

## NOVAS ABORDAGENS METODOLÓGICAS: AS METODOLOGIAS ATIVAS UNIDAS A TECNOLOGIA

NEW METHODOLOGICAL APPROACHES: ACTIVE METHODOLOGIES UNITED TO TECHNOLOGY

SOUSA, Jonatan Raubergue Marques de<sup>1</sup>; OLIVEIRA, Jose Erilanio Lacerda de<sup>2</sup>; NUNES, Maria Elane<sup>1</sup>;  
OLIVEIRA, João Nogueira de<sup>1</sup>; QUINTELLA, Solange Assunção<sup>2</sup>; FORTE, Francisco Valdizar<sup>1</sup>.

### Grupo Temático 1.

#### Subgrupo 1.1

#### Resumo:

As necessidades educacionais brasileiras atuais não estão sendo atendidas apenas através dos métodos tradicionais de ensino. Observa-se que há uma diminuição na sua utilização, dando espaço às novas metodologias. Nos métodos tradicionais de ensino a transmissão de conhecimentos e as informações, transformam o aluno em sujeito passivo e o professor em um possuidor de conhecimento. Atualmente na educação brasileira é presenciada a difusão de vários métodos modernos e ativos de ensino, que estão sendo utilizados para garantir que todos os alunos tenham oportunidades semelhantes de aprendizagem. Esse estudo teve como objetivo geral desenvolver um material capaz de despertar o interesse do professor e para implementar metodologias ativas unidas às novas tecnologias como ferramenta eficaz para ajudar as escolas a atenderem às necessidades do atual processo educacional. Um dos objetivos específicos é que as metodologias ativas, os dispositivos digitais, os softwares e as plataformas de aprendizagem ofereçam várias opções para adaptar a educação aos interesses, as motivações, as preferências pessoais e ao ritmo ideal da aprendizagem de cada aluno.

**Palavras-chave:** Educação, Metodologias Ativas, Aprendizagem, Tecnologia.

#### Abstract:

Current Brazilian educational requirements are not being met only through traditional teaching methods. It is observed that there is a decrease in its use, giving space to new methodologies. In traditional teaching methods, the transmission of knowledge and information, transforms the student into a passive subject and the teacher into a knowledge holder. Currently, Brazilian education is conditioned to the diffusion of several modern and active teaching methods, which are being used to ensure that all students have taken advantage of learning opportunities. This study had as its general objective to develop material capable of arousing the interest of the teacher and to implement activated methods combined with new technologies, as an effective tool to help schools meet the needs of the current educational process. One of the objectives is to define as activated methods, digital devices, software and learning platforms offered various options to adapt education to interests, such as motivations, how to use personalities and the ideal pace of learning for each student.

**Keywords:** Education, Active Methodologies, Learning, Technology.

---

<sup>1</sup>UECE; <sup>2</sup>UFC.

## 1. INTRODUÇÃO

O processo de ensino-aprendizagem deixou de ser fundamentado em uma simples transmissão de conhecimentos. A velocidade com que as informações são acessadas, a rápida produção e disseminação do conhecimento e as verdades que podem ser construídas no saber científico foram fatores que contribuíram para que a simples transmissão de conhecimento fosse o pilar do processo de ensino-aprendizagem.

Portanto, o modelo tradicional de ensino não se adequa de modo geral às necessidades da educação atual, ele dá ênfase ao professor tornando-o um disseminador do conhecimento e o “dono” do ambiente de aprendizagem. Nesse método o docente detém o poder e desempenha o papel de formador de conhecimento e tomador de decisões em relação aos conteúdos ministrados e seus resultados obtidos, considerando as “lacunas no conhecimento” existentes na aprendizagem que precisam ser preenchidas com informações.

... nos manuais de história de educação, é possível observar na constituição da Pedagogia Tradicional a permanência da concepção de homem essencialista, fazendo-se necessário o processo de educação. O homem acabado contrapõe-se à criança, como ser imaturo e incompleto; essa configuração aponta o adulto/professor como o centro do processo de ensino-aprendizagem (BALDAN e ARCE, 2009, p. 3).

Os métodos de ensino são articulados melhores respondendo à pergunta “Qual é o objetivo da educação?” E após a resposta outra pergunta aparece e precisa ser refletida, “Quais são as melhores posturas para atingir esses objetivos?”. Talvez esses questionamentos possam ser respondidos utilizando os métodos modernos de ensino, ou seja, as metodologias ativas unidas à tecnologia.

As mudanças propostas pelos métodos modernos de ensino, são necessárias em diversas áreas como na tecnologia, na economia e na cultura. Elas direcionam as exigências que o processo de ensino-aprendizagem traz, alteram essencialmente o próprio fundamento dos modelos tradicionais de ensino a medida com que os educadores tentam descobrir qual a melhor forma de atender às necessidades dos alunos de forma personalizada, significativa e adequada. Maturana apud Pagamuci (2008, p. 3) afirma que é imprescindível pensar em uma prática educativa inserida no contexto das relações sociais globais, considerando a realidade do educando e a realidade da sociedade.

As Metodologias ativas, em particular o uso dos recursos tecnológicos passam a ser cada vez mais essenciais no processo de ensino-aprendizagem moderno que vêm apresentando resultados positivos na aprendizagem. Nesse processo termos como Sala de Aula Invertida, Aprendizagem Baseada em Problemas ou Gamificação e outros, já fazem parte do vocabulário efetivo dos professores do século XXI.

Observando esse cenário, a proposta desse estudo é despertar o interesse dos profissionais da educação para novas abordagens metodológicas, destacando o uso das Metodologias Ativas unidas à tecnologia.



### 3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

#### 2.1. Da educação Tradicional às Metodologias Ativas da Educação Inovadora

A escola atual ainda é considerada tradicional, ela é fundamentada no método tradicional de ensino (Savani, 2005, p. 54). Nesse método, a maior ênfase é dada ao aprendizado teórico, deixando de lado abordagens práticas, resultando na memorização dos conteúdos, desprezando a aprendizagem. Os professores apresentam os conteúdos de forma unidirecional aos alunos e são considerados sábios, eles não dão aos alunos resposta ou “feedback”, levam apenas conceitos prontos advindo da literatura em uso, resultando em uma interação inexistente entre professor e alunos. A competência dos alunos não é revelada, eles têm medo de se expor na presença dos professores, a nota é o único critério para avaliar sua capacidade, memorizando resumos de aulas e de livros didáticos, ao invés de aprender através de experiências e situações do cotidiano, isso resulta na não utilização da competência, criatividade e raciocínio, porque não são utilizados, e a educação deixa de ter a devida importância quando são utilizadas as práticas tradicionais de ensino.

A educação transmite o conhecimento aos alunos, mas não é somente o conhecimento que faz da educação a luz que mostra à humanidade o caminho certo. Além do conhecimento, a educação capacita pessoas, radica a autodisciplina e o compromisso de servir a humanidade e trabalhar para melhorar a sociedade. A educação ajuda no avanço da tecnologia e é muito importante para criar bons cidadãos.

Com métodos inovadores de ensino, a educação se tornou valorosa para os alunos. Atualmente, ela tem gerado interesse no aluno devido aos métodos inovadores de ensino motivando-os a aprender e analisar mais. Tais métodos de educação são capazes de despertar nos alunos a criatividade e a desenvolver pensamentos críticos e analíticos, e ainda despertar nos alunos a capacidade de serem autossuficientes e capazes de resolver problemas. Para Pagamunci (2008, p. 11), este movimento mostra a necessidade dos educadores repensarem suas práticas pedagógicas bem como a metodologia da sua proposta de trabalho.

Embora a aprendizagem tradicional não incentive os alunos a perguntar 'Por que', a aprendizagem inovadora incentiva os alunos a perguntar 'Por que não?'. Abordagens mais práticas e orientadas são usadas na educação inovadora. Confúcio disse: "Se eu ouço, esqueço. Se eu vejo, lembro. Se eu faço, entendo". As Estratégias inovadoras de ensino exigem uma participação maior dos estudantes na execução de tarefas individuais, nos exercícios em grupo e no aprendizado colaborativo, entendendo melhor praticando do que ouvindo.

A aprendizagem ativa é composta por diversos métodos com diferentes níveis de aprendizagem nos quais os alunos estão envolvidos ativamente ou experimentalmente no processo de ensino-aprendizagem.

Num sentido amplo, toda a aprendizagem é ativa em algum grau, porque exige do aprendiz e do docente formas diferentes de movimentação interna e externa, de motivação, seleção, Interpretação, comparação, avaliação, aplicação (MORAN, 2013, p. 1).

Atualmente vários autores discutem várias metodologias para promover a aprendizagem ativa e citam literaturas que recomendam que para aprender, os alunos não devem apenas ouvir, ou seja, além de ouvir devem ler, escrever, discutir ou se engajar nas soluções de problemas relacionando-se aos três domínios de aprendizagem como: conhecimento, habilidade e atitude, e que essa classificação de comportamento de aprendizagem pode ser considerada como sendo "os objetivos do processo de aprendizagem".

A BNCC (2018, p. 8) define competência como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas do cotidiano, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho. Em particular, os alunos devem se engajar em tarefas de pensamento em níveis mais elevados, como a análise e a síntese.

A aprendizagem ativa envolve os alunos em dois aspectos: execução das atividades e entender como e porque estão executando essas atividades, assim, na aprendizagem ativa, os alunos participam do processo quando estão realizando uma atividade.

Há uma série de alternativas para o termo "aprendizagem ativa", como aprendizagem através de diversões, da tecnologia, de atividades em grupo, projetos e etc. Para Segura e Kalhil (2015), os novos valores e atitudes com os quais a sociedade está vivenciando, exige a análise de novas possibilidades de ensino, assim a utilização de metodologias ativas de ensino-aprendizagem são necessários.

## **2.2. Metodologias Ativas unidas a Tecnologia**

As abordagens passivas empregadas para a geração passada de alunos estão em esquecimento. Aulas e palestras unidirecionais estão lentamente se tornando atividades do passado. A abordagem da aprendizagem atual está em mudança dando espaço aos métodos ativos de aprendizagem, junto as novas tecnologias.

As tecnologias aplicadas à educação são ferramentas que se tornaram cada vez mais essenciais para ajudar os professores no desenvolvimento dos novos métodos de aprendizagem, além disso, são amplamente utilizadas como um meio de conectar-se melhor com os alunos. Em um mundo cada vez mais avançado, em constante mudança e progressivamente mais exigente, o futuro sucesso profissional ou acadêmico de qualquer aluno dependerá de sua capacidade de adquirir além do conhecimento, inteligência emocional, colaborar com colegas de diferentes perfis e gerenciar problemas complexos. Valente (1993, p. 28) relata que o uso da tecnologia torna evidente o sucesso no processo de aprendizagem de cada indivíduo, o que possibilita refletir sobre o mesmo com o objetivo de compreendê-lo.

As Metodologias ativas de aprendizagem que envolvem diretamente os alunos no processo de ensino têm sido eficientes na aquisição de conhecimento. Várias pesquisas recentes realizadas em diversos países deixam claro a eficiência dessas metodologias em relação ao nível de envolvimento dos alunos e seu desempenho acadêmico, observando um aumento significativo quando a tecnologia está presente na sala de aula.

Inicialmente, há uma necessidade de adaptação das atividades de aprendizagem ativa. Além disso, também é necessário abordar estratégias que são dependentes de tecnologia. Utilizar métodos de aprendizagem ativa em sala de aula já é um desafio, portanto a aprendizagem on-line ativa também se tornou parte do processo, segundo Almeida (2000, p. 34), “[...] a interação que se estabelece entre as ações do aluno e as respostas do computador promove a participação ativa do aluno”.

O ambiente de aprendizagem de hoje está mais dinâmico, a adaptação e a informação sobre os métodos mais recentes e eficazes tornaram-se tarefas quase impossíveis de serem acompanhadas, assim como a tecnologia continua e continuará evoluindo, os alunos e as metodologias de aprendizagem também continuam e continuarão evoluindo.

Analisando esse processo de ensino-aprendizagem, o maior desafio do profissional da educação é atender efetivamente às necessidades da aprendizagem dessa nova geração de alunos. Isso exigirá que eles usem a tecnologia promovendo ao mesmo tempo um ambiente de aprendizagem ativa e mantenham-se atualizados nas abordagens modernas de ensino-aprendizagem.

### 3. METODOLOGIA

Para o desenvolvimento desse estudo foi realizada uma revisão de literatura com três variáveis: a narrativa, a argumentativa e a teórica. Na etapa narrativa da metodologia foi realizada uma análise crítica sobre o tema, onde a revisão narrativa forneceu subsídios para que conclusões fossem explanadas sobre o tópico em questão e identificar lacunas ou inconsistências do tema abordado. Na etapa argumentativa, a literatura foi examinada seletivamente, com o objetivo de apoiar os argumentos pressupostos e os problemas já estabelecidos. Já no âmbito teórico, foi avaliado um conjunto de teorias acumuladas em relação ao tema questionado, conceitos e fenômenos. As revisões da literatura desempenham um papel instrumental às teorias já existentes, discutindo a relação entre elas, em que grau as teorias existentes foram investigadas e o desenvolvimento de novas hipóteses apresentadas. Portanto, elas são fundamentais para a aquisição e atualização do conhecimento sobre um tema específico, evidenciando novas ideias, métodos e subtemas que têm recebido maior ou menor ênfase na literatura selecionada (ELIAS et al., 2012).

### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conceito de aprendizagem ativa existe desde o início dos anos 90, embora o termo tenha vários conceitos diferentes, seu ponto principal é 'centralizado no aluno'. O principal objetivo da aprendizagem ativa é direcionar a responsabilidade da aprendizagem aos alunos. Os métodos ativos de aprendizagem, designam o papel de facilitador para o professor, ao invés de ser apenas um professor, o mesmo atua como um orientador. A tarefa do facilitador é permitir que a aprendizagem dos alunos seja de forma independente através do uso de diferentes abordagens ativas.

O elemento mais importante do sucesso ao estabelecer um ambiente de aprendizagem pró ativa é a motivação resultando em um maior entusiasmo para alunos e professores. Além disso, a aprendizagem ativa também melhora a percepção e a atitude dos

alunos em relação à alfabetização da informação. Essas são atitudes críticas no estabelecimento de um ambiente de aprendizagem ativa. Aliás, promover um ambiente que valorize os métodos ativos de aprendizagem não é apenas responsabilidade de alguns, precisa envolver também a participação ativa de toda a comunidade desde os governantes até os professores, todos trabalhando juntos para uma educação sólida e harmônica com as necessidades da sociedade atual.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Maria Elizabet. **Informática e formação de professores**. Secretaria de Educação e Distância. Brasília: Ministério da Educação. Secd, 2000.

BALDAN, Merilin. ARCE, Alessandra. **A representação da pedagogia tradicional e da escola nova segundo a propaganda e a produção teórica dos personagens do movimento renovador brasileiro** - um estudo da coleção “escola nova brasileira” de José Scaramelli (1931). VIII Seminário Nacional de Estudos e Pesquisas, UNICAMP, Campinas, 2009.

BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. (Org.). **Base Nacional Curricular Comum: Educação é a base**. 2018. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wpcontent/uploads/2018/02/bncc-20dez-site.pdf>>. Acesso em: 26 ago. 2019.

ELIAS, C. S. R., Silva, L. A., Martins, M. T. S. L., Ramos, N. A. P. R., Souza, M. G. G. & Hipólito, R. L. **Quando chega o fim?** Uma revisão narrativa sobre terminalidade do período escolar para alunos deficientes mentais SMAD. Revista Electrónica em Salud Mental, Alcohol y Drogas, n. 8, 2012.

MORAN, José. **Metodologias Ativas para uma aprendizagem mais profunda**. Disponível em: <[http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/metodologias\\_moran1.pdf](http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/metodologias_moran1.pdf)>. Acesso em: 22 nov. 2019.

PAGAMUNCI, Mirian E. **Tecnologia, Inovação e Educação: uma análise reflexiva**. Disponível em: <[http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/producoes\\_pde/artigo\\_mirian\\_e\\_duarda\\_pagamunci.pdf](http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/producoes_pde/artigo_mirian_e_duarda_pagamunci.pdf)>. Acesso em: 14 nov. 2019.

SAVIANI, Dermeval. **As concepções pedagógicas na história da educação brasileira**. Disponível em: <[www.histedbr.fe.unicamp.br/navegando/artigos\\_pdf/Dermeval\\_Saviani\\_artigo.pdf](http://www.histedbr.fe.unicamp.br/navegando/artigos_pdf/Dermeval_Saviani_artigo.pdf)>. Acesso em 23 abr. 2020.

SEGURA, Eduardo. KALHIL, Josefina Barrera. **A Metodologia Ativa como proposta para o Ensino de Ciências**. Disponível em: <<http://twixar.me/7bdT>>. Acesso em: 22 nov. 2019.

VALENTE, José Armando. **Diferentes usos do computador na Educação**. In: repensando a educação. Campinas, Gráfica Central da Unicamp, 1993.