educação. O saber-fazer pedagógico, por sua vez, possibilita ao educando a apreensão e a contextualização do conhecimento científico elaborado (Pimenta, Anastasiou, Cavallet 2002: 212).

Desse modo, o surgimento de novas tecnologias e as constantes mudanças na sociedade causaram impacto e grandes modificações em todos os contextos nas relações interpessoais e de comportamento. Consequentemente, essa realidade afeta o processo de ensino e aprendizagem.

A sociedade da informação e a internet trouxeram ao mundo da educação e da formação novos paradigmas para ensinar, e aprender. Se através da internet podem ser disponibilizados conteúdos de uma forma mais alargada, mais rápida, atrativa e interativa que antes, a verdade é que isso pode implicar a necessidade de novos modelos de ensino e aprendizagem bem como da sua distribuição (Lagarto, Andrade 2009: 56).

Nesse sentido, hoje, o conhecimento tem livre e fácil acesso, novas teorias são facilmente divulgadas e a internet nos permite pesquisar, a todo momento, qualquer conteúdo e trocar informações com vários especialistas e estudiosos de diversas áreas.

Contudo, nessa infinita rede de informações, há também uma grande quantidade de conteúdos distorcidos. É sobre essa nova realidade que o atual professor precisa refletir sobre os modelos pedagógicos utilizados e compreender o seu importante papel como moderador dessas ferramentas e novos esquemas de aprendizagem.

Os novos modelos precisam, sobretudo, compreender que o aluno, além de usufruir de novos instrumentos, também traz consigo uma grande bagagem de conhecimentos prévios e vivências sobre quase todos os assuntos abordados na aula, como afirma José Carlos Libâneo:

[...] não existe o aluno em geral, mas o aluno vivendo numa sociedade determinada, que faz parte de um grupo social e cultura determinado, sendo que estas circunstâncias interferem na sua capacidade de aprender [...] Um bom professor que aspira ter uma boa didática necessita aprender a cada dia como lidar com a subjetividade dos alunos, sua linguagem, suas percepções, sua prática de vida. Sem esta disposição, será incapaz de colocar problemas, desafios, perguntas relacionadas com o conteúdo, condição para se conseguir uma aprendizagem significativa (Libâneo 2001: 3).

Portanto, é nessa realidade que o professor precisa ponderar os modelos pedagógicos recentes e compreender o seu papel de mediador, que é aquele que conduzirá o aluno na sua jornada na constante busca por conhecimento.

3.1 Metodologias ativas

As metodologias ativas classificam uma nova vertente de ensino que consiste na mudança de paradigma do aprendizado e da relação entre aluno e professor. A intenção é dar autonomia ao aprendiz, permitindo que o discente seja protagonista do processo de aprendizagem.

Nessa linha de pensamento, o docente assume um papel de orientador, permitindo uma interação equilibrada, na qual ambos podem construir o conhecimento juntos. Tendo liberdade e responsabilidade maior sobre o conteúdo, a expectativa é de que o discente domine com maior propriedade o objeto de estudo, como sugere Cohen:

Tem como premissa que apenas ver e ouvir um conteúdo de maneira apática não é suficiente para absorvê-lo. O conteúdo e as competências devem ser discutidos e experimentados até chegar ao ponto em que o aluno possa dominar o assunto e falar a respeito com seus pares, e quem sabe até mesmo ensiná-lo (Cohen 2017).

Dessa maneira, muitas são as formas como as metodologias ativas podem ser aplicadas, o ensino híbrido é um exemplo da ruptura gradativa com o sistema tradicional. O modelo híbrido consiste na união do modelo presencial com o método a distância (elearning). Nessa realidade, o aluno pode ampliar e reforçar o conhecimento em sala de aula por intermédio das tecnologias digitais.

O psiquiatra americano William Glasser defende que o aluno aprende com maior efetividade pela prática e amplia o seu conhecimento quando percebe que o conhecimento teórico em pauta possui funcionalidade na realidade. Segundo o autor:

A boa educação é aquela em que o professor pede para que seus alunos pensem e se dediquem a promover um diálogo para promover a compreensão e o crescimento dos estudantes (Glasser 2001: n.p).

Nesse sentido, o êxito das metodologias ativas depende da abertura e desempenho do docente diante das práticas propostas. O professor será responsável por guiar e promover o ensino dirigido. Dessa forma, é essencial que o docente reflita sobre quais atividades devem ser direcionadas, considerando o perfil dos grupos, bem como o conteúdo proposto. Diversas são as práticas, vejamos três exemplos, a seguir, para melhor elucidar o assunto:

Sala de aula invertida ou flipped Classroom (Bergmann 2016): o estudante pesquisa previamente o que será aplicado na aula seguinte. O objetivo é que os alunos tenham um conhecimento prévio e estejam preparados para um aprendizado participativo, podendo levantar hipóteses, críticas e, dessa forma, construir ativamente o conhecimento aplicado.

Gamificação (Gee 2009): é um método que pode ser aplicado de maneira analógica ou digital. Consiste em criar jogos com os conteúdos estudados. O foco dessa atividade é motivar e estimular os alunos em uma competição saudável, na qual possam desenvolver habilidades essenciais nas práticas profissionais, tais como cooperação em grupo, liderança e sociabilidade.

Aprendizagem Baseada em Projetos (PBL) (Bender 2015): o professor propõe uma dinâmica de projeto com um tema específico. Nessa atividade, os alunos discutem sobre o conteúdo, tendo o apoio do professor, que deverá orientar e intermediar, quando necessário. Aqui o discente tem papel central para buscar conhecimentos e soluções.

Inúmeras são as práticas voltadas para as metodologias ativas, indiferente de quais ferramentas se faça uso, todas possuem o mesmo objetivo: proporcionar participação ativa do estudante no processo de aprendizagem.

A vertente de ensino em questão propõe também desenvolver competências para o desenvolvimento do pensamento crítico, proatividade nas soluções de problematização, autonomia, responsabilidade e liderança.

Na dimensão socioemocional possui uma contribuição relevante, quando expõe o aluno a situações complexas, sendo necessário defender as suas próprias ideias e respeitar a opinião dos outros, equilibradamente, mantendo a harmonia com os demais.

As metodologias ativas promovem a possibilidade de atuação desse estudante, que em breve será inserido no mercado de trabalho e necessitará de todas habilidades já mencionadas anteriormente.

4. Ensino e aprendizagem

4.1 Inovações nas práticas de ensino

Em cada período da existência humana encontramos mudanças que ocorrem na realidade instituída pela cultura, economia, valores morais e nas práticas que aplicamos nas mais diversas atividades.

Na atualidade, é notável como a nossa realidade muda em todos os setores. Constantemente vivenciamos um caldeirão de novas experiências e as práticas de ensino acompanham essa acelerada e contínua transformação.

Além dos recursos utilizados para o ensino, devemos refletir sobre a compreensão quanto às questões cognitivas. Temos agora um contexto de processo produtivo acadêmico polivalente, no qual todos podem contribuir com o aprendizado.

Assim,

falar de inovação é falar de formação de atitudes, destrezas e hábitos, manejar estratégias, prever e superar resistências, conhecer processos, afrontar conflitos, criar climas construtivos, etc. (Torres 2000:10).

Nesse sentido, o ensino superior deve visar o pensamento autônomo e crítico, a capacidade de trabalhar em equipe, a criatividade, assertividade, a iniciativa e, sobretudo, a habilidade de aplicar todas essas faculdades no exercício do seu futuro trabalho e na vivência social.

De maneira geral, a inovação implica ruptura do tradicional. Contudo, não é possível simplesmente substituir um modelo pelo outro, pois as teorias e as práticas sempre precisarão de um embasamento anterior, mesmo que esse seja contrário à nova proposta.

É importante lembrarmos que diversos alunos do ensino superior estiveram em um modelo tradicional de ensino por toda vida escolar. Para muitos, a nova proposta de ensino que valoriza a autonomia pode ser interpretada como um método para dificultar a aquisição de conhecimento, uma vez que estão habituados com o papel passivo do aluno.

Aprendizagem de fatos ou aquisição de informações sobre as relações entre acontecimentos.... também provoca em nós outras reações, de natureza também implícita como são as emoções. Quando uma situação ambiental, ou um acontecimento nos produz atração ou aversão, prazer ou medo, interesse ou apatia, adquirimos emoções intensas associadas a essa situação ou acontecimento, de forma que este tende a nos evocar inevitavelmente aquela emoção. É uma aprendizagem muitas vezes prazerosa, ... mas às vezes acaba por ser incômodo ou desagradável (Pozo 2002: 72).

Portanto, cabe ao docente conduzir essa nova vertente de ensino, para que o aluno compreenda o objetivo final, que se baseia na valorização dos diferentes saberes humanos, da relação dialética e global do conhecimento, visando sempre a construção de protagonistas de ações, junto ao coletivo.

4.2 O Professor reflexivo

Recentes teorias questionam e indagam sobre as práticas docentes tradicionais e a necessidade de reflexão sobre essas atividades. O termo professor reflexivo vem sendo amplamente abordado nos meios educacionais, para elucidar a proposta de uma nova abordagem. O processo reflexivo na docência busca superar a racionalidade técnica tradicional, que tem como foco a instrumentalização.

A técnica é definida como a maneira considerada correta de se executar uma tarefa. Como tal, ela se caracteriza por um conjunto de regras extrínsecas que são compendiadas tornando-se suscetíveis de serem apropriadas e aplicadas na atividade prática. Implica, pois, em repetitividade. A arte, por sua vez, também se refere à realização prática. Entretanto, diferentemente da técnica, ela se define por regras intrínsecas, ditadas pela própria obra a ser feita. Implica, pois, em originalidade. Ora, no campo da educação nós encontramos ambas as dimensões. Pela dimensão técnica, é possível extrair dos enunciados e princípios da teoria da educação determinadas regras que devem ser seguidas na realização do ato educativo. Essa é a forma que se manifesta na composição dos programas escolares das diversas disciplinas nos quais se definem os

objetivos a serem atingidos, os conteúdos a serem estudados e os procedimentos que serão adotados nas aulas dia a dia, semana a semana, mês a mês, ao longo de todo o período letivo a fim de viabilizar o estudo dos conteúdos e, assim, atingir os objetivos que justificam o ensino daquela disciplina. No entanto, o trabalho educativo, além da dimensão técnica, contém, também, uma dimensão artística. Ou seja, a obra educativa se reveste de um alto grau de originalidade que dita ao educador determinadas regras de caráter intrínseco que, portanto, não são suscetíveis de serem compendiadas externamente para sua aplicação mecânica na realização prática da tarefa educativa. Esse aspecto artístico que em condições normais convive com o aspecto técnico exigindo do professor que encontre a medida adequada de combinação das regras intrínsecas e extrínsecas na realização de sua tarefa, em determinados momentos pode se manifestar de forma mais saliente (Saviani 2011: 204-205).

Em outras palavras, a argumentação de Saviani (2011) nos auxilia na compreensão do desafio da docência em tempos contemporâneos. Se compreendermos que as realidades sociais e culturais dos alunos e professores não são homogêneas, já temos, em parte, uma pequena visão da pluralidade e da complexidade que todo o trabalho em questão envolve, para que a prática docente seja eficaz para todos os envolvidos.

Ampliando um pouco mais esse questionamento, temos a nova e a constante mudança tecnológica, que altera os mecanismos de ensino. Existe um termo que emergiu no início da década dos anos 80, no cenário educacional como um novo paradigma, denominado como formação reflexiva do professor. Com referencial nos trabalhos do pedagogo, filósofo e psicólogo norte-americano John Dewey (1859 - 1952), podemos compreender essa vertente de pensamento.

Dewey caracterizou o pensamento crítico como elemento fundamental e impulsionador na prática docente, que envolve práticas de pesquisa, investigação e questionamento nos papéis dos professores.

Segundo Schön (2000), o desenvolvimento da teoria do professor reflexivo surgiu diante da busca de superar o ensino behaviorista. Ainda para o autor, essa pedagogia limitava a prática do professor nas aplicações de técnicas elaboradas por terceiros, reduzindo tudo em um único modelo.

A proposta de uma perspectiva reflexiva promove uma problematização, que será o ponto de partida para a reflexão e a busca pela verdade. Para Dewey, (1979) "a necessidade da solução de uma dúvida é o fator básico e orientador em todo o mecanismo da reflexão" (Dewey 1979: 24).

Nesse contexto, na ação reflexiva há a problematização da realidade vivenciada, diferente do problema como sinônimo de dificuldade, a problematização dessa ótica implica investigar uma realidade e analisá-la.

Na prática não existem problemas, mas sim situações problemáticas, que se apresentam frequentemente como casos únicos que não se enquadram nas categorias genéricas, identificadas pela técnica e pela teoria existentes (Pérez Gómez 1995: 100).

Segundo Lalanda e Abrantes (1996:45-59), Dewey enfatiza três atitudes que favorecem a ação reflexiva:

- Abertura de espírito: aceitar a diversidade de opiniões e anuir possibilidade de erros:
- Responsabilidade: analisar fatos e consequências de cada ação;
- Empenho: engajamento e participação ativa da atividade em questão.

Analisando as três atitudes citadas, compreendemos que um profissional reflexivo precisa estar aberto para a análise e a investigação das suas práticas docentes e, consequentemente, também, para todas as mudanças necessárias para a evolução do seu trabalho. Esse profissional sempre estará questionando a sua prática, não trabalhando com técnicas descritivas e soluções prontas. O seu olhar é amplo quanto à complexidade dos seus alunos, da instituição e da sociedade como um todo.

O trabalho envolve depois da problematização, hipóteses, ou seja, é uma prática de experimentação que, posteriormente, diante de situações semelhantes, poderão ser aplicadas novamente, alteradas ou até mesmo descartadas em alguns casos, desde que haja uma segunda alternativa a ser aplicada. O maior objetivo é o ajuste da prática, desde que ela tenha um resultado satisfatório.

[...] os professores desempenham um importante papel na produção e estruturação do conhecimento pedagógico porque refletem, de uma forma situada, na e sobre a interação que se gera entre o conhecimento científico [...] e a sua aquisição pelo aluno, refletem na e sobre a interação entre a pessoa do professor e a pessoa do aluno, entre a instituição escola e a sociedade em geral. Desta forma, têm um papel ativo na educação e não um papel meramente técnico que se reduza à execução de normas e receitas ou à aplicação de teorias exteriores à sua própria comunidade profissional (Alarcão 2005: 176).

Assim, a proposta do professor reflexivo está fundamentada em uma concepção de fundo filosófico, uma vez que afirma a inexistência de uma verdade pronta e estática para tudo e todos. Nesse sentido, o professor reflexivo se refere ao profissional da educação que observa e analisa as suas práticas pedagógicas, buscando sempre o aperfeiçoamento das suas atividades docentes em prol dos seus alunos.

4.3 As novas tecnologias do ensino e aprendizagem

O processo de desenvolvimento tecnológico é hoje uma realidade mundial, causando impacto no processo produtivo, economia, comunicação e ciências. Temos, na prática de ensino atual, o uso de novas ferramentas que revolucionaram as metodologias pedagógicas, portanto, é de suma importância compreender a interação entre educação e tecnologia.

Estudar novas tecnologias e educação, nesse contexto significa buscar entender os vínculos entre a inserção delas no processo produtivo e o caráter que assumem o aparato escolar e dos demais órgãos educacionais e culturais, desde a estrutura escolar formal (Kawamura 2001:7).

Durante séculos, os materiais padrões para o sistema educacional foram livros para os alunos e lousa para os professores. Consequentemente, tínhamos uma aula expositiva a ser aplicada pelos mestres e exercícios de repetição e memorização aos aprendizes. Os papéis eram sólidos e não havia troca, um transferia e o outro recebia.

No atual momento, o material de ensino passa por uma veloz e drástica mudança e, consequentemente, encaixa-se com as novas teorias de ensino e aprendizagem. Anteriormente, os livros, a experiência e os relatos dos mais experientes eram a única fonte de nosso conhecimento. Hoje, temos um mar de informação, que além de estar nos computadores, está nos smartfones, que podem ser usados em qualquer lugar.

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) podem ser definidas como um conjunto de recursos tecnológicos que, no caso da educação, permitem acesso a uma vasta quantidade de conteúdos e possibilita a comunicação entre pessoas de qualquer parte do mundo que tenham um determinado interesse em comum.

As novas tecnologias de informação e comunicação, caracterizadas como midiáticas, são, portanto, mais do que simples suportes. Elas interferem em nosso modo de pensar, sentir, agir, de nos relacionarmos socialmente e adquirirmos conhecimentos. Criam uma nova cultura e um novo modelo de sociedade (Kenski 2006: 23).

Desse modo, os alunos possuem um poder de pesquisa sem limites, nunca experimentado até então, acessam informações de qualquer assunto instantaneamente, de qualquer lugar e a qualquer hora. Essa nova realidade é incorporada em uma nova cultura, que surge e afeta a sociedade em todos os sentidos.

As mudanças nas teorias e as descobertas científicas são velozes. É preciso compreender que não é mais possível que o professor transfira todos os conhecimentos necessários, uma vez que as informações são cada vez maiores e propensas a mudanças e atualizações. É nesse cenário que voltamos nossa atenção novamente ao professor reflexivo, pois para acompanhar as crescentes mudanças é de suma importância refletir sobre as muitas práticas aplicadas.

A aprendizagem em tempos de convergência digital é um processo fundamentalmente colaborativo, em que as redes sociais se destacam ao redor de interesses comuns, facilitando e orientando a construção do conhecimento; O aprendente assume um papel central no processo de aprendizagem e não pode ser tratado como um receptor passivo da informação, devendo necessariamente ser incluído como um autor, cocriador, avaliador e comentador crítico [...] (Guimarães 2012: 128).

Assim, as novas tecnologias são facilitadoras do ensino-aprendizagem. As informações se tornaram mais acessíveis e essa facilidade está intimamente ligada a uma evolução estratégica e didática, voltada para a construção do conhecimento e, principalmente, para a autonomia do aluno. Encontramos embasamento para essa colocação nas palavras de Kenski (2012) quando afirma que "a presença de uma determinada tecnologia pode induzir profundas mudanças na maneira de organizar o ensino" (Kenski 2012:44).

Para melhor compreender a relação das TICs com as práticas pedagógicas e como essa questão afeta o fluxo do ensino-aprendizagem, encontramos uma termologia muito recorrente atualmente, definida como ciberespaço. Segundo Lévy (2014) o ciberespaço é o campo para a comunicação, conexões e trocas de dados que usam os mecanismos digitais.

Ainda considerando o autor citado, a relação da cibercultura com a educação pode ser dividida em três segmentos. A primeira está relacionada à velocidade da renovação dos conteúdos, a segunda constatação é que o compartilhamento, interação e evolução estão em constante crescimento, já a terceira afirma que as ferramentas tecnológicas ampliam as

funções cognitivas, estimulando a percepção e raciocínio lógico.

No âmbito educacional, os recursos tecnológicos devem ser utilizados para auxiliar o docente, compreendendo que a educação não é somente transferência de conteúdo, mas, também, uma construção do processo de aprendizagem.

Nesse novo sistema de ensino, surge uma reciprocidade de troca, na qual os alunos e os professores podem edificar e assimilar o conteúdo juntos.

Sobre esse ponto, Dornelles e Biz relatam:

Para concretizar projetos de mudanças, a Universidade não pode perder a capacidade de questionar, investigar, incomodar e, de criar soluções para os novos desafios de ordem tecnológica e social. Isso representa a necessidade da adoção de um valor: o pluralismo de ideias, acompanhado de universalismo, solidariedade, ética e excelência. É certo que sem pluralismo não existe o cultivo do espírito crítico (Dornelles e Biz 2006: 11).

Segundo Quartiero (1999), devemos considerar três pontos que determinam a efetividade no uso prático das TICs: Em primeiro lugar incorporar a tecnologia nas aulas, em segundo refletir os métodos e conteúdos utilizados e em terceiro promover a capacitação técnica para o uso e aplicação.

Os alunos da atualidade já dominam com muita facilidade todos os instrumentos digitais disponíveis, cabe ao docente guiar, mediar e delimitar a favor do ensino. A combinação de ambientes virtuais, áudios, imagens e textos digitais devem possibilitar ao membro da sociedade acadêmica uma interação produtiva para que essas ferramentas não sejam uma simples alegoria.

Embora já muito difundida no ensino superior, as novas tecnologias necessitam de uma reestruturação, dentro das universidades, e de maneira geral, na educação. Para Kenski (2003), as instituições de ensino superior necessitam de mudanças organizacionais e gerenciais, não podem apenas mudar os métodos e ferramentas, é necessária uma estruturação completa para que a utilização seja efetiva.

Portanto, para que todas as inovações existentes sejam utilizadas de forma efetiva, é necessário pensarmos na capacitação contínua dos docentes, para que estejam sempre atualizados sobre as novas tecnologias e, junto aos alunos, extraiam o melhor de todos recursos oferecidos na atualidade.

4.4 A autonomia dos alunos

A autonomia é a capacidade de decisão e a independência dos seus atos. Também possui o sentido de mudanças de paradigmas, busca por novos conhecimentos e reflexão.

Ter autonomia significa ser autoridade, isto é, ter força para falar em próprio nome [...] Em outras palavras, é ser autor da própria fala e do próprio agir (Preti 2000a: 131).

Nesse contexto, por melhor e mais bem capacitado que um professor possa ser, ele nunca deterá todos os conhecimentos existentes. Consequentemente, os alunos precisam compreender a importância da autonomia nos seus estudos, buscando sempre aprofundamento do tema estudado. No âmbito da educação superior, essa postura se faz ainda mais necessária, uma vez que a pesquisa é um dos alicerces que devem ser construídos nesses alunos.

Pode se constatar que os diversos saberes dos professores estão longe de serem todos produzidos diretamente por eles, que vários deles são, de certo modo, exteriores ao ofício de ensinar, pois provêm de lugares sociais anteriores a carreira propriamente dita, ou situados fora do trabalho cotidiano (Tardif 2002: 64).

Assim, a autonomia no contexto da aprendizagem é a liberdade de busca e reflexão daquilo que foi apresentado pela instituição de ensino e cabe ao docente o papel de mediador do conteúdo e das ferramentas utilizadas. O aluno que percebe que pode aprofundar-se por conta própria nos temas lançados, torna-se capaz de construir com muito mais vigor o conhecimento proposto.

Os professores são disseminadores da autonomia dos seus alunos, responsáveis pela orientação e estímulo para a pesquisa, devem auxiliar o discente na compreensão de si como agente da construção do conhecimento.

A autonomia pedagógica significa:

[...] de um lado, reconhecer no outro sua capacidade de ser, de participar, de ter o que oferecer, de decidir, de não desqualificá-lo, pois educação é um ato de liberdade e de compartilhamento. [...] Por outro lado, significa a capacidade que o sujeito tem de "tomar para si" sua própria formação, seus objetivos e fins [...] ser autor da própria fala e do próprio agir (Preti 2000:131).

Portanto, a pluralidade cultural, social e de faixa etária nas universidades na atualidade também são valiosas nessa questão tratada. Os alunos com diferentes realidades, uma vez autônomos nas suas pesquisas, buscarão diferentes caminhos sobre o mesmo assunto, com o professor mediando essa autonomia. O retorno dessa liberdade sensata de busca por aprofundamento trará um cenário muito maior de conhecimento para todos envolvidos.

O conceito de autonomia do aluno significa que os alunos têm capacidades diferentes para tomar decisões a respeito do seu próprio aprendizado. A capacidade de um aluno para desenvolver um plano de aprendizado pessoal, a capacidade para encontrar recursos para o estudo em seu próprio ambiente comunitário ou de trabalho e a capacidade para decidir sozinho [...]. (Moore, Kearsley 2008: 245).

Esse conceito de autonomia sugere que o aluno deve desenvolver capacidades e técnicas para organizar e realizar um plano de aprendizado pessoal e independente, para buscar recursos para os seus estudos. Todavia, a instituição de ensino tem a sua parcela de responsabilidade sobre o desenvolvimento da autonomia do aluno, pelas atividades pedagógicas e orientações necessárias.

Retomando novamente os conceitos já descritos anteriormente, a mudança de paradigma de ensino com o professor reflexivo, juntamente com as novas tecnologias do ensino-aprendizagem, servem de alicerce para essa autonomia proposta. O docente poderá conduzir a aquisição de conhecimento desse aluno, uma vez que o discente consegue problematizar e refletir no decorrer das suas atividades, tendo como aliada as novas tecnologias, tudo em sincronia para que o aluno, independente da sua aquisição por conhecimento, possa aprender a aprender, assumindo, assim, parte da responsabilidade pela sua formação.

4.5 Aprender a aprender

O conhecimento é o maior patrimônio que um indivíduo pode acumular. Tudo que for aprendido é uma aquisição permanente, portanto, aprender é uma poderosa capacidade que todos possuímos.

A realidade em que vivemos hoje é de constantes atualizações tecnológicas, de conceitos e comportamentais, essa é uma característica do mundo contemporâneo. Diante desse fato, é fundamental pensarmos que tanto os alunos como os professores devem ser capazes de buscar por atualizações constantemente.

Quando o processo de aprendizagem é protagonizado pelo aluno, a assimilação é maior, pois a nova experiência interage com os seus conhecimentos prévios, construindo, dessa forma, uma interação de conceitos e ideias.

Aprender a aprender seria basicamente mecanismos e procedimentos que o indivíduo utiliza para o aprendizado de qualquer conteúdo. Para essa postura, deve existir, antecipadamente, uma motivação, uma inquietação e um interesse pelo assunto a ser aprendido.

Para que esse processo ocorra, é necessário que haja três termos importantes: atitude, procedimentos e conteúdo. A atitude é o combustível inicial, é referente à postura ativa do aprendiz, seu desejo de aprender. Os procedimentos se referem às técnicas e mecanismos utilizados para a assimilação. Por fim, o conteúdo é a fonte do conhecimento.

O processo de aprender a aprender envolve ações concretas realizadas e formas de pensar em como apropriar-se do conteúdo. Assim:

Cada nova aquisição supõe a capacidade de raciocinar, valendo-se de uma ou mais operações, as quais podem provocar a reorganização dos esquemas ou estruturas de conhecimentos anteriores, originando assim, no sujeito, novos esquemas ou estruturas e novas possibilidades intelectuais (Scriptori 1998: 33).

Segundo Moreno (2000), quando o indivíduo precisa reproduzir o mundo em que vive, os conhecimentos assimilados são firmados em modelos que constituem novos caminhos e parâmetros para as suas vivências.

Portanto, aprender a aprender compreende um mecanismo universal para a aquisição de qualquer saber, uma suposta fórmula para chegar ao aprendizado, independentemente de qualquer que seja a fonte de ensino.

Considerações finais

A busca pela reflexão quanto às práticas de ensino, torna-se essencial quando consideramos que aquisição de conhecimento possui hoje um novo modelo em que qualquer conteúdo pode ser facilmente acessado. Nesse contexto, é de grande importância analisar o papel do docente no ensino superior, diante das mudanças na sociedade e nos critérios de ensino, tais como: as tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), novos modelos pedagógicos e uma nova atitude dos docentes, que devem refletir sobre as práticas pedagógicas e a sua importância no desenvolvimento de profissionais críticos e independentes, na busca por aperfeiçoamento acadêmico.

As Mudanças de Paradigmas no Ensino-Aprendizagem são evidenciadas em muitas propostas e estudos que refletem sobre a interação do ensino superior com a nova realidade do mundo contemporâneo. Assim:

A prestação dos serviços de educação superior tende a assumir, cada vez mais, as seguintes características:

- 1. Aprendizagem continuada, implicando na necessidade das instituições de ensino, proporcionando aos cidadãos condições e formas de uma aprendizagem continuada por toda a sua vida profissional, atendendo aos requisitos de uma sociedade em permanente mudança;
- 2. Ausências de fronteiras rígidas entre os serviços, significando que as diferentes atividades acadêmicas, não apenas se tornam mais inter-relacionados, mas se fundem efetivamente:
- 3. Aprendizagem assíncrona (qualquer tempo, qualquer lugar), quebrando as restrições de tempo e espaço para tornar as oportunidades de aprendizagem mais compatíveis às necessidades e estilos de vida das pessoas (Porto, Reginer 2003: 20).

Desse modo, com o surgimento das Tecnologias da Informação e Comunicação, ampliamos as possibilidades de pesquisa e aquisição de conteúdo. Diante dessa ferramenta de extrema importância, os modelos pedagógicos aplicados também necessitam de reformulação para acompanhar as novas tendências. As novas metodologias esperam por docentes capazes de mediar as novas ferramentas junto dos seus alunos, tornando-os sujeitos ativos no processo de aprendizagem.

As instituições de ensino são responsáveis por grande parte das pesquisas científicas produzidas nos seus países e os alunos inseridos nesse contexto fazem parte dessa construção. As novas perspectivas promovem a autonomia da aprendizagem, estudantes capazes de aprender a aprender e que agregam e compartilham os seus conhecimentos e vivências particulares, contribuindo para processos de criação muito mais coletivos e multidisciplinares.

Além da formação técnica, é necessário compreender o dever dos docentes na contribuição para a construção de cidadãos críticos, ativos na sociedade, aptos para a construção do seu presente e futuro.

Espera-se que o ensino superior seja uma instituição prestadora de serviços de conhecimento, tais como: integração, preservação, criação, transmissão e aplicação dos seus conhecimentos. Nesse contexto, temos papéis de integração, no qual o aluno e os professores constroem o conhecimento juntos e o docente conduz o estudante pela sua busca por aprofundamento e pesquisa. Promover a construção intelectual dos alunos e prepará-los para que sejam profissionais autônomos, que buscam constantemente aprimoramento das suas áreas, é um dos muitos deveres dos profissionais do ensino superior.

As teorias educacionais tratadas nessa pesquisa possuem natureza geral no ensino em qualquer nível, porém ao serem debatidas aqui focaram no ensino superior, foco do tema tratado. A justificativa em abordar especificamente o ensino superior se faz nas reflexões sobre a formação profissional e como os mecanismos de ensino influenciarão esses futuros profissionais nas suas competências e contribuições.

Ao tratar das novas práticas pedagógicas, podemos visualizar um novo panorama em que o discente desde os seus primeiros anos de graduação poderá compreender sua autonomia e a importância da sua formação contínua em toda sua futura vida profissional. O docente é o pilar desta construção e condutor dessa nova postura que abrange a relação professor-aluno.

Este artigo procurou abordar e analisar como as novas tecnologias integradas no ensino superior interagem e promovem uma significativa mudança no ensino-aprendizagem, revendo o posicionamento do professor em suas práticas de ensino.

O intuito deste trabalho é, enfatizar o processo de mudanças metodológicas utilizadas no ensino superior mediante o uso das novas tecnologias. Por muito tempo o método tradicional foi utilizado e cumpriu com seu dever no ensino superior, contudo, na atualidade

os alunos possuem um acesso ilimitado de informações.

Positivamente, esse fenômeno amplia as possibilidades de pesquisa, promove questionamentos e, consequentemente, um aprofundamento maior sobre o conteúdo, mas um acúmulo maior de informações não significa ou garante melhor e maior aprendizado.

Cabe ao docente no ensino superior, orientar o uso das ferramentas digitais, a fim de proporcionar aos alunos fontes fidedignas de conteúdo e articular nos programas de ensino, materiais que desenvolverão competências como o pensamento crítico.

É importante desenvolver no discente um perfil crítico e indagador, para que este, diante da vasta quantidade de informações presentes na internet, saiba mensurar e avaliar a veracidade do conteúdo disponível.

É comum encontrarmos na internet informações distorcidas ou até mesmo equivocadas sobre determinados assuntos, fato que promove a disseminação de informações incorretas. Portanto, orientar quanto ao uso das ferramentas digitais é de suma importância para que os alunos extraiam o máximo de conteúdo relevante possível.

Portanto, a mudança de paradigma no ensino superior se encontra em um conjunto de mudanças e ações diante das novas tecnologias. A atitude dos docentes, tendo como base as teorias do professor reflexivo, enlaça todos os outros critérios e solidifica a mudança de paradigma no ensino-aprendizagem, que busca por melhorias e excelência na educação constantemente, sempre inteirando-se das mudanças que, ao longo da trajetória humana, estarão em constante mudanças.

Referências bibliográficas

ALARCÃO, Isabel

2005 Escola reflexiva e a nova racionalidade, Porto Alegre: Artmed.

BEHAR, Patrícia Alejandra; Liliana Passerino e Maira Bernardi

2007 "Modelos Pedagógicos para Educação a Distância: pressupostos teóricos para a construção de objetos de aprendizagem", *RENOTE: revista novas tecnologias na educação*, Vol. 5: 25-38.

BEHRENS, M. A.

2005 "Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica", Campinas: Papirus BENDER, William N.

2015 "Aprendizagem baseada em projetos", em *Educação diferenciada para o século XXI*, Porto Alegre: Penso.

BERGMANN, Jonathan e Aaron Sams

2016 Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem, Rio de Janeiro: LTC.

COHEN. Marleine

2017 Alunos no centro do conhecimento,

Em: http://www.revistaeducacao.com.br/foco-no-aluno/, Acesso em: 01/05/2020

COSTA, Fabrício Carneiro, Isaac Teixeira de Souza e Cesar Augusto Cusin

2019 "O uso das tecnologias da informação no ensino superior", *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, Vol. 10: 05-28. Em: https://www.nucleodoconhecimento.com.br/tecnologia/informacao-no-ensino, Acesso em: 13/11/2020.

DEMO, Pedro

1994 Educação e qualidade, São Paulo: Papirus.

DEWEY, John

1979 Como pensamos: como se relaciona o pensamento reflexivo com o processo educativo, uma reexposição, São Paulo: Editora Nacional.

DIAS SOBRINHO, José.

2005 "Educação superior, globalização e democratização: qual universidade?", *Revista Brasileira de Educação*, 28: 164-173.

Em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782005000100014&lng=en&nrm=iso, Acesso em: 17/06/2019.

DORNELLEZ, Beatriz e Osvaldo Biz

2006 Jornalismo solidário, Porto Alegre: GCI.

FERREIRA, Roberto

2012 *Tendências pedagógicas: o que são e para que servem,* Em: http://www.educacaopublica.rj.gov.br/biblioteca/educacao/0327.html, Acesso em: 23/06/2019.

FREIRE, Paulo

1996 Pedagogia do oprimido, Rio de Janeiro: Paz e Terra.

GATTI, Bernadete Angelina

2006 Questões metodológicas e práticas em pesquisas em educação, Recife: Anais XIII ENDIPE.

GEE, James Paul

2015 "Bons videogames e boa aprendizagem", *Revista Perspectiva*, Vol. 27, No. 1, p. 167-178, jan./ jun. 2009.

Em: http://www.perspectiva.ufsc.br>, Acesso em: 19/05/2020.

GLASSER, William

2001 *Teoria da escolha: uma nova psicologia de liberdade pessoal.* São Paulo: Ed. Mercuryo.

GUIMARÃES, Luciano Sathler Rosa

2012 "O aluno e a sala de aula virtual", em: LITTO, Frederic Michael; Manuel Marcos Maciel Formiga (Orgs.). *Educação a Distância: o estado da arte,* São Paulo: Pearson Education do Brasil, 126-133.

JORDÃO. Teresa Cristina

2019 "A formação do professor para a educação em um mundo digital", *Salto para o futuro*. Tecnologias digitais na educação, Vol. 19:9. Em: http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012178., Acesso em: 20/11/2020.

KAWAMURA, Lili

2001 Novas tecnologias e educação, São Paulo: Ática.

KENSKI, Vani Moreira

2003 Tecnologias e ensino presencial e a distância, 3º ed. Campinas, SP: Papirus, 2003.

2012 Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação, 8a ed. Campinas, SP: Papirus, 2012

LAGARTO, Jose e António Manuel Valente Andrade

2009 "Sistemas de gestão de aprendizagem em e-learning", em MIRANDA, G. ed., *Ensino Online e Aprendizagem Multimédia*, Lisboa: Relógio D'Água Editores, 56-80.

LALANDA, Maria Conceição e Maria Manuela Abrentes

1996 "O conceito de reflexão" em: DEWEY J.; Isabel Alarcão, eds., *Formação reflexiva de professores. Estratégias de supervisão*, Porto, Portugal: Porto Editora.

LÉVY. Pierre

2014 Cibercultura (Carlos Irineu, Trad.). São Paulo: Suma de Letras.

LIBÂNEO, José Carlos

1992 "Tendências pedagógicas na prática escolar", em: *Democratização da Escola Pública – a pedagogia crítico-social dos conteúdos*, São Paulo: Loyola.

2001 O essencial da Didática e o trabalho do professor: em busca de novos caminhos, Disponível em: <www.ucg.br/site_docente/edu/libaneo/pdf/Didaticaprof.pdf> Acesso em: 28/06/2019.

LUCKESI, Cipriano Carlos

1994 Filosofia da educação, São Paulo: Cortez

MOORE, Michael e Greg Kearsley

2008 Educação a Distância: uma visão integrada, São Paulo: Cengage Learning.

MORAN, José Manuel; Marcos T. Masetto e Marilda Aparecida Behrens

2000 Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica, Campinas: Papirus.

MORENO. Monserrat

2000 "A Psicologia cognitiva e os modelos mentais", em: MORENO, Monserrat; SASTRE, Genoveva; BOVET, Magali; LEAL, Aurora. *Conhecimento e Mudança - os modelos organizadores na construção do conhecimento*, Campinas: Moderna.

PÉREZ GÓMEZ, Angel

1995 "O pensamento prático do professor: a formação do professor como profissional reflexivo", em: NÓVOA, António (Org.). *Os professores e sua formação*, Lisboa: Dom Quixote, 93-114.

PERRENOUD, Philippe

2000 Dez Novas Competências Para Ensinar, Porto Alegre: Artes Médicas Sul.

PIMENTA, Selma Garrido; Léa das Graças Camargos Anastasiou e Valdo José Cavallet 2002 "Docência no ensino superior: construindo caminhos", em: SEVERINO, Antônio Joaquim; FAZENDA, Ivani Catarina Arantes (Orgs.). Formação docente: rupturas e possibilidades. Campinas, SP: Papirus, 207-221.

PORTO, Cláudio e Karla Regnier

2003 O Ensino Superior no Mundo e no Brasil – Condicionantes, Tendências e Cenários para o Horizonte 2003-2025 "Uma abordagem Exploratória" Universidade do Estado de Mato Grosso, Mato Grosso, MT. Em http://mecsrv04.mec.gov.br/univxxi/pdf/cenes3.pdf Acesso em: 20/05/2020.

POZO, Juan Ignácio

2002 Aprendizes e Mestres, Porto Alegre: ArtMed.

PRETI, Oreste

2000a Educação a distância: construindo significados, Cuiabá: NEAD/IE-UFMT; Brasília: Plano.

2000b A aventura de ser estudante: A leitura produtiva, Cuiabá: EdUFMT.

QUARTIERO, Elisa Maria

1999 "As tecnologias da Informação e Comunicação e a Educação". *Revista Brasileira de Informática na Educação*, n.4.,1-7.

SANTOS, Adriana

2015 Tecnologias de informação e comunicação: limites e possibilidades no ensino superior. *Revista Brasileira de Ensino Superior*, v. 1, n. 1:36-46, 2015.

SAVIANI, Dermeval

2011a "A expansão do ensino superior no Brasil: mudanças e continuidades". *Poíesis Pedagógica*, Vol. 8, No. 2: 4-17.

Em: https://www.revistas.ufg.br/poiesis/article/view/14035, Acesso em: 24/06/2019.

2011b *Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações*, Campinas: Autores Associados.

SCHON, Donald Alan

1992 "Formar professores como profissionais reflexivos", em NÓVOA, A. (Coord.) Os professores e a sua formação, Lisboa: Dom Quixote.

2000 Educando o Profissional Reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem, Porto Alegre: Artmed.

SCRIPTORI, Carmen Campoy

1998 "Modelos organizadores de pensamento físico: Um estudo com crianças indígenas e não indígenas" Tese Doutorado. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação. Campinas, SP.

SECO, Graça Maria dos Santos Batista, Mafalda Cristina Salema Monteiro Casimiro, Maria Isabel Alves Rodrigues Pereira, Isabel Simões Dias e Susana Margarida Rodrigues Custódio

2005 Para uma abordagem psicológica da transição do Ensino Secundário para o Ensino Superior: pontes e alçapões, Leiria: Edição Instituto Politécnico de Leiria.

SNYDERS, Georges

1974 Pedagogia progressista, Coimbra: Almedina.

TARDIF, Maurice

2002 Saberes docentes e formação profissional, Petrópolis. RJ: Vozes.

TORRES, Vladimir

2000 "Planejamento de uma aula com uso de computador como recurso multimeio", *Tecnologia Educacional*, Vol. 29, No. 150/151: 38-41.

ZACCARELLI, Sérgio B

2000 Estratégia e sucesso nas empresas, São Paulo: Saraiva.

Universidade Nanzan Universidade Paulista