



## **Tecnologias Digitais e Metodologias Ativas na Educação Básica: a relevância das TIC para uma aprendizagem significativa**

**Ronaldo Silva Júnior<sup>1</sup>**  
**Naysa Christine Serra Silva<sup>2</sup>**  
**Antônio José Araújo Lima<sup>3</sup>**  
**Thelma Helena Costa Chahini<sup>4</sup>**

**RESUMO:** Atualmente, o cenário escolar tem sido instigado a mudanças, pois o contexto social está baseado em relações virtuais. A concepção tradicional de que o professor é o detentor do saber não condiciona um processo de ensino e aprendizagem significativo. Sabe-se que, atualmente, as tecnologias digitais têm alcançado todos os setores da vida cotidiana dos indivíduos. Assim, a escola tem uma grande responsabilidade de proporcionar aos alunos, desde as séries iniciais, metodologias ativas permeadas pelas TIC, que instiguem e impulsionem nos educandos uma aquisição de novas informações e experiências sob a ótica da cibercultura. Neste contexto, este trabalho tem como objetivo investigar os impactos das metodologias ativas na educação básica em consonância com as tecnologias educacionais digitais. Para tal, desenvolveu-se uma pesquisa bibliográfica e autores como: Libâneo (2008), Moran (2007), Rodrigues (2016) Lévy (2016) e outros foram consultados para o arcabouço teórico. Os dados obtidos apresentam que a partir da elaboração de um planejamento, os professores têm condições de oferecerem aos educandos uma educação qualitativa com foco na autonomia e na formação social dos indivíduos.

**Palavras-chave:** metodologias ativas, tecnologias digitais, educação básica.

### **INTRODUÇÃO**

A escola regular de modo geral trata os alunos com uma pseudo igualdade, no acesso e permanência, e quando relacionada à avaliação, os métodos tradicionais são usados com maior frequência (MORAN, 2007). Por fim, todo o processo ensino-aprendizagem é direcionado de modo que independente do que ocorra no ambiente escolar, o insucesso será atribuído ao aluno.

<sup>1</sup> Mestrando do PGCult/UFMA. E-mail: ronaldo.junior@ifma.edu.br

<sup>2</sup> Mestranda do PGCult/UFMA. E-mail: naysac@gmail.com

<sup>3</sup> Professor do Instituto Federal do Maranhão - IFMA. Mestre em Educação pela Universidade Federal do Maranhão - UFMA. Possui Graduação em Pedagogia e História pela Universidade Federal do Maranhão - UFMA. Especialista em Pedagogia Hospitalar. Interessado por pesquisas relacionadas a educação especial, pedagogia hospitalar, brinquedotecas, lúdico e ludicidade na educação infantil com ênfase em formação de professores.

<sup>4</sup> Pedagoga. Mestre em Educação (UFMA). Doutora em Educação (UNESP/Marília). Pós-Doutora em Educação Especial (UFSCar). E-mail: thelmachahini@hotmail.com

No entanto, nos últimos anos, tem se percebido que é preciso mudar o modo como as técnicas e metodologias usada em sala de aula, também estão entrelaçadas com o desenvolvimento dos alunos. Em todos os níveis de ensino questões são traçadas, para que desde o ensino fundamental ao ensino superior os modos de ensinar sejam significativos para os alunos (MASETTO, 2013).

Estudiosos da educação como Saviani (2016) e Libâneo (2017) são unânimes ao afirmar que no processo de ensino o direcionamento deve abranger não apenas questões pessoais, mas fatores, sociais, políticos e ideológicos. É necessário que o ensino tenha característica mais dialógicas, que segundo Paulo Freire seja problematizada, que desde as técnicas de ensino motive os alunos e desperte o aprender.

Sabe-se que na formação de professores, consoante Masetto (2013), uma disciplina comum é a didática que me parte será útil para orientar os novos professores como desenvolver as aulas e a forma de gerir a relação professor aluno, na parceria de construir saberes. Ainda assim, a formação tradicional parece como mais desenvolvidas nos cursos de formação de docentes para atuar na educação básica (MOREIRA, 2011).

Desse modo, surge a proposta da Metodologia Ativa, como um sistema que busca uma educação crítica e também reflexiva, direcionando o aluno para resolução de situações problemas. Ainda sobre o método destaca-se que esse são desenvolvidos no contexto da realidade dos alunos e posteriormente são discutidos em grupos e ações são traçadas para a problemática ser resolvida (RIBEIRO, 2010).

Diante disso, este trabalho tem o objetivo de fazer um levantamento teórico da origem das metodologias ativas e como elas aparecem na sala de aula no nível básico da educação, assim como, a utilização das TIC nas aulas. Consoante, o estudo se justificou a medida que os professores ainda continuam utilizando metodologias tradicionais, sem muita inovação e criatividade, e com o surgimento das metodologias ativas, se vê uma nova oportunidade de contribuição significativa para processo de ensino-aprendizagem.

Para tanto, a pesquisa utilizou o método dedutivo para construção do seu resultado, partindo da observação de dados gerais, para o acolhimento de conclusões em níveis específicos. Foi realizado um levantamento teórico e documental, através de artigos, monografias, teses, livros, dentre outros.

## **SURGIMENTO DAS METODOLOGIAS ATIVAS**

É notório que o ensino tradicional, onde se expõe conteúdo que fazem o alunado aprender de forma passiva, ainda é muito utilizado no ambiente escolar. Mesmo os conteúdos sendo expostos de forma ativa, onde os educadores se esforçam e tentam prender a atenção do aluno, para que o mesmo absorva o conhecimento, ainda se encontra muitas dificuldades em apreender os conhecimentos vários níveis e modalidades de ensino.

Isso leva o ensino para o uso de métodos que visem incentivar os alunos a buscar seu próprio conhecimento e solução de problemas, onde os estudantes passam a ser construtores e autores dos saberes constituídos. Desta forma, é necessário inserir novas propostas pedagógicas no ensino, sempre com a finalidade de desenvolver as competências e habilidades de formação no nível de ensino a qual o alunado está presente.

Nesse contexto, as metodologias ativas surgem para impulsionar a construção e/ou estruturação de conhecimentos, que são baseadas em problemáticas que segundo pensamento de Rodrigues (2016), são baseadas em modos de desenvolver o processo de ensino-aprendizagem, fazendo com que o aluno compreenda os conceitos e saibam relacionar os achados com os conhecimentos já existentes (RODRIGUES, 2016).

Através das metodologias ativas, os docentes podem trabalhar didaticamente para facilitar o processo de construção de conhecimento, figurando como um mediador que leva os alunos a aprender e adquirir habilidades, atitudes e competências. Desta forma, o aluno passa a ter uma função ativa no processo ensino-aprendizagem e, com isso, desenvolve atividades na interação grupal, em equipe, de forma colaborativa com a finalidade de resolver uma problemática proposta.

## **METODOLOGIAS ATIVAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

Na rede de Educação Básica, o ensino-aprendizagem é um processo que sempre esteve presente e, para que se alcance um desenvolvimento satisfatório, é fundamental o bom conhecimento e uso de recursos didáticos por parte do docente. Gil (1996) dispõe que didática uma arte de ensinar, onde o universo da experiência, cultura e conhecimento é transmitido na relação docente-discente, por meio de teorias e técnicas relativas à transmissão do conhecimento.

Revista Tecnologias na Educação – Ano 11 – Número/Vol.30 – Edição Temática XI – I Simpósio Internacional e IV Nacional de Tecnologias Digitais na Educação (I-SINTDE 2019). UFMA - [tecnologiasnaeducacao.pro.br](http://tecnologiasnaeducacao.pro.br) - [tecedu.pro.br](http://tecedu.pro.br)

O termo didática deriva do grego *didaktiké*, que tem o significado de arte do ensinar. Seu uso difundiu-se com o aparecimento da obra de Jan Amos Comenius (1592 – 1670, *Didactica Magna*, ou Tratado da arte universal de ensinar tudo a todos, publicada em 1657. Nos dias atuais, deparamo-nos com muitas definições diferentes de didática, mas quase todas apresentam-se como ciência, técnica ou arte de ensinar. (NOGUEIRA E OLIVEIRA, 2011, p.5)

Há uma grande necessidade que, na Educação Básica, os professores desenvolvam competências e habilidades profissionais para preparar os alunos para uma formação crítico social. Para tanto, faz-se necessário que se substitua as formas tradicionais de ensino por metodologias ativas de aprendizagem, pois essas podem ser utilizadas como recurso didático na prática docente diária.

Conforme Castanho (2000), o professor da Educação Básica de Ensino precisa ter consciência de que sua prática pedagógica precisa ser revitalizada, para poder conseguir uma boa relação/parceira com seus alunos. Para fazer essa aproximação, um dos requisitos é aproximar o conteúdo da vivência dos alunos, envolvendo-os e comprometendo-os com a disciplina, sendo que não é fácil fazer com que o professor esteja disposto a partilhar com os alunos o processo educativo.

Nesse contexto, Debald (2003) destaca que a prática pedagógica, através das metodologias ativas, na educação básica, deve ser encarada com muita seriedade, com posturas e comprometimentos com um processo que eduque para a autonomia do discente, o qual será mediado pelo docente.

Na educação básica, ainda segundo Debald (2003), as dificuldades encontradas, muitas vezes, não estão no conteúdo, mas encontram-se nos aspectos metodológico, onde o docente domina o conteúdo sobre a temática trabalhada, porém não consegue encontrar uma técnica apropriada de abordá-lo, inviabilizando a aprendizagem.

Paulo Freire (1996) é um defensor das metodologias ativas, mencionando que, para que haja uma educação básica de qualidade, é fundamental a superação dos desafios, bem como a resolução de problemas e a construção de novos conhecimentos.

Para Bastos (2006, p.10) o conceito de metodologias ativas se define como um “processo interativo de conhecimento, análise, estudos, pesquisas e decisões individuais ou coletivas, com a finalidade de encontrar soluções para um problema”. Ainda segundo o autor docente deve atuar como um facilitador, para que o estudante faça pesquisa, reflita e decida por ele mesmo o que fazer para alcançar os objetivos.

Analisando-se a problematização, que muitas vezes é utilizada pelas metodologias ativas como sendo um recurso didático do processo de ensino-aprendizagem, com o objetivo de alcançar e também motivar o discente em sala de aula, pois quando esse alunado é posto perante um problema, ele se examina, reflete, contextualiza-se, tornando-se uma forma significativa e eficaz para o processo de ensino-aprendizagem.

O conhecimento e o domínio das estratégias é uma ferramenta que o professor maneja de acordo com sua criatividade, sua reflexão e sua experiência, para alcançar os objetivos da aprendizagem (ABREU e MASETTO, 1990).

Abreu e Masuetto (1990) mencionam, em seu estudo, que existem 08 (oito) categorias de estratégias para se utilizar as metodologias ativas, sempre as agrupando com relação aos objetivos afins:

- Categoria 1, corresponde ao primeiro encontro: aquecimento e desbloqueio;
- Categoria 2, corresponde a situações simuladas;
- Categoria 3, é a que se relaciona ao confronto com situações reais;
- Categoria 4, relacionada a pequenos grupos;
- Categoria 5, é a relacionada a especialista e/ou preparação prévia;
- Categoria 6, corresponde a ação centralizada no professor;
- Categoria 7, relacionada a pesquisa e projetos e;
- Categoria 8, relacionada a base em leitura e escrita.

Segundo Berbel (2011), para que essas Metodologias Ativas possam gerar algum efeito e atingir os objetivos definidos ou eleitos, será necessário que os participantes do processo de ensino-aprendizagem assimilem o que está sendo transmitido, no sentido de compreender (BERBEL, 2011).

## **METODOLOGIAS ATIVAS E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA ESCOLA**

Atualmente, as tecnologias de informação e comunicação (TIC) têm provocado mudanças significativas na sociedade. Tais mudanças, segundo Frensky (2001), são descontínuas e singulares e não podem ser colocadas de lado. As relações sociais, em sua grande maioria, no cotidiano se dão no ciberespaço, como afirma Lévy (2016).

Revista Tecnologias na Educação – Ano 11 – Número/Vol.30 – Edição Temática XI – I Simpósio Internacional e IV Nacional de Tecnologias Digitais na Educação (I-SINTDE 2019). UFMA - [tecnologiasnaeducacao.pro.br](http://tecnologiasnaeducacao.pro.br) - [tecedu.pro.br](http://tecedu.pro.br)



Desta forma, os aparelhos tecnológicos móveis: *smartphones*, *tablets*, *notebooks*, e outros estão em ampla produção no mercado e cada vez mais presentes nos lares, fato que mostra como a cibercultura tornou-se uma nova tradição na contemporaneidade. A partir desse novo hábito, as consequências de tais mudanças têm atingido também o cenário escolar, instigando os professores a buscarem a inserção dessa tecnologia digital através das metodologias ativas. Para Silva (2017)

O processo educativo do aluno é fruto da constante interação entre os diversos campos em que o sujeito está inserido: a família, a sociedade, o momento histórico, a filosofia e as tecnologias. O avanço cada vez mais acelerado de dispositivos eletrônicos e a democratização do acesso à internet mudaram os fluxos informacionais, a velocidade, o alcance com que as informações são compartilhadas [...]. Sendo assim, a escola tem pela frente um enorme desafio. (SILVA; SALES, 2017, p. 783)

Dentre esses desafios, na atualidade, para a educação tem-se a integração dos recursos tecnológicos ao contexto escolar: avaliação, currículo, ensino e aprendizagem. Mattar (2010) afirma que as escolas têm buscando preparar os jovens para o mercado de trabalho, porém ainda utilizam de métodos de ensino e sistemas avaliativos ultrapassados. Ou seja, a escola ainda está aquém das habilidades demandadas pelo alunado contemporâneo e as próximas gerações.



Fonte: Google Images

Assim, no contexto escolar, segundo Silva (2015), só a inserção das TIC nas aulas não basta. A escola deve desenvolver metodologias ativas que aproximem a realidade do educando aos novos conhecimentos. Desta forma, a aliança entre as tecnologias digitais e as metodologias ativas proporcionarão ao alunado novas formas de aquisição de informação e de trocas de experiências, assim como, a autonomia no processo de ensino e aprendizagem.

O que corrobora com o pensamento de Mattar (2010), que afirma que os alunos precisam desenvolver habilidades, tais como: ser criativo, ser colaborativo, inovar, compartilhar experiências, saber trabalhar em grupo, resolver problemas, saber tomar decisões rápidas, saber filtrar a informação e lidar com a tecnologia. E assim, reconhecer, decodificar e gerenciar múltiplas informações, interagir socialmente através das interpretações e projeções de narrativas. Essas habilidades, muitas vezes, não são ensinadas na escola.

Segundo Sales (2017), o alunado da contemporaneidade já nasceu imerso no mundo digital, ou seja, estar confinado em uma sala de aula, onde o professor só utiliza como recurso didático um pincel e o quadro branco, é enfadonho e desestimulante. Diante de tal informação, percebe-se que o educando da atualidade demanda um ambiente, no qual o professor use de metodologias ativas, tendo as tecnologias digitais como aparato didático, focando em uma aprendizagem autônoma e significativa.

Para proporcionar essa aprendizagem significativa, o professor deve selecionar softwares educacionais, aplicativos e plataformas, inseri-los no planejamento das aulas, para que a sala de aula seja, de fato, um espaço de aprendizagem atual. Segundo Santos, Silva, Vasconcelos e Viana (2018),

Essa é também mais uma necessidade é uma obrigação da escola, inclusive já nas séries iniciais, para que o educando possa compreender o mundo ao seu redor e como as tecnologias, como um dos fenômenos de seu tempo, relaciona-se com sua experiência de viver em um mundo de mudanças constantes (SANTOS; SILVA; VASCONCELOS; VIANA, 2018, p.59).

Weiler (2006) afirma que,

Os avanços tecnológicos estão presentes em toda a parte. Não há como ficar indiferente a isto. Pois está presente no dia-a-dia de todos os indivíduos, trazendo novas informações como uma nova forma de comunicação. Com isso destaca-se a importância de introduzir tais avanços no cotidiano educacional que a criança pertence (WEILER, 2006, p.3).

Diante da afirmação acima, faz-se necessário, no contexto escolar, a gestão, a coordenação e o corpo docente elaborar estratégias para a inserção das tecnologias digitais através das metodologias ativas. Aplicativos, tais como o *Kahoot*, *Duolingo*, *Math4all* e plataformas, tais como: *Youtube*, *Aprendendo Língua Portuguesa* e *Geohistória do Brasil* são exemplos de softwares que podem ser utilizados nas atividades dentro e fora de sala de aula para pesquisas, ampliação de conhecimentos, aquisição e aprimoramento de línguas e outros. Esses recursos quando utilizados com planejamento podem viabilizar aos alunos uma aprendizagem significativa para a formação profissional e social dos indivíduos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este estudo, percebe-se que as metodologias ativas de aprendizagem, voltadas para a educação básica, tem um papel indispensável nas atividades de ensino, visto que acabam proporcionando ao discente uma oportunidade significativa de intervenção na realidade concreta, seja de forma individual ou mesmo com seus professores e/ou com os demais alunos. (SANTOS, 2015).

A utilização das Metodologias Ativas de Aprendizagem tem que ser pensada a partir de uma análise interdisciplinar, com adoção de estratégias de ensino que dêem resultados melhores do que aqueles que temos comumente alcançado, para tanto, é necessário à reflexão dos processos que fundamentam as estratégias para uma metodologia ativa, como os mecanismos de conhecimento e emoção que permeiam a aprendizagem.

Sabe-se que somente adotar metodologias sem uma base epistemológica, não contribui muito para uma construção de conhecimento a partir de variáveis que interferem na relação docente-discente e dos discentes com o conhecimento.

Assim, por meio a adoção fundamentada das Metodologias Ativas, é possível a implementação de um trabalho significativo e transformador, tão urgente e necessário nas relações educativas do ensino básico em nosso país, onde a compreensão da aplicação das Metodologias Ativas contribuiu para transformar as práticas docentes, fazendo com que estes identifiquem em que disciplinas ou conteúdos vão atuar com as metodologias ativas de aprendizagem.



## REFERÊNCIAS

ABREU, M. C. e MASETTO, M. T. **O professor em sala de aula**. São Paulo; MG, Editores, 1990.

BASTOS, C. C. **Metodologias Ativas**. 2006. Disponível em: <http://educacaoemedicina.blogspot.com.br/2006/02/metodologias-ativas.html>. Acesso em: 11 de jun. 2019.

CASTANHO, M. E. L. M. **A criatividade na sala de aula universitária**. In: VEIGA, I. P. A. et. al.. *Pedagogia universitária: a aula em foco*. 2. ed. Campinas – SP: Papirus, 2000. p. 87.

DEBALD, Blausius Silvano. **A docência no ensino superior numa perspectiva construtivista**. In: SEMINÁRIO NACIONAL ESTADO E POLÍTICAS SOCIAIS NO BRASIL. Cascavel-PR, 2003.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. São Paulo, Editora Paz e Terra, 1996.

GIL, **Antônio Carlos**. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 3ª edição. São Paulo, Editora Atlas, 1996.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 2016.

MASETTO, Marcos T. **Professor Universitário: um Profissional da Educação na Atividade Docente**. In: *Docência na Universidade*. Campinas: Papirus, 2013.

MORAN, J. M. **A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá**. Campinas: Papirus, 2007

MOREIRA, Marco A. **Teorias de aprendizagem**. 2. ed. São Paulo: EPU, 2011.

NOGUEIRA, Regina da silva; OLIVEIRA, Ernesto Borba. **A importância da Didática no Ensino Superior** 2011. Disponível em <http://www.ice.edu.br/TNX/storage/webdisco/2011/11/10/outros/75a110bfebd8a88954e5f511ca9bdf8c.pdf>. Acesso em 20 de jun. 2019.

RIBEIRO, L. R. C. **Aprendizagem baseada em problemas: uma experiência no ensino superior**. 2. ed. São Carlos: EdUFSCar, 2010.

**Recebido em Novembro 2019**

**Aprovado em Novembro 2019**