

As Metodologias Ativas no Ensino Superior e o Papel do Professor: Desafios e Possibilidades no Ensino Presencial

Priscila Caroline Miguel

Como citar: MIGUEL, Priscila Caroline. As Metodologias Ativas no Ensino Superior e o Papel do Professor: desafios e possibilidades no ensino presencial. *In:* BATAGLIA, Thaísa Angélica Déo da Silva; BATAGLIA, Patrícia Unger Raphael (org.). **Estudos sobre a formação ética na educação básica e no ensino superior**. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2023. p. 151-176. DOI://doi.org/10.36311/2023.978-65-5954-397-7.p151-176.



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Sin derivados 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

As Metodologias Ativas no Ensino Superior e o Papel do Professor: Desafios e Possibilidades no Ensino Presencial

Priscila Caroline Miguel

Introdução

Certa vez ouvi de um professor, experiente em sua área, a seguinte frase: “O outro não é objeto de ensino, mas sim sujeito de aprendizagem”; isso ecoou dentro de mim e me fez pensar: o que esse mestre quis dizer? Que tipo de educandos queremos formar? Qual metodologia de ensino deve ser adotada face ao sujeito que desejamos formar?

Mediante algumas reflexões, cheguei à seguinte conclusão: já não dá para se trabalhar dentro da sala de aula do mesmo jeito, porque os alunos não aprendem do mesmo modo, ao mesmo tempo e também porque as inovações teóricas e avanços na práxis pedagógica motivaram críticas a modelos centrados no professor e na sua comunicação unilateral com o aluno.

Vários autores têm se debruçado sobre questionamentos dessa natureza. Para Assunção (2021), a aula expositiva, ainda é uma tradição no ensino superior que se mantém seja pela ideia de que é a forma mais eficaz de transmitir conhecimentos complexos ou pela

crença de que esse seria o método mais proveitoso para a memorização pelos alunos.

Considerando que a geração de educandos de hoje nasceu nos anos 1990 e foi educada em ambientes digitais; está acostumada a obter informações de múltiplos emissores em um mesmo instante. São os chamados nativos digitais e de comportamento multitarefa, como bem observa Assunção (2021, p. 2): “[...] essa geração é capaz de interligar vários pontos quando aborda um problema, de modo a adotar um comportamento multitarefa [...]”. Se compararmos a geração de hoje a de seus professores, veremos que os alunos dos tempos atuais vivenciam desconforto quando expostos a uma única fonte de informação, ainda mais se tratando de uma exposição prolongada.

Fava (2016) na sua obra *Educação para o século XXI: a era do indivíduo digital*, nos provoca em relação à educação atual, indicando que urge repensar a forma de educação oferecida e de compartilhar conhecimentos, pois vivemos em um novo tempo. Segundo o autor:

Nesse cenário não é suficiente considerar mutações incrementais no processo de ensino e aprendizagem tradicional. Faz-se mister uma ruptura. O velho modelo de sala de aula notoriamente não atende às novas necessidades. Trata-se de um modelo de aprendizagem essencialmente passivo, ao passo que o mundo requer um processamento, acionamento de informações mais célere, ativo. O mundo de enfileirar estudantes com currículos lineares, torcendo para que granjeiem algo ao longo do verboso caminho. Não é inquestionável se esse foi o melhor

modelo 100 anos atrás; se era, indubitavelmente não é mais. (FAVA, 2016, p.298).

O aluno dos tempos atuais requer para si ser sujeito de sua aprendizagem (daí a máxima da fala que ouvi do professor, ainda que de maneira informal e compartilhei logo no início do texto). É objetivo do presente estudo discutir então o fato de que com as metodologias ativas, há uma mudança no papel do professor no Ensino Superior, pois ele deixa de assumir o perfil de um professor conteudista e tradicional para uma postura de mediador no processo ensino-aprendizagem de seus estudantes. Sendo assim, qual é realmente o papel desse educador e quais são os desafios e possibilidades na sua atuação? São essas questões que nortearam o texto.

Jean Piaget (1896-1980), epistemólogo suíço, em sua obra *“Psicologia e Pedagogia”* de 1972, assume que é preciso uma escola ativa, ou seja, de métodos ativos, na qual a educação baseada nessa metodologia não leva a um individualismo anárquico, mas deve ser uma combinação de trabalho individual e do trabalho por equipes, visando a uma educação da autodisciplina e do esforço voluntário. O autor considera que os métodos ativos são mais difíceis de serem empregados se comparados aos métodos receptivos correntes por exigirem, de um lado, do professor um trabalho bem mais diferenciado e bem mais ativo, e por outro lado, os métodos ativos são mais difíceis porque implicam também em uma formação diferenciada. Vemos então que não é atual a discussão de que as instituições escolares tradicionais não dão conta do perfil do

estudante que nelas frequentam. É fato que é preciso repensar as metodologias, se quisermos atender a contento essas novas gerações.

[...] 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. Dessa 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, p.176).

As instituições escolares, inclusive no Ensino Superior, mesmo em uma sociedade que é tida como sociedade da informação e do conhecimento, ainda apresentam resquícios do modelo tradicional de ensino: cadeiras enfileiradas, silêncio, domínio do uso da lousa e do giz, reprodução de conteúdos a serem memorizados pelos estudantes, aulas expositivas, e a relação professor e aluno, acontece de modo verticalizado, na qual o professor é quem detém o conhecimento e o aluno o sujeito passivo, que os memoriza e os repete na hora das avaliações. Corroboramos com Lázaro; Sato e Tezani (2018, p.2) quando afirmam: “essa estrutura organizacional de ensino acaba sendo incompatível com as demandas atuais”.

Moran (2009) aponta que poucas transformações aconteceram na educação, isto é, o cenário ainda é o mesmo de anos anteriores e quiçá de séculos passados, já que tanto as escolas bem

como as universidades, empregam o uso de tecnologias, por exemplo, de maneira tradicional, apenas com o objetivo de transmissão de conteúdos ao invés de utilizá-las para a pesquisa e interação. Aqui faço um adendo: a simples exibição de slides não se configura em uma metodologia ativa, mas sim em um recurso tecnológico que facilita a exposição por parte do educador.

Se o que desejamos é um maior envolvimento dos alunos nas aulas, faz-se necessário repetir que a educação escolar precisa modificar a sua forma de ensinar, utilizando-se de metodologias ativas, como por exemplo, a aprendizagem baseada em problemas e em projetos, a sala de aula invertida e o ensino híbrido. Enfim, é preciso uma transposição didática.

Sendo assim, almejamos a formação de um cidadão autônomo, reflexivo, ético e comprometido com o bem comum e desta forma, o texto está organizado em três seções. Na primeira seção, apresentamos os embasamentos teóricos que o fundamentaram por se tratar de um levantamento bibliográfico, no que tange a novas configurações de ensinar e aprender, na segunda temos a discussão de desafios e possibilidades no uso de metodologias ativas no ensino superior e na terceira e última seção há a apresentação de algumas reflexões no que se refere ao papel do professor que diante de demandas atuais, precisa ressignificar a sua atuação.

Novas configurações de ensinar e aprender: o uso de metodologias ativas

Para Moran (2018), desde que nascemos, estamos em constante aprendizado: aprendemos a partir de situações concretas,

que paulatinamente conseguimos ampliar e generalizar (processo indutivo), e aprendemos também a partir de ideias ou teorias que testamos depois na realidade concreta, a partir de demonstrações e generalizações (processo dedutivo), “[...] não apenas para nos adaptarmos à realidade, mas, sobretudo, para transformar, para nela intervir, recriando-a [...]” (FREIRE, 1996, p.28).

A rigor, o método dedutivo envolve formulações a partir do que é geral e amplo para chegar ao particular e específico, estabelecendo princípios e deduzindo novos axiomas. De outro lado, o método indutivo parte dos sentidos e do particular para estabelecer os axiomas, buscando progressivamente as formulações mais gerais. De todo modo, em ambos a mediação pedagógica é elemento central no encadeamento lógico a ser desenvolvido para a construção de conhecimento. Efetivamente, aprender exige produção de sentidos e negociação de significados. Este parece ser o grande dilema a ser resolvido para a atuação docente significativa.

Aprendemos também quando alguém mais experiente nos fala e quando fazemos descobertas a partir de um envolvimento mais direto, através de questionamentos e experimentação (por meio de perguntas, pesquisas, atividades, projetos). As metodologias predominantes no ensino são as dedutivas, pois o professor transmite primeiro a teoria e depois o aluno deve aplicá-la a situações mais específicas (MORAN, 2018).

O que constatamos, cada vez mais, é que a aprendizagem por meio da transmissão é importante, mas a aprendizagem por questionamento e experimentação é mais relevante para uma compreensão mais ampla e profunda. Nos

últimos anos, tem havido uma ênfase em combinar metodologias ativas em contextos híbridos, que unam as vantagens das metodologias indutivas e das metodologias dedutivas. Os modelos híbridos procuram equilibrar a experimentação com a dedução, invertendo a ordem tradicional: experimentamos, entendemos a teoria e voltamos para a realidade (indução-dedução, com apoio docente) (MORAN, 2018, p.2).

Independente de qual seja a abordagem teórica do professor, é fato que aprendemos o que nos interessa, o que está próximo do estágio de desenvolvimento em que nos encontramos e o que é de certa forma significativo e relevante. Daí cabe a nós questionarmos o modelo escolar de transmissão e avaliação uniforme de informação, considerando que não aprendemos da mesma forma, no mesmo momento e os mesmos conteúdos.

A aprendizagem mais profunda requer espaços onde se possa colocar em prática o que estamos aprendendo e ambientes ricos de oportunidades. Para tanto, enfatizamos novamente a necessidade de se repensar as práticas docentes, e mais do que isso, repensar as formações iniciais e continuadas dos profissionais que atuam no Ensino Superior.

Retomando como aporte teórico as contribuições de Piaget (2014 [1954]), trazemos a ideia de que as relações entre a afetividade e a inteligência, se referem ao fato de que elas são inseparáveis (indissociáveis) e podemos dizer que a afetividade interfere nas operações da inteligência, estimulando-as ou perturbando-as, causa esta de acelerações ou retardos no desenvolvimento intelectual. É incontestável que a afetividade atua como acelerador ou perturbador

das operações da inteligência e um exemplo disso é que um aluno motivado em aula terá mais entusiasmo para estudar e conseqüentemente, aprenderá com mais facilidade.

Piaget (2014 [1954]) entende a afetividade como os sentimentos propriamente ditos e, em especial, as emoções; as diversas tendências, incluindo as “tendências superiores” e, em particular, a vontade. Faz-se necessário distinguir as funções cognitivas, que vão da percepção e das funções sensório-motoras até a inteligência abstrata com as operações formais das funções afetivas. Essa divisão é apenas para fins didáticos, pois na conduta concreta do indivíduo, elas são indissociáveis. Piaget (2014 [1954], p. 39) afirma que: “é impossível encontrar condutas procedentes somente da afetividade sem elementos cognitivos e vice-versa”.

De acordo com a teoria piagetiana, não há mecanismo cognitivo sem elementos afetivos, mesmo nas formas mais abstratas da inteligência, podendo citar como exemplo um aluno que quando resolve um problema de álgebra, há no início um interesse intrínseco ou extrínseco, uma necessidade e ao longo do trabalho, podem intervir estados de prazer, de decepção, de ardor, sentimentos de fadiga, de esforço, de desânimo etc.

É importante esclarecer que não existe também um estado afetivo puro, sem elementos cognitivos, pois de acordo com Piaget (2014 [1954]) os fatores cognitivos desempenham um papel fundamental nos sentimentos primários e nos sentimentos complexos mais evoluídos, onde são mesclados cada vez mais com os elementos gerados pela inteligência. De forma sintetizada, podemos afirmar que nunca se encontra estado afetivo sem elementos cognitivos, nem o contrário. A afetividade desempenha então, o papel de uma fonte

energética, da qual dependeria o funcionamento da inteligência, mas não suas estruturas; assim como o funcionamento de um automóvel, que ao acionar o motor, não modifica a estrutura da máquina.

Conforme Piaget (2014 [1954]) se a afetividade pode ser causa de condutas, se ela intervém sem cessar no funcionamento da inteligência, se ela pode ser causa de acelerações ou atrasos no desenvolvimento intelectual, “ela não gera estruturas cognitivas e não modifica as estruturas no funcionamento das quais intervém” (p.43). Podemos perceber então o papel que a afetividade desempenha no funcionamento da inteligência e agora abordaremos um pouco as metodologias ativas.

Utilizaremos então no presente texto a seguinte definição de metodologias ativas:

Metodologias ativas são estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem, de forma flexível, interligada e híbrida. As metodologias ativas, num mundo conectado e digital, expressam-se por meio de modelos de ensino híbridos, com muitas possíveis combinações. A junção de metodologias ativas com modelos flexíveis e híbridos traz contribuições importantes para o desenho de soluções atuais para os aprendizes de hoje (MORAN, 2018, p.4).

Fazendo um paralelo com o ensino tradicional, no qual o professor domina a classe no ensejo de apresentar um conteúdo que será “absorvido” pelo aluno que o observa e escuta, as metodologias ativas possuem um modelo centrado no aluno, que é estimulado a

investigar e interagir com o conteúdo, deixando de lado sua postura passiva.

Assunção (2021) salienta que as estratégias de aprendizagem ativa são capazes de ampliar oportunidades de engajamento dos alunos em seu próprio aprendizado, pois estimulam a autorreflexão em colaboração com os colegas, o professor e outros atores no ambiente de aprendizagem. O ato de estimular o aluno a pensar sobre o conteúdo e sobre a atividade é um método para o desenvolvimento de habilidades de resolução de problemas e experiências de enfrentamento às dificuldades que surgem no decorrer do processo.

Para os estudiosos da área, as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) são recursos que podem contribuir para a introdução de práticas inovadoras na educação. A Internet tão presente em nossas vidas atualmente, permite ao usuário realizar cursos e pesquisas, acessar inúmeros materiais, conectar-se com diferentes pessoas em qualquer lugar do mundo, assistir e produzir conteúdos para plataformas virtuais, como o YouTube, por exemplo. Embora, esse não seja o nosso objeto de estudo, vale lembrar do quanto ela está sendo útil nesses períodos pandêmicos.

O vínculo entre os mundos, físico e virtual, aproxima as instituições de ensino superior do cenário que estamos inseridos – a era digital, que não pode e não deve ser desconsiderada pela educação. Para tanto, a estrutura educacional, que engloba currículo, metodologia, ação pedagógica, tempo e espaço precisa de fato ser revista e replanejada para que haja uma aprendizagem de êxito. A educação precisa aproximar-se da realidade do aluno, através do uso de metodologias contrárias às práticas conservadoras e retrógradas. Se desejamos uma transformação educacional, é preciso abandonar as

velhas práticas e atender as exigências do novo modelo de sociedade. Uma alternativa, seria o uso de metodologias ativas, que estamos nos debruçando nesse texto.

Em estudo no qual enfatizam o desenvolvimento de metodologias participativas e ativas enquanto perspectivas de transformação de estratégias de ensino e aprendizagem, técnicas, orientações teóricas e recursos pedagógicos com vistas à mudança nos cenários educacionais, Bissoto e Caires (2019, p. 179) destacam que

O uso destas metodologias tem sido considerado eficaz por inúmeros investigadores, especialmente porque contemplam as exigências de aprendizagens complexas, próprias do cenário profissional e do conhecimento técnico mais profundo, destacando-se por: a. se centrarem no desenvolvimento de competências básicas, como a responsabilidade e a iniciativa de cada estudante (e do grupo) de promover os seus processos de aprendizagem; b. propiciar as bases teóricas para que se criem atividades de aprendizagem generativas, em contextos de aprendizagem autênticos; c. incentivarem alterações nos modos de se avaliar a aprendizagem, o que tem repercussões não só didáticas, mas na própria natureza do conhecimento; e d. afirmar a importância do compartilhamento sociocultural de aprendizagem.

Se falamos tanto da necessidade de uma transposição didática, devemos levar em conta que o histórico escolar do processo de formação de professores é pautado no modelo de aula expositiva, repetitiva e com a valorização dos conteúdos que são repassados e

cobrados por meio de exercícios mecânicos e provas. Quem nunca decorou um conteúdo para a prova e depois de sair da sala, se esqueceu completamente?

Transposição didática pressupõe que para serem ensinados os conteúdos devem ser transformados nas suas formas de apresentação aos estudantes, processo esse a envolver motivos, necessidades, sentidos e significados de aprendizagem. A rigor, exige um processo de construção de conhecimento pautado pela curiosidade, descoberta, coordenação de ações e desenvolvimento da capacidade de transferência do conhecimento adquirido para situações novas. Se as tecnologias digitais de informação e comunicação contribuem para essa mudança de atitudes ao ensinar e aprender, forçosamente se impõe a modificação de concepções teóricas e práticas pedagógicas ainda muito marcadas pela associação de modelos.

Segundo Tardif (2006, p. 261) “os alunos passam pelos cursos de formação de professores sem modificar suas crenças anteriores sobre o ensino. E, quando começam a trabalhar como professores, são principalmente essas crenças que eles reativam para solucionar seus problemas profissionais”. Os professores, portanto, repetem esse modelo, inclusive nas instituições de ensino superior, nas quais na maioria das vezes as turmas são numerosas e por esse e outros motivos, evitam utilizar técnicas ou práticas diferenciadas, como as metodologias ativas, por exemplo.

Lázaro; Sato e Tezani (2018) mencionam que o desenvolvimento da tecnologia faz com que todos nós, professores e alunos, tenhamos acesso a numerosas informações, inclusive sobre nossa área de atuação ou estudo, mas esses mesmos educadores que utilizam a

tecnologia para pesquisas e assuntos pessoais, não apresentam habilidades para fazer uso dela com cunho pedagógico para suas aulas.

Diante desse cenário, temos ainda uma geração que utiliza a tecnologia como entretenimento, porém não sabe utilizá-la na sala de aula, o que perpetua ainda mais o modelo de relação vertical e autoritária tendo o professor como o único que domina o conteúdo a ser trabalhado. Para Lázaro; Sato e Tezani (2018), no processo de ensino e aprendizagem há a figura do professor e dos alunos, porém não existe somente essa relação para que o ensino e a aprendizagem aconteçam. Sendo assim, alunos podem aprender com seus pares ou com seus professores dependendo de como o processo é entendido e conduzido. O professor deve ser um mediador e a tecnologia pode nesse meio entrar como um instrumento, um recurso que pode auxiliar o aprendizado de diversas formas, entre diferentes pessoas e/ou potencializar a aprendizagem.

Ainda mais com o cenário da pandemia de Covid-19, muitas universidades têm investido em plataformas educacionais que viabilizam essa relação do aprendizado com o uso da tecnologia envolvendo as metodologias ativas como a sala de aula invertida, o *blended learning*, entre outros modelos, porém muitos professores não estão preparados para assumir uma nova postura e serem mediadores utilizando esses recursos.

As metodologias ativas colocam o aluno como sujeito ou protagonista de sua aprendizagem mudando a sua postura, isto é, ele se torna ativo e participante saindo de um comportamento passivo, além de aprender em parceria com o professor, com os pares ou mesmo sozinho. E o professor? Será o orientador das atividades do

aluno, consultor, facilitador da aprendizagem, ou seja, alguém que pode contribuir na dinamização desse processo.

É fato que esse processo pautado na corresponsabilidade pela aprendizagem gera insegurança, pois pede do professor uma mudança de postura e, mais do que isso, repensar o seu papel enquanto educador. Além de ter que aprender a lidar com as tecnologias.

Não se trata de simplesmente substituir o quadro negro e o giz por algumas transparências, por vezes, tecnicamente mal elaboradas ou até maravilhosamente construídas num power point, ou começar a usar um Datashow. As técnicas precisam ser escolhidas de acordo com o que se pretenda que os alunos aprendam. [...] Além do mais, as técnicas precisarão estar coerentes com os novos papéis tanto do aluno, como do professor: estratégias que fortaleçam o papel de sujeito de aprendizagem do aluno e o papel do mediador, incentivador e orientador nos diversos ambientes de aprendizagem (MASETTO, 2012, p.143).

O professor, em sua aula, pode fazer uso de técnicas tidas como convencionais, como por exemplo, estudos de casos, leituras prévias, projetos e associá-las a metodologias ativas. Porém, é preciso que ele saiba como conduzir essas propostas. Lázaro, Sato e Tezani (2018) citam como exemplo, que no processo de sala de aula invertida, é preciso que o educador saiba selecionar quais os melhores materiais que os alunos deverão assistir, ler ou até mesmo elaborar no momento da “pré-aula”.

É necessário ainda, como preconiza Masetto (2012, p. 150) que “[...] a indicação de leitura deverá trazer consequências para as

atividades do próximo encontro para que ela seja interpretada como importante para a aprendizagem do aluno”. As atividades propostas devem fazer sentido e instigar a curiosidade dos alunos. Devem fazer com que o educando também sinta vontade de buscar pelo conhecimento.

Para que as metodologias ativas, associadas ao uso das TDIC, sejam efetivas no Ensino Superior presencial é fundamental que o professor tenha conhecimento dessas metodologias, quais são seus usos e benefícios, das teorias que envolvem a Psicologia da Aprendizagem, saibam utilizar as TDIC e acima de tudo sejam criativos e tenham discernimento na intencionalidade pedagógica e no planejamento das aulas. Além do estabelecimento de uma relação afetiva com os discentes, pois como vimos mais acima, a afetividade interfere no processo. Afinal, qual o aluno que não se esforça mais nas aulas, quando gosta do professor?

A possibilidade de relacionar as TDIC às metodologias ativas proporciona uma vivacidade as aulas do Ensino Superior auxiliando no preparo de futuros profissionais para o trabalho na sociedade da atualidade que é repleta de conexões, redes e tecnologia. As atividades escolares ganham um novo formato para a realização de atividades, entrega de trabalhos e até mesmo a avaliação (LÁZARO; SATO; TEZANI, 2012, p.10).

Oliveira (2020) coloca que estamos vivendo uma mudança importante na educação, principalmente no campo da didática: o deslocamento do ensino para a aprendizagem e tal deslocamento ocasionou impacto na prática docente, na postura do estudante, bem

como nas relações estabelecidas entre docente, estudante e conhecimento. Para ela, com as metodologias ativas: “a ênfase das propostas pedagógicas e dos currículos escolares é na aprendizagem, e a centralidade do processo está no estudante” (p.10).

A pedagogia nova, em contraponto à pedagogia tradicional, encontrou nas tecnologias da informação e comunicação uma aliada para o fortalecimento das metodologias ativas. Temos a substituição das práticas tradicionais por atividades prazerosas que despertam o interesse do estudante. Para Dewey, “[...] o interesse o inspira inteiramente, *porque o nosso ‘eu’ se entrega, todo ele, a atividade*” (1971, p.69, grifos do autor). Destaque-se aqui, o papel do interesse e da afetividade, bem descrita por Piaget em suas pesquisas.

Vale reiterar que as metodologias ativas descontroem o perfil do professor conteudista, conservador e exigem novas atitudes e conhecimentos, já que o seu objetivo transpassa o de transmitir conteúdos e passa a ser de formar alunos críticos, participativos no processo de aprendizagem, criativos e éticos. Com isso, os alunos tornam-se ativos nesse processo, desenvolvem sua autonomia e a autoaprendizagem. Porém, nem tudo são flores: é preciso falar dos desafios e possibilidades que permeiam essa transposição didática e mudança de perfis.

Desafios e possibilidades no uso de metodologias ativas

Como anunciamos no tópico acima, vamos tratar inicialmente dos desafios que o uso das metodologias ativas impõem ao educador e aos alunos: além da mudança de postura, haja vista que o professor não é mais o que detém o conhecimento e o aluno quem

o “absorve” de forma passiva; se, durante anos, o aluno acreditou nos benefícios da aula expositiva, ou seja, centrada, no professor-expositor, ele pode hesitar quanto a aderir às atividades apoiadas pelos novos métodos, como aponta Assunção (2021) em sua pesquisa aqui referenciada.

Outro desafio é que alguns alunos, principalmente os trabalhadores, podem ressentir-se quanto ao emprego de tempo necessário para interpretar as questões e mais do que isso, de ter eles mesmos que buscarem as respostas; já que no modelo tradicional, o professor é a “fonte” de conhecimento e transmissor de conteúdos. A elaboração de materiais didáticos por parte do professor também pode ser outra dificuldade, pois exige treinamento com vistas a produzir multimídia para incorporar textos, imagens, animações, vídeos e sons.

Assunção (2021) menciona em seu texto que a inovação no processo educacional requer avanços na *performance* docente para conseguir planejar e empregar técnicas, fazer a gestão do calendário, produzir materiais e combinar procedimentos, elaborar devolutivas e aperfeiçoar as suas habilidades de comunicação.

Em uma aula em que as metodologias ativas são utilizadas, as aprendizagens ocorrem de várias formas e em diversos ambientes, por meio de diferentes interações. Contudo, para que elas deem o resultado esperado o professor precisa saber desenvolvê-las e levar em conta os seguintes fatores: selecionar corretamente os materiais da aula; planejar com antecedência e atenção todos os processos; saber usar as TDIC e utilizar obviamente as que possui maior segurança; usar conteúdos práticos, atuais e tecnologias que os alunos dominam e promover diversas formas de agrupamentos e colaboração entre os

alunos para o predomínio do trabalho coletivo (LÁZARO, SATO; TEZANI, 2018).

Oliveira (2020) aponta que a liberdade é fundamental para a autonomia no processo de aprendizagem e quanto maior for o espaço de liberdade, maior será a curiosidade do educando.

Sendo assim, é necessário que o professor antes de qualquer tentativa de discussão de técnicas, de materiais ou de métodos, ele desperte a curiosidade, a ânsia por “saber mais” em seus discentes. A autora assim define:

As pedagogias ativas pressupõem uma mudança metodológica, desde a própria estrutura física da escola até os modos de ser, agir e se relacionar dos sujeitos envolvidos no processo pedagógico. Mas o que muda no estudante, no docente e na relação com o conhecimento a partir das metodologias ativas? Muda a escola: o ambiente precisa ser interessante, lúdico, agradável; precisa instigar a criação, a colaboração, a interação, a conexão; a escola para além do prédio. Há uma sede física, porém, no conceito de escola, está algo maior, sua abrangência passa a ser virtual, todos estão conectados a qualquer tempo e espaço. Os tentáculos da escola se expandem, e entram em cena as tecnologias que permitem o trabalho em rede, o acompanhamento por parte do docente a distância, o controle na realização das atividades pode se dar nas 24 horas do dia: dispositivos móveis, *software*, aplicativos, redes sociais, etc. (OLIVEIRA, 2020, p.13).

Essas mudanças nos modos de ser, agir e se relacionar, isto é, a alteração dos papéis tanto do professor bem como do aluno, pois agora o professor não é mais o detentor do saber, mas sim, um pesquisador experiente que está lá para orientar o estudante em suas descobertas e a postura do estudante frente ao conhecimento a ser construído também muda, pois deve-se estabelecer conexões com o cotidiano e utilizar esses saberes para resolver problemas de seu entorno, mas como estamos vendo, o uso de metodologias impõe alguns desafios aos dois lados.

Senge et al. (2005) defendem que a escola e a universidade devem ser espaços para a experiência, como organismos vivos que aprendem. Mas será que elas estão prontas para isso? Certamente não, a maioria delas, eu diria. Para haver de fato uma metodologia ativa, é primordial a preocupação que ultrapasse a transmissão de conteúdos e que se ocupe com uma prática pedagógica ética, crítica, reflexiva e transformadora, que ultrapasse o técnico (BERETA, 2020). A escola pode e deve ser um espaço para a formação de seres pensantes e atuantes na e para a realidade que os cercam.

Outros desafios que podemos encontrar no uso de metodologias ativas são: muitas universidades particulares contratam professores-horistas e sabemos que tal prática requer do profissional várias horas de estudo, preparação de materiais/aulas etc. Infelizmente, os professores trabalham em duas ou mais instituições, não tendo tempo para implantar as metodologias ativas. Há também a resistência desses professores em aderir às metodologias ativas, pois como já vimos, requer do profissional maior dedicação, tempo e formação diferenciada.

Um desafio também importante de abordar é a dificuldade dos professores e dos alunos em lidar com as tecnologias. As instituições de ensino superior devem fornecer formações para isso, se desejarem realmente o uso efetivo de pedagogias mais ativas.

Agora abordarei algumas possibilidades de uso de metodologias ativas no Ensino Superior. Uma delas é a **sala de aula invertida ou *flipped classroom***, que de acordo com Lázaro, Sato e Tezani (2018), concentra-se em abordar os conteúdos em dois momentos: teoria e prática. Inicialmente os conteúdos planejados são disponibilizados em formato de textos, vídeos, músicas, entre outras atividades para serem feitas em casa, antes da aula. Já, na sala de aula, o aluno se dedica a pesquisas em grupo para resolver problemas, tirar dúvidas, debater e trocar ideias.

Segundo Moran (2015, p.22) a sala de aula invertida consiste em “concentrar no ambiente virtual o que é informação básica e deixar para a sala de aula as atividades mais criativas e supervisionadas”. Essa metodologia é constituída de três momentos: um momento pré-aula que o aluno terá contato com o conteúdo disponibilizado pelo professor, a aula em si, onde serão resolvidas as situações-problema ou estudos de casos que possuam relação com o assunto, além de reflexões e um momento pós-aula com questionamentos para que o aluno possa verificar se aprendeu.

Lázaro, Sato e Tezani (2018) salientam que um problema a ser enfrentado pelo professor na metodologia de sala de aula invertida é conseguir com que os alunos criem o hábito de acessar os materiais disponibilizados para a pré-aula. Muitas vezes, os alunos não acessam os materiais, cabendo ao professor retomar todo o material que seria primordial para a compreensão dos trabalhos posteriores.

Outra metodologia é a **aprendizagem baseada em projetos**, que diferente da forma tradicional, promove um vínculo entre aluno e aprendizagem, a partir da ação-reflexão-ação. As atividades podem e devem envolver várias áreas do conhecimento, os projetos interdisciplinares, e são elaboradas a partir de um problema significativo para os alunos obterem um produto final, que é alcançado por meio de pesquisas em pequenos grupos (LÁZARO; SATO; TEZANI, 2018).

Nesta organização de trabalho pedagógico, a relação com o conhecimento se difere do modelo tradicional de ensino. A educação e a aprendizagem consideram o aluno como sujeito ativo da construção do conhecimento, havendo, então, mudanças de olhares, os quais são direcionados para outras instâncias: a educação passa a ser centrada na aprendizagem, no desenvolvimento de habilidades e na participação ativa do aluno. (LÁZARO; SATO; TEZANI, 2018, p.6).

Um exemplo de projeto com as tecnologias no Ensino Superior, pode ser o de Prado (2005), que cita a produção de vídeos, cuja proposta deve ser trabalhada em grupo para desenvolver as seguintes atividades: pesquisa e seleção de informações, imagens, sons, produção do roteiro e edição do vídeo. Neste exemplo, a Internet é fundamental, servindo como fonte de pesquisa e de comunicação.

A **aprendizagem baseada em problemas** ou *Problem Based Learning* (PBL) começou a ser difundida nos anos 60, na área da Saúde, pelo Ensino Superior. Tanto no Brasil bem como no exterior,

foi utilizada inicialmente em cursos de Medicina. Porém, aos poucos, vem sendo usada na área da Educação e é uma estratégia em que os alunos trabalham com o objetivo de resolver um problema, colocando o educando como o agente principal responsável por seu aprendizado. No PBL, o professor fica responsável em preparar problemas a serem resolvidos pelos alunos de maneira colaborativa. Antes de apresentar os conceitos teóricos, são lançados problemas reais para serem solucionados, instigando o aluno a buscar novos conhecimentos (LÁZARO; SATO; TEZANI, 2018).

Essa proposta auxilia na formação de um sujeito autônomo, capaz de trabalhar coletiva e individualmente em busca de soluções adequadas para o problema, construindo conhecimentos e desenvolvendo habilidades. Por fim, são várias as possibilidades de metodologias ativas que podem ser utilizadas no Ensino Superior, porém destaco as mais utilizadas.

Considerações Finais

A parceria entre os recursos do mundo virtual e do mundo presencial possibilitam inúmeras possibilidades de trabalho para o ensino e a aprendizagem servindo não somente, para o acesso a materiais, mas também como um vasto campo para discussões, pesquisas e construção de conhecimentos. As próprias universidades poderiam criar cursos de aperfeiçoamento específicos para auxiliar os docentes no uso de metodologias ativas.

Por ser um assunto relativamente atual, ainda encontramos dificuldades na busca de referências sobre esse assunto. No levantamento bibliográfico realizado, observei que a aprendizagem

baseada em problemas é um campo limitado na área de educação, pois foram poucos os trabalhos encontrados, haja vista que ainda é uma metodologia muito utilizada e difundida na área médica.

Cabe ao docente refletir sobre sua prática, para que se consiga formar profissionais reflexivos e talvez um dos desafios do ensino superior esteja relacionado à formação do seu quadro docente e, também à necessidade de se reinventar diariamente, com o objetivo de atender às demandas de sala de aula, advindas de estudantes mais preparados para a realização das atividades, já que com o uso de metodologias ativas, ele já chega dominando o conteúdo por meio de estudo prévio. Cabe aos docentes o papel de propor atividades que materializem o conhecimento a partir de vivências associadas a realidade do aluno.

Desse modo, é preciso o rompimento de processos educacionais pautados na reprodução e na memorização para a construção de novos conhecimentos. O estudante, quando estimulado com criatividade e criticidade, construirá seus conhecimentos sem medo de errar, pois quando o professor o incentiva/encoraja, estará aprendendo e ressignificando seus saberes.

Sendo assim, as metodologias ativas desconstruem o perfil do professor conservador, transmissor de conteúdos e exige novas atitudes e conhecimentos, na qual os alunos tornam-se partícipes do processo de aprendizagem, desenvolvem sua autonomia e a autoaprendizagem.

Referências

ALARCÃO, I. (coord.). **Formação reflexiva de professores: estratégias de supervisão**. Porto: Porto, 2005.

ASSUNÇÃO, A. A. Metodologias ativas de aprendizagem: práticas no ensino da Saúde Coletiva para alunos de Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica [online]**. 2021, v. 45, n. 03, e145. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.3-20210009>>. Epub 28 Jun 2021. ISSN 1981-5271. <https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.3-20210009>. Acesso em: 01 out.2021

BERETA, T. A. D. da S. **A formação ética do psicólogo: ambiente acadêmico e competência moral**. Marília: Oficina Universitária, 2020.

BISSOTO, M. L.; CAIRES, S. Metodologias ativas e participativas: seus contributos para o atual cenário educacional. **Revista Práxis Educacional**, Vitória da Conquista – BA, v. 15, n. 35, p. 161-182, out./dez. 2019.

DEWEY, J. **Vida e educação**. 7.ed. São Paulo: Melhoramentos, 1971.

FAVA, R. **Educação para o século XXI: a era do indivíduo digital**. São Paulo: Saraiva, 2016.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 27. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LÁZARO, A. C.; SATO, M. A. V.; TEZANI, T. C. R. Metodologias Ativas no Ensino Superior: o papel do docente no Ensino presencial. **CIET:EnPED**, São Carlos, maio 2018. ISSN 2316-8722. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/view/234>. Acesso em: 05 out. 2021.

MASETTO, M. T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. (Orgs.). **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papyrus, 2012.

MORAN, J. M. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. Campinas: Papyrus, 2009.

MORAN, J. M. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, L.; MORAN, J. (Orgs.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018, p. 2-25.

MORAN, J. M. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, C. A.; MORALES, O. E. T. (Orgs.). **Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**. Ponta Grossa: UEPG, 2015.

OLIVEIRA, S. Modos de ser estudante e as pedagogias ativas: autonomia e aprendizagem na experiência do indivíduo livre. In: DEBALD, B. (Org.). **Metodologias ativas no ensino superior: o protagonismo do aluno**. Porto Alegre: Penso, 2020, p. 9-20.

PIAGET, J. **Psicologia e Pedagogia**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1972.

PIAGET, J. **Relações entre a Afetividade e a Inteligência no Desenvolvimento Mental da Criança**. Tradução Cláudio J. P. Saltini e Doralice B. Cavenaghi. Rio de Janeiro: Wak Editora, [1954] 2014.

PRADO, M. E. B. B. Integração de tecnologias com as mídias digitais: integração de mídias e a reconstrução da prática pedagógica. In: **Integração de tecnologias, linguagens e representações**. Boletim do Salto para o Futuro. Brasília: Ministério da Educação, 2005.

SENGE, P. *et al.* **Escolas que aprendem**: um guia da quinta disciplina para educadores, pais e todos que se interessam por educação. Porto Alegre, Artmed, 2005.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 7.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.