



CIÊNCIAS HUMANAS

As principais contribuições das Teorias da Aprendizagem para a aplicação das Metodologias Ativas***The Theories of Learning in the service of Active Methodologies***Maria Luisa Cervi Uzun¹**RESUMO**

Este artigo constitui-se em texto de revisão bibliográfica, que tem como objetivo fazer um levantamento sobre as principais contribuições de algumas teorias da aprendizagem para as metodologias ativas. No contexto de discussões sobre metodologias ativas, especialmente no ensino superior, o presente trabalho se faz necessário para situar esta metodologia com abordagens já sacramentadas no âmbito pedagógico. Discorreremos este artigo pautado nas principais teorias da aprendizagem de John Dewey (1859-1952), Carl Rogers (1902-1987), Piaget (1923-1980), David Ausubel (1918-2008) e Vygotsky (1896-1934). Conclui-se que as teorias da aprendizagem dão suporte pedagógico à aplicação de um método ativo de ensino-aprendizagem fornecendo assistência contínua ao professor no que tange a cognição dos alunos.

Palavras-chave: Ensino Superior; Metodologias Ativas; Teorias da Aprendizagem.

ABSTRACT

This article is characterized by a review of the literature which aims to make a survey about the main contributions of some theories of learning to the active methodologies. In the context of discussions on active methodologies, especially in higher education, the present work is necessary to situate this methodology with approaches already established in the pedagogical scope. We discuss this article based on the main theories of learning of John Dewey (1859-1952), Carl Rogers (1902-1987), Piaget (1923-1980), David Ausubel (1918-2008) and Vygotsky (1896-1934). It is concluded that the theories of learning give pedagogical support to the application of an active teaching-learning method providing continuous assistance to the teacher in what concerns the cognition of the students.

Keywords: Higher Education; Active Methodologies; Learning Theories.

¹ Faculdade de Tecnologia de Franca - FATEC e Universidade de Franca - UNIFRAN, Franca/SP - Brasil.
E-mail: malucervi@gmail.com



1. INTRODUÇÃO

A educação superior passa por transformações que espelham o cenário global, neste contexto, a formação acadêmica dos estudantes precisa contemplar algumas competências que são fundamentais para profissionais e cidadãos do século XXI, apontadas por Tony Wagner (2010), professor da *School of Education*, da Universidade de Harvard (*apud* FILATRO; CAVALCANTI, 2018, p.17): “colaboração, curiosidade e imaginação, iniciativa e empreendedorismo, solução de problemas, liderança por influência, comunicação oral e escrita eficaz, pensamento crítico, agilidade e adaptabilidade e acesso a informações para análise.”

Desta forma, as metodologias ativas, se constituem numa maneira de tornar o aluno sujeito ativo no processo de ensino e aprendizagem, pois tem uma concepção de educação crítica e reflexiva mobilizando o estudante a construir o seu próprio conhecimento.

No contexto de discussões sobre metodologias ativas, especialmente no ensino superior, o presente trabalho se faz necessário para situar esta metodologia com abordagens já sacramentadas no âmbito pedagógico. Discorreremos este artigo pautado nas principais teorias da aprendizagem de John Dewey (1859-1952), Carl Rogers (1902-1987), Piaget (1923-1980), David Ausubel (1918-2008) e Vygotsky (1896-1934).

Este artigo constitui-se em texto de revisão bibliográfica sobre as principais contribuições de algumas teorias da aprendizagem para as metodologias ativas. No contexto de discussões sobre metodologias ativas, o presente trabalho se faz necessário para situar esta metodologia com abordagens já sacramentadas. De acordo com Gil (1991, p.48) “a pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de um material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científico.”

As teorias de aprendizagem abordadas neste trabalho, contradizem o modelo tradicional de ensino auxiliando os professores a organizarem as suas aulas e desenvolver competências necessárias para que as metas quanto à aprendizagem sejam alcançadas.

2. METODOLOGIAS ATIVAS

Mediante a busca de formar profissionais que tenham as competências fundamentais para viverem e produzirem no século XXI, o professor precisa buscar metodologias de aprendizagem que sejam centradas nos estudantes, que os envolvam em projetos, pesquisas, reflexões, análises constantes e correções das suas ações.

Moran (2015) diz que: “nas metodologias ativas de aprendizagem, o aprendizado se dá a partir de problemas e situações reais”; os mesmos que os alunos vivenciarão na futura profissão, de forma antecipada, durante a educação superior. São processos educacionais colaborativos, de análises, pesquisas, decisões, soluções de conflitos, emprego de estratégias, reflexões e, acima de tudo de descobertas e autonomia.

As metodologias ativas têm uma abordagem diferente da metodologia tradicional de ensino que, apesar das qualidades, apresenta limitações como falta de interatividade entre professor e aluno, transmissão do conhecimento unidirecional, cria no aluno o



hábito de somente estudar pelas anotações de sala de aula, não recorrendo à pesquisa, entre outros. (CARLINE *et al.*, 2004; GODOY, 1997; LIBANEO, 1994; MASETTO, 2003; PIMENTA; ANASTASIOU, 2002).

As metodologias ativas possibilitam que o aluno seja o responsável pela sua aprendizagem, ou seja, a educação é centrada no estudante, o que o torna mais envolvido e participativo.

A educação centrada no aluno permite a aprendizagem de forma apropriada através do uso de conhecimentos prévios e atuais, resultando em um aprendizado sólido. O processo de ensino exige uma relação com o aluno onde o caminho é a construção do saber e ascensão da aprendizagem.

Para melhor compreender as metodologias ativas, far-se-á uma analogia com um provérbio chinês dito pelo filósofo Confúcio: “O que eu ouço, eu esqueço; o que eu vejo, eu lembro; o que eu faço, eu compreendo.” (BARBOSA; MOURA, 2013, p.54). Tal provérbio foi reescrito com a seguinte redação:

O que eu ouço, eu esqueço; O que eu ouço e vejo, eu me lembro; O que eu ouço, vejo e pergunto ou discuto, eu começo a compreender; O que eu ouço, vejo, discuto e faço, eu aprendo desenvolvendo conhecimento e habilidade; O que eu ensino para alguém, eu domino com maestria. (BARBOSA; MOURA, 2013, p.54).

Desta forma as metodologias ativas de acordo com Bonwell e Eison (*apud* FILATRO; CAVALCANTI, 2018, p.20) são compostas por dois aspectos fundamentais: ação e reflexão. O professor auxilia o aluno a ter acesso à cultura, refletir, imaginar, criar, atribuir valor, desenvolver a consciência e o raciocínio lógico, e, a partir disto o aluno é capaz de aplicar o que aprendeu durante sua passagem pela educação infantil, ensino fundamental, médio e superior, na sua vida profissional. (CERQUEIRA, 2006, p.31-32).

Para Berbel (2011), as metodologias ativas oportunizam novos meios de ensino ao professor e buscam despertar a curiosidade do aluno. Berbel (2011, p.28) elenca alguns itens positivos apresentados por alunos submetidos a essa metodologia:

à motivação (apresentando motivação intrínseca, a percepção de competência, pertencimento, curiosidade, internalização de valores); 2 - ao engajamento (com emoções positivas, persistência presença nas aulas, [...]); 3 - ao desenvolvimento (evidenciando autoestima, autovalor, preferência por desafios ótimos, criatividade); 4 - à aprendizagem (melhor entendimento conceitual processamento profundo de informações, uso de estratégias autorreguladas); 5 - à melhoria do desempenho em notas, nas atividades, nos resultados em testes padronizados); e 6 - ao estado psicológico (apresentando indicadores de bem-estar, satisfação com a vida, vitalidade).

Porém, para que as metodologias ativas possam alcançar os objetivos almejados, é imprescindível que os atores² do processo acreditem em seus potenciais e os percebam, contendo uma “boa dose de disponibilidade intelectual e afetiva.” (BERBEL, 2011, p.37).

² Professores e alunos.



Os professores, nesta perspectiva, têm um papel fundamental, pois precisam organizar suas aulas de modo que os estudantes consigam construir a sua aprendizagem promovendo a autonomia, que sejam o centro do processo de ensino e aprendizagem.

Assim, no desenvolvimento das aulas, o professor precisa desenvolver uma escuta sensível, valorizar as opiniões dos alunos, exercer a empatia, a congruência, aceitar incondicionalmente os alunos, responder aos questionamentos, encorajá-los, motivá-los, criar um ambiente favorável à aprendizagem, elaborar materiais que sejam potencialmente significativos aos alunos, promover a interação entre eles, buscar recursos de aprendizagem para produzir conhecimento e assumir uma posição proativa para poder contribuir.

Não é uma tarefa fácil organizar aulas nesta abordagem de ensino, pois a educação é personalizada, interativa, demanda habilidades e particularidades que propiciem o avanço de cada estudante coerente com suas necessidades corroborando com os conhecimentos essenciais para integrar o futuro estudante na sociedade.

2.1. METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO SUPERIOR

Desde a segunda metade do século XX, vem se discutindo os métodos de ensino nas instituições de Ensino Superior em que é necessário para o exercício profissional uma articulação dos conteúdos curriculares com a prática. A ideia é, no processo de ensino-aprendizagem, colocar questões para que os alunos busquem as respostas através de pesquisas, reflexões, trabalhos em grupos, esboços de projetos, entre outros e, fazer disso uma rotina do processo de aprendizagem.

São necessárias criar estratégias, para que desenvolvam habilidades, nos futuros profissionais, de resolução de problemas, de comunicação, de abertura às inovações, de análise, reflexão, criatividade, trabalho em equipe, dentre outras.

Para viabilizar essas habilidades, é importante utilizar metodologias que privilegiem a autonomia dos alunos para que possam construir as competências necessárias para exercerem a futura profissão.

As metodologias precisam acompanhar os objetivos pretendidos. Se queremos que os alunos sejam proativos, precisamos adotar metodologias em que os alunos se envolvam em atividades cada vez mais complexas, em que tenham que tomar decisões e avaliar os resultados, com apoio de materiais relevantes. Se queremos que sejam criativos, eles precisam experimentar inúmeras novas possibilidades de mostrar sua iniciativa. (MORAN, 2018, p.17).

Se o objetivo é formar alunos que sejam capazes de solucionar problemas, coletar e analisar dados, fazer boas perguntas, serem formadores de opiniões, capazes de investigar e refletir e trabalhar em equipe é necessário modelar hoje o futuro, experimentando novas maneiras de ensinar e aprender. (UZUN *et al.*, 2018).

As metodologias ativas se constituem numa possibilidade de tornar o aluno sujeito ativo no processo de ensino-aprendizagem para contemplar os objetivos elencados no parágrafo anterior. O professor tem um leque de opções de metodologias ativas, são



algumas delas: aprendizagem baseada em problemas, aprendizagem baseada em projetos, gamificação, sala de aula invertida, entre outras.

Desta forma, as metodologias ativas vêm ganhando espaço no ensino superior, por meio das demandas profissionais e também sociais compreendendo o aluno como um ser ativo do processo de ensino-aprendizagem em que, é necessário que eles participem da construção do seu conhecimento articulando os conteúdos curriculares com a prática.

3. PRINCIPAIS CONTRIBUIÇÕES DE ALGUNS TEÓRICOS DA APRENDIZAGEM PARA AS METODOLOGIAS ATIVAS

As teorias da aprendizagem se fazem necessárias para fundamentar as metodologias ativas pois elas dão suporte às ações dos professores e consequentemente impulsionam a formação de sujeitos que saibam viver e produzirem num mundo em constantes mudanças. A falta de um alicerce teórico pode influenciar no planejamento de situações de aprendizagem, contribuindo assim, de forma não significativa para o desenvolvimento da autonomia.

A figura 1 apresenta um mapa conceitual de cinco teorias da aprendizagem que serão abordadas e, na sequência, a articulação delas com as metodologias ativas.

Identifica-se a características de várias teorias da aprendizagem que apresentavam ideias que contrapunham ao modelo tradicional de educação, são eles: John Dewey (1859-1952), Carl Rogers (1920-1987), David Ausubel (1918-2008), Jean Piaget, (1897-1980) e Vygotsky (1896-1934).

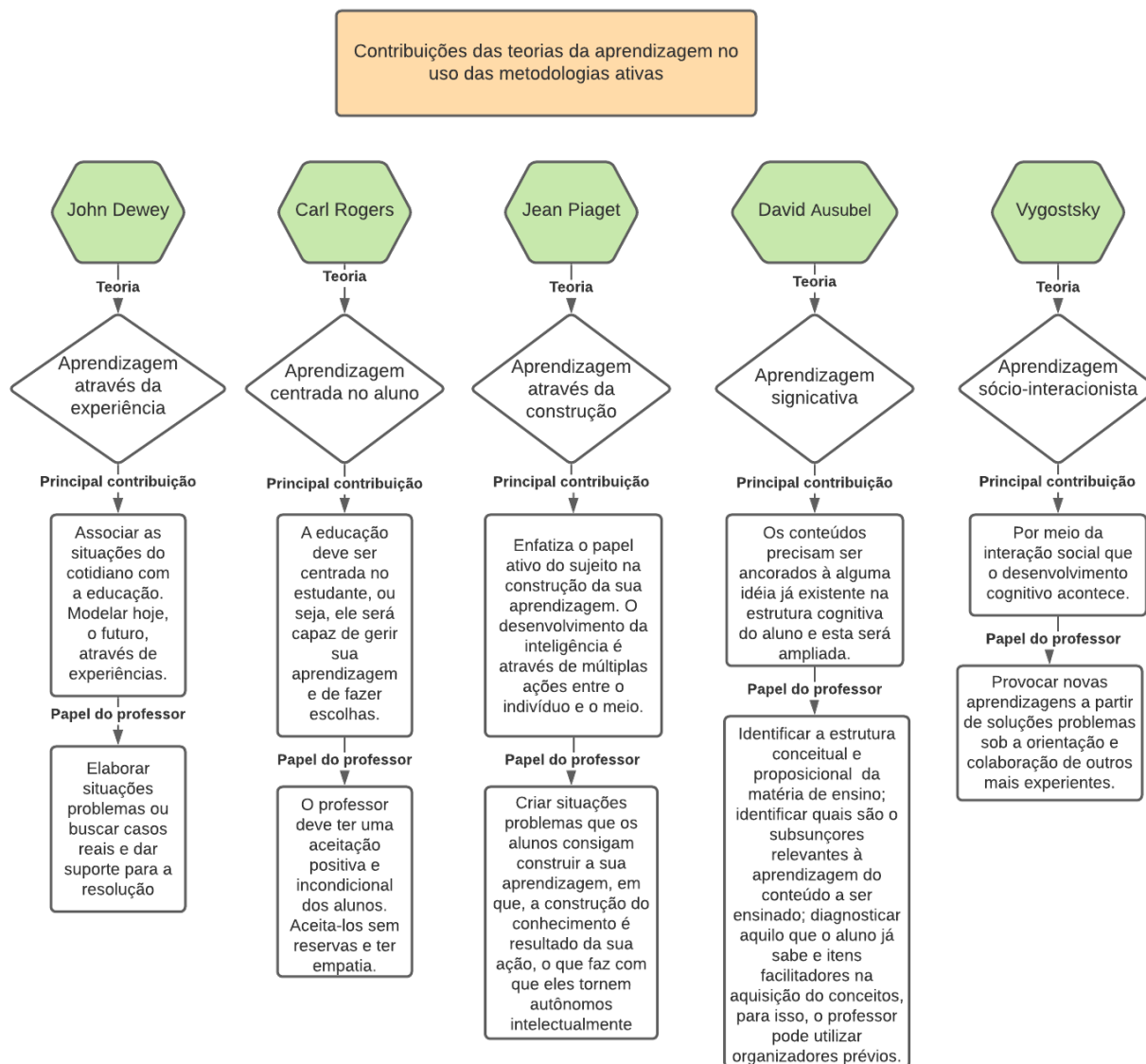
As ideias de John Dewey tiveram dois momentos históricos: o movimento dos pioneiros da escola nova em 1932 e em 1990 é retomado através da noção do pensamento reflexivo. Na década de 1930, através da interpretação de Francisco Campos e Anísio Teixeira, sobre a proposta de Dewey a escola deveria ser organizada de acordo e em sintonia com a sociedade. Para ele, a escola é “sociedade em miniatura”. (DEWEY, 1959). Na década de 1990, John Dewey é retomado com o conceito de pensamento reflexivo, Dewey (1953), afirma que:

O pensamento reflexivo faz um ativo, prolongado e cuidadoso exame de toda a crença ou espécie hipotética de conhecimentos, exame efetuado à luz dos argumentos que apoiam a estas e das conclusões a que as mesmas chegam. (...) para firmar uma crença em uma sólida base de argumentos, é necessário um esforço consciente e voluntário. (DEWEY, 1953, p.8).

A teoria de John Dewey fundamenta teoricamente as metodologias ativas e ele diz que não pode dissociar a vida e a educação, o aluno “aprende fazendo”. John Dewey defende a ideia que a escola precisa preparar o aluno para a vida. Para ele, “a educação torna-se, desse modo, uma contínua reconstrução de experiência.” (DEWEY, 1978, p.7). A escola deve proporcionar situações de aprendizagem que fazem sentido para o aluno, proporcionando experiências próximas às suas condições de vida.



Figura 1 - Mapa conceitual do quadro teórico.



Fonte: Autor.

A educação para Dewey (2002) deve partir da vivência de experiências e não da transmissão de temas absortos, os desafios educacionais devem ser problemas coerentes com o modo como as pessoas, naturalmente, aprendem.

Está, porém, ainda por se provar que o ato de aprender se realiza mais adequadamente quando é transformado em uma ocupação especial e distinta. A aquisição isolada do saber intelectual, tentando muitas vezes a impedir o sentido social que só a participação em uma atividade de interesse comum pode dar, - deixa de ser educativa, contradizendo o seu próprio fim. O que é aprendido, sendo aprendido fora do lugar real que tem na vida, perde com isso o seu sentido e o seu valor. (DEWEY, 1978, p.27).



Para Dewey (1978), a memorização de conteúdos, é um entrave para à verdadeira educação, aprender é próprio do aluno e cabe a ele ter iniciativa para isso e o professor é um guia, um propulsor para fazer o aluno a pensar para resolver uma situação problema ou até desenvolver um produto.

E para completar, Dewey (1959, p.167) dá um extraordinário subsídio à prática pedagógica quando diz que:

o único caminho direto para o aperfeiçoamento duradouro dos métodos de ensinar e aprender consiste em centralizá-los nas condições que estimulam, promovem e põem em prova a reflexão e o pensamento. Pensar é o método de se aprender inteligentemente, de aprender aquilo que se utiliza e recompensa o espírito.

David Ausubel (1980) corrobora com esta ideia trazendo o conceito de Aprendizagem Significativa, dizendo que os conteúdos precisam estar relacionados de maneira substantiva³ e não arbitrária⁴. Ausubel (1978, p.41) diz que:

A essência do processo de aprendizagem significativa é que as ideias simbolicamente expressas sejam relacionadas de maneira substantiva (não-literal) e não arbitrária ao que o aprendiz já sabe, ou seja, a algum aspecto de sua estrutura cognitiva especificamente relevante para a aprendizagem dessas ideias. Este aspecto especificamente relevante pode ser, por exemplo, uma imagem, um símbolo, um conceito, uma proposição, já significativo.

Moreira (1999) diz que numa aprendizagem mecânica, a nova informação não interage com a estrutura cognitiva já existente. Por exemplo, ao realizar uma prova, um aluno decora o conteúdo e, no decorrer do tempo, esquece tudo.

Ausubel retrata sobre as condições para que à aprendizagem ocorra de forma significativa: a não arbitrariedade do material, a subjetividade e a disponibilidade para aprendizagem. (MOREIRA, 1999).

A aproximação com as metodologias ativas, deve-se ao fato, que de que o professor precisa levar em consideração os conhecimentos prévios dos alunos, a quão bom o material é e a disposição do aluno em aprender, desta forma, a aprendizagem será significativa.

Vygotsky também traz uma ampla contribuição, pois concebe uma perspectiva mais social ao interativismo, os processos mentais mais significantes do indivíduo originam-se em artifícios sociais. (MOREIRA, 1999). O indivíduo não se desenvolve isoladamente, nem em um contexto isoladamente, mas na interação desses artefatos. Vygotsky (1978) propõe que as formas de um indivíduo estruturar seu pensamento são provenientes de hábitos sociais do ambiente e cultura em que ele está enquadrado, o local aonde ele vive e sua história determina o seu desenvolvimento intelectual.

³ Uma vez aprendido determinado conteúdo o indivíduo vai conseguir explicá-lo com suas próprias palavras.

⁴ Existe uma relação lógica e explícita entre a nova ideia e alguma outra já existente na estrutura cognitiva do indivíduo - não de forma mecânica.



Moreira (1999) diz que é por meio da interação social, ou seja, na aproximação com os pais, os avós, familiares, pessoas do círculo de amizade, com outras crianças, com professores, que o indivíduo vai apropriar e internalizar os instrumentos e os signos e, conseqüentemente, desenrolar-se cognitivamente.

Para Vygotsky, a aprendizagem acontece dentro da zona de desenvolvimento proximal, que é o intervalo entre o nível de desenvolvimento cognitivo real do indivíduo e o nível de desenvolvimento potencial. (MOREIRA, 1999). Desta forma, o professor deve partir do conhecimento real da criança para ativar novas aprendizagens que propulsionarão outras aprendizagens.

O aspecto fundamental de Vygotsky é a interação social. Ele defende, assim como Ausubel, que o professor deverá tomar como ponto de partida o que o aluno já sabe para depois, iniciar suas ações.

Por outro lado, Carls Rogers (1973, p.36) entende que a aprendizagem, é aquela que envolve o sentir e o pensar, que faz sentido ao aluno; ele também usa a denominação de aprendizagem experiencial.

Para este teórico a educação para deve ser responsabilidade do estudante por isso ela deve ser centrada nele, procurando liberar sua capacidade de gerir sua própria aprendizagem e de fazer escolhas. A escola deve dar suporte para que os alunos se tornem pessoas independentes, responsáveis, autodeterminadas que tenham discernimento e que saibam buscar o seu próprio crescimento.

Todos os seres humanos para Carl Rogers (1977) têm tendência natural para o crescimento em ambientes saudáveis assim, os professores precisam oferecer as melhores condições possíveis para que busquem sua própria realização, neste processo três elementos são essenciais, são eles: aceitação positiva incondicional em que o professor deve aceitar os estudantes com todas as suas características, inclusive àqueles que precisam de cuidados especiais.

Aceitá-los sem reservas, preconceitos e entender que estão em processo de aprendizagem, nunca acabado; empatia em que o professor precisa compreender o mundo dos alunos, a realidade de cada um, seus sentimentos, desejos e conflitos. Eles precisam sentir que são compreendidos. Rogers complementa: “Ser empático é ver o mundo através dos olhos dos outros e nos ver no mundo refletindo em seus olhos” (ROGERS, 1977, p.37) e congruência que é ser autêntico, não fingir e nem levar as pessoas a fingir. Ser o que é.

Esses três elementos formam a Tríade Rogeriana que é a base da educação centrada na pessoa. Para Rogers se o professor entender a dinâmica desta Tríade as condições fundamentais para aprendizagem estão estabelecidas.

Para Rogers ensinar é importante, mas o que importa é criar condições que favorecem a aprendizagem. O professor, nesta perspectiva, deve criar um ambiente que seja convidativo em vez de se preocupar apenas em ministrar conteúdos.

Agora, se o ambiente apresenta os três elementos da Tríade Rogeriana os educandos se sentem apoiados, confiantes, produzem, criam e aprendem significativamente.



Por aprendizagem significativa entendo àquela que é mais que uma acumulação de fatos é uma aprendizagem que provoca uma modificação seja no comportamento do indivíduo na orientação futura que escolhe ou nas atitudes e personalidade verifica-se mais facilmente uma aprendizagem significativa quando as situações são percebidas com problemáticas. (ROGERS, 1977, p.128).

Rogers (1973) fala da educação democrática em que a responsabilidade de aprender é do estudante, ele precisa liberar sua autonomia. Cada indivíduo é responsável pelo que acontece na sua própria vida. A escola, neste sentido, deve dar assistência para que os alunos se tornem pessoas independentes, responsáveis, autodeterminadas que tenham discernimento e que saibam buscar o seu próprio crescimento.

Neste sentido, o professor tem que estar muito preparado para trabalhar nesta abordagem, ele precisa desenvolver uma escuta e um olhar sensível, precisa organizar suas aulas de modo que os alunos consigam construir o seu conhecimento. Para Rogers o aluno é uma pessoa em construção e não um aluno construindo apenas comportamentos acadêmicos.

Já os estudos de Piaget, tem como princípio como os homens constroem o seu conhecimento. O construtivismo (PIAGET, 1896-1930) enfatiza o papel ativo do sujeito na construção da sua aprendizagem, o conhecimento não existe pronto ou pré-pronto nos estímulos. Acredita-se que o conhecimento é algo que as pessoas constroem em suas mentes ao longo da vida, é algo que só passa a existir a partir do momento em que o sujeito interage com os estímulos e dá o seu próprio significado a estes estímulos isso significa que, um estímulo não é absorvido nem processado ele é interpretado pelo sujeito.

Existe uma realidade que precisa ser falada: as metodologias ativas são muito mais difíceis de serem empregadas, do que as tradicionais, pois exigem do professor que ele seja ativo também, que tenha mais conhecimento sobre a Psicologia e a Pedagogia e que pense mais nas atividades que vai propor, sem que tenha que simplesmente dar lições aos alunos. (PIAGET, 2003).

Sendo assim, os professores que optarem pela adoção das metodologias ativas de ensino devem se colocar como um profissional em constante formação e orientar-se através dos pressupostos de cada teoria de aprendizagem que dão suporte estes métodos ativos de ensino.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A evolução tecnológica tem impulsionado a implementação das metodologias ativas, principalmente no ensino superior, pois são abordagem de ensino, que supostamente desenvolve as competências necessárias nos cidadãos do século XXI, são adaptáveis e aplicáveis em diferentes contextos e têm um viés humanista.

No entanto, as metodologias ativas não resolvem todos problemas existentes na educação e nem é garantia de que todos os alunos vão aprender significativamente. Sabemos que, alguns alunos e professores, não se adaptam à esta abordagem de ensino, pois são provenientes de uma educação tradicional e, mudar culturalmente a maneira de agir e pensar é uma tarefa demanda tempo, estudos e dedicação.



Verificamos através deste estudo que nenhuma teoria de aprendizagem isolada, consegue contemplar todos os princípios das metodologias ativas, precisa-se recorrer a várias teorias para impulsionar o ensino-aprendizagem.

Desta forma, os professores ao organizarem suas aulas, suas estratégias de ensino não podem deixar de considerar as contribuições das principais teorias de aprendizagem nas suas ações, caso isso ocorra, as chances da aplicação de um método ativo de ensino cair no senso comum são altas.

A escolha por de uma das metodologias ativas, por exemplo, a aprendizagem baseada em problemas, por si só não garante a eficácia de sua aplicação se não for fundamentado nas teorias da aprendizagem que contradizem o modelo tradicional de ensino, já faz muito tempo. Os teóricos apresentados neste estudo deixam claro que a aprendizagem não ocorre de forma mecanizada, através da memorização e assim através da interação, da construção, das condições que favorecem a aprendizagem, das situações propostas, das experiências, da pesquisa e reflexão.

Desta forma, o professor precisa compreender a metodologia ativa que ele vai utilizar profundamente, mas também, traduzir as teorias da aprendizagem relacionando-as com a organização das suas aulas, com o seu papel e com as expectativas de aprendizagem dos alunos.

5. REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. **Psicologia educacional**. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. **Educational psychology**: a cognitive view. 2. ed. New York: Holt Rinehart and Winston, 1978.

BARBOSA, E. F.; DE MOURA, D. G. Metodologias ativas de aprendizagem na educação profissional e tecnológica. **Boletim Técnico do Senac**, v.39, n.2, p.48-67, 2013.

BERBEL, N. A. N. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, v.32, n.1, p.25-40, 2011.

CARLINE, A. L.; CARICATTI, A. M. C.; GUIMARÃES, L. T.; SCARPATO, M.; FORONI, Y. M. D'A. **Procedimentos de ensino**: um ato de escola na busca de uma aprendizagem integral. São Paulo: Avercamp, 2004.

CERQUEIRA, T. C. S. O professor em sala de aula: reflexão sobre os estilos de aprendizagem e a escuta sensível. **PSIC: Revista de Psicologia da Vetor Editora**, v.7, n.1, p.29-38, jan./jun. 2006.

DEWEY, J. **A escola e a sociedade; a criança e o currículo**. Lisboa: Relógio d'Água, 2002

DEWEY, J. Mi credo pedagógico. In: MATEO, F. **Respecto de Natorp, Dewey, Durkheim**: Teoría de la educación y sociedad. Introducción y selección de textos. 1. reimpressão. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina, 1978. p.55-65.

DEWEY, J. **Democracia e Educação**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1959.



- DEWEY, J. **Como Pensamos**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1953.
- FILATRO, A.; CAVALCANTI, C. C. **Metodologias inov-ativas na educação presencial, a distância e corporativa**. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.
- GODOY, A. S.; MOREIRA, D. A.; WEISS, J. M. G.; BRANDAO, J. E. A.; CASTRO, J. M.; CUNHA, M. A. V. C. **Didática do ensino superior: técnicas e tendências**. São Paulo: Pioneira, 1997.
- LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.
- MASETTO, M. T. **Competência pedagógica do professor universitário**. São Paulo: Summus, 2003.
- MORAN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. **Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens**, v.2, p.15-33, 2015.
- MORAN, José. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, Lilian; MORAN, José (Org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.
- MOREIRA, M. A. **Teorias de aprendizagem**. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1999.
- PIAGET, J. **Psicologia e pedagogia**. 9. ed. São Paulo: Forense Universitária, 2003.
- PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L. G. C. **Docência no Ensino Superior**. São Paulo: Cortez, 2002.
- ROGERS, C. **Liberdade para aprender**. 2. ed. Belo Horizonte: Interlivros, 1973.
- ROGERS, C. **Tornar-se Pessoa**, 4. ed. São Paulo: Moraes Editora, 1977.
- UZUN, Maria Luisa Cervi; PUGLIESI, Jaqueline Brigidori; DE FRANÇA ROLAND, Carlos Eduardo. Aprendizagem baseada em projetos na perspectiva dos alunos. **Revista Profissão Docente**, v.18, n.39, p.403-414, 2018.
- VIGOTSKI, L. S. **Mind and society: the development of higher mental processes**. London: Englewood, 1978.

Submetido em: **05/07/2019**

Aceito em: **13/10/2020**