

## TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E METODOLOGIAS ATIVAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA: POSSIBILIDADES E DESAFIOS

Vanessa Queirós Alves <sup>1</sup>  
Mônica Caetano Vieira <sup>2</sup>  
Weslei Gleison Ferraz Lisbôa<sup>3</sup>  
Phamela Ferreira Klimczak<sup>4</sup>

### RESUMO

A pesquisa envolve o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação, assim como das metodologias ativas no contexto educacional, buscando a conceituação de alguns termos e trazendo uma discussão a respeito do uso dessas ferramentas e os desafios enfrentados em sua aplicabilidade. A metodologia utilizada no trabalho parte da pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa, tendo como referencial teórico autores como Brito (2015), Kenski (2012), Bacich; Moran (2018), Masetto (2013), Valente (2021), entre outros. Como resultado do trabalho evidencia-se que é necessário que a comunidade acadêmica e escolar sempre reflita e estude sobre essa temática, a fim de que a humanização, o uso crítico e problematizador desses instrumentos sempre prevaleça.

**Palavras-chave:** Tecnologias da Informação e Comunicação, Metodologias Ativas, Educação Básica, Mediação.

### INTRODUÇÃO

O presente trabalho trata da contextualização teórica e possibilidades de aplicação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) e das Metodologias Ativas no processo educacional. Entendendo que o uso das TICs e Metodologias Ativas no âmbito educacional, se realizado de maneira crítica e problematizadora, cria possibilidades de aprendizagem, para além dos recursos arraigados no fazer pedagógico há muito tempo. Tais tecnologias, quando bem utilizadas na escola podem promover a quebra do paradigma tradicional, que postulou a ideia de um professor que detém todo o saber e a ele é incumbido a missão de transmitir seus conhecimentos a “seres ignorantes” ou “menores”, assim, em uma escola em que as relações se horizontalizam cada vez mais e os professores adotam uma postura de mediadores do

---

<sup>1</sup> Doutora em Educação da Universidade Federal do Paraná, coordenadora de área do programa Pibid/ Residência Pedagógica do Centro Universitário Internacional Uninter [vanessa.a@uninter.com](mailto:vanessa.a@uninter.com) ;

<sup>2</sup> Mestre em Educação pela Universidade Federal do Paraná, coordenadora de área do programa PIBID/ Residência Pedagógica do Centro Universitário Internacional Uninter, [monica.si@uninter.com](mailto:monica.si@uninter.com) ;

<sup>3</sup> Licenciado em História, estudante de Licenciatura em Educação especial do Centro Universitário Internacional Uninter, residente do programa PIBID/ Residência Pedagógica, [wesleiferraz99@gmail.com](mailto:wesleiferraz99@gmail.com) ;

<sup>4</sup> Mestre em Ciências da Saúde, preceptora do programa PIBID/ Residência Pedagógica do Centro Universitário Internacional Uninter , [pha\\_fk@hotmail.com](mailto:pha_fk@hotmail.com).

conhecimento, as ferramentas tecnológicas servem como fatores de motivação dos educandos para aprenderem, provocando uma participação mais ativa e o protagonismo dos estudantes.

O trabalho justifica-se pela necessidade da discussão desses conceitos de uma maneira articulada por toda a comunidade escolar, pois mesmo sendo um assunto recorrente principalmente nos anos que se seguiram à pandemia da Covid 19, ainda percebe-se que seu uso, em muitos contextos educativos, não é feito de maneira adequada, o que não permite a construção de uma educação de qualidade e que realmente utilize essas ferramentas e perspectivas a fim de um aprimoramento no processo de ensinar e aprender.

O referencial teórico utilizado para embasar o assunto se ancorou nos estudos de Brito (2015), Kenski (2012), Bacich; Moran (2018), Masetto (2013), Valente (2021), entre outros, que contribuem com pesquisas acerca do uso das TICs e metodologias ativas na educação, entendendo o estudante enquanto protagonista de sua aprendizagem e trazendo a importância do professor e sua ação mediadora para que uma educação de qualidade se consolide.

Nos resultados e discussões, primeiramente serão abordados conceitos teóricos a respeito da tecnologia, TICS e reflexões a respeito do seu uso. E em um segundo momento será discutido de maneira mais específica o uso das metodologias ativas nos anos iniciais do ensino fundamental.

## **METODOLOGIA**

A metodologia utilizada no artigo se respaldou na pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa. Primeiramente buscou-se artigos e livros acerca da temática, sendo realizados fichamentos a partir das leituras, e posteriormente buscou-se o cotejamento das ideias a partir da conceituação escolhida para esse trabalho, trazendo a reflexão das possibilidades e desafios do uso das TICS e metodologias ativas na educação básica, por sua vez se respaldando também na observação por meio do programa PIBID/ Residência Pedagógica, do qual os autores do trabalho participam enquanto coordenadores, preceptores e residente.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO:**

### **CONTEXTUALIZANDO OS CONCEITOS PARA DELINEAR AS PRÁTICAS**

Tecnologia, por origem etimológica da palavra, do grego “tékhne” (técnica, arte ou ofício) e “lógos” (saber, razão), se refere a um conjunto de técnicas, métodos, procedimentos e

conhecimentos pertencentes utilizados na produção de objetos e ferramentas a fim de solucionar os problemas cotidianos e satisfazer as necessidades humanas. (TEDESCO; STRIEDER; LACERDA, 2019).

Entende-se, portanto, que a técnica se baseia num saber fazer, que remonta os primórdios da humanidade em que para sobreviver e lidar com as mudanças do mundo, o ser humano com sua capacidade criativa e inventiva, construiu ferramentas para solucionar os problemas, poupando esforços para garantir sua sobrevivência e segurança. Na medida em que o conhecimento é aperfeiçoado, a ciência vai se associando ao desenvolvimento da tecnologia, assim, o homem, utilizando-se do conhecimento científico, aplicou tais saberes as suas técnicas aperfeiçoando-as e transformando a realidade que o circunda, desde a criação da roda até o computador e aos diversos produtos que temos hoje. (BRITO E PURIFICAÇÃO, 2015).

Dessa forma, o conceito de tecnologia não está reduzido ao mero conjunto de instrumentos e máquinas ou a sua utilização, pois ao adotar tal discurso recorre-se ao infortúnio de inserir o produto acima de quem o originou e aperfeiçoou. Assim, entende-se que o elemento humano é fundamental para compreender a tecnologia, pois é na relação dialética homem-natureza que o conhecimento surge, se aperfeiçoa e dá origem a novos instrumentos e meios que permitem uma melhoria na qualidade de vida, ou seja, implica pensar em tudo o que o ser humano conseguiu criar. Portanto, tecnologia abrange desde o giz, o livro, o celular, a organização de sistemas produtivos como a agricultura e a comunicação humana, ou seja, segundo Sancho (2001, apud BRITO E PRUFIFICAÇÃO, 2015, p.30) as tecnologias englobam três grandes grupos “físicas, organizadoras e simbólicas”. (Idem, 2015).

Contudo, é necessário se afastar da perspectiva determinista e puramente racional da tecnologia que retoma um pragmatismo positivista de afirmar o desenvolvimento tecnológico como símbolo do progresso e da evolução, descartando o contexto social, histórico e político em que a tecnologia está inserida, pois como bem destaca Peixoto e Araújo (2012, p. 264):

As tecnologias são construtos sociais, ou seja, não podem ser vistas apenas como o fruto lógico de um esquema de desenvolvimento do progresso técnico. Elas são resultantes de orientações estratégicas, de escolhas deliberadas, num determinado momento dado da história e em contextos particulares.

A partir da apropriação tecnológica podem-se reforçar opressões e desigualdades, sendo necessário um olhar crítico e humanizado sobre as tecnologias. Portanto, o conhecimento sobre as tecnologias deve levar em conta pontos e contrapontos, sobretudo, diante do surgimento das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) – computadores, tablets, smartphones, softwares educacionais, internet e televisão - cada vez mais presente no cotidiano das pessoas,

encurtando as distâncias e moldando o comportamento humano, suscitando também mudanças no âmbito da educação, na medida em que os educandos inseridos nesse mundo digital ou da *cibercultura* adentram as escolas e trazem consigo ideias, conhecimentos e discursos.

O alunado está em constante contato com muitas informações em um curto espaço de tempo, por meio do acesso a diferentes recursos, contudo há de se questionar se toda informação que se tem acesso se transforma em conhecimento. A apreensão dessas informações pode ser feita sem qualquer averiguação de sua veracidade ou adequação aos valores éticos que respeitem os direitos e diversidade humana. Nesse sentido, é que a educação poderá se tornar um meio de humanização e emancipação, na medida em que promove espaços democráticos de diálogo e reflexão sobre os usos das redes digitais e as ações tomadas na internet, levando os educandos a apropriarem-se do conhecimento de forma crítica, problematizando as incongruências do mundo que os cerca. Idem (2019, p.114) afirmam que é preciso:

Quebrar o paradigma da transmissão do conhecimento, pois a escola não é um banco onde se deposita informações prontas e acabadas, passadas de forma friamente. Deve-se pensar em ensinar com os sentimentos, de que maneira você vai formar o aluno para que seja um adulto consciente de seus atos. A sociedade que a cerca influencia muito no modo de ser e suas ações, cabe ao professor auxiliar no recebimento das informações para que possam ser melhor interpretadas. Moldar as informações, orientar para seguir a direção correta, sempre destinar da melhor maneira para que os alunos possam seguir o caminho do bem e saibam fazer suas escolhas de forma correta e justa.

Nessa perspectiva, os educandos são estimulados a utilizarem as tecnologias para buscarem informações, construírem novos conhecimentos comporem seu próprio processo de aprendizagem. Nesse espaço, ninguém é mais conhecedor que o outro, todos estão em busca de aprendizagens, ora o professor é aprendiz, já que se vê diante de um alunado que nasceu nesse mundo permeado pelas TIC's, ora de mediador do conhecimento, auxiliando o aluno na utilização TIC's, na aplicação dos conceitos e conteúdos científicos e na formação de um espaço colaborativos no qual os alunos aprendem juntos, tem liberdade para se expressar, perguntar, sanar suas curiosidades e dúvidas, pesquisar buscar as respostas. O professor ao reconhecer o potencial dos recursos tecnológicos em relação ao ensino pode “promover a aprendizagem de competências, procedimentos e atitudes, por parte do alunos, para que utilizem as máquinas e o que elas têm de recursos a oferecer a favor de sua aprendizagem” (BRITO; PURIFICAÇÃO, 2015, p. 57).

Diante desses expostos, entende-se que falar em TIC's na educação implica em assumir que a aprendizagem é um processo ativo, em que sujeito aprendente interage com seus pares e com o meio na construção do conhecimento, a partir das informações que já possui, adquiridas ao longo do seu desenvolvimento. Esse é o pressuposto central das teorias construtivistas, como

bem explicita Peixoto e Araújo (2012) ao citar Paulo Freire, Jean Piaget e Lev Semiovich Vygotsky. Portanto, afirmar que aprendizagem é um processo ativo implica também em pensar em uma mudança na forma como se estrutura o espaço em que se ensina e aprende.

Morán (2015) propõe a adoção das metodologias ativas no espaço educacional, afirmando que a escola precisa mudar a forma como ensina e avalia seus educandos, superando a *educação bancária*<sup>5</sup> que prevê um alunado apenas como depósito de inúmeras informações desconectadas de sua realidade emergente e que dá a educação apenas o papel ensinar os alunos fórmulas prontas. Nesse modelo as tecnologias são utilizadas apenas para fins tecnicistas. As metodologias ativas por sua vez partem do pressuposto de que o aluno é protagonista no processo de aprendizagem e que a partir de situações-problemas reais ele se envolve em um processo crítico, reflexivo e dinâmico em busca da solução para tais desafios, superando-se e desenvolvendo novas habilidades e competências ou como define Morán (2018, p. 4):

As metodologias ativas dão ênfase ao papel protagonista do aluno, ao seu envolvimento direto, participativo e reflexivo em todas as etapas do processo, experimentando, desenhando, criando, com orientação do professor; a aprendizagem híbrida destaca a flexibilidade, a mistura e compartilhamento de espaços, tempos, atividades, materiais, técnicas e tecnologias que compõem esse processo ativo.

O autor pontua que a sala de aula se hibridiza constantemente, ou seja, a possibilidade de aprender por meio de uma educação formal se dá em diferentes espaços, tanto os do cotidiano quanto os digitais. Assim, as TIC's tornam-se catalizadoras das metodologias ativas, auxiliando o professor na criação de novos ambientes de aprendizagem para além da sala de aula, em que mundo físico e digital se interligam, criando oportunidades para uma maior flexibilização do tempo, em que os alunos têm mais liberdade para aprenderem de acordo com seu ritmo, são estimulados a compartilharem conhecimentos por diferentes meios digitais e a terem autonomia. (Idem, 2015). Nesse contexto, as tecnologias possibilitam um trabalho diversificado que auxiliam na construção de uma aprendizagem mais ativa e participativa.

## **METODOLOGIAS ATIVAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

A discussão acerca de uma educação mais problematizadora, prática e que coloque o estudante em uma posição mais ativa em relação às aprendizagens, não é algo recente. Entre tantos estudiosos ao longo da história da educação, pode-se destacar, nesse aspecto, o

---

<sup>5</sup> Termo cunhado por Paulo Freire em sua obra *Pedagogia do Oprimido* (1974).

movimento da Escola Nova, cujas ideias reverberam desde a década de 1930, no contexto brasileiro. Para esse movimento, que não foi algo homogêneo, mas multifacetado,

[...] o trabalho individual e eficiente tornava-se a base da construção do conhecimento infantil. Devia a escola, assim, oferecer situações em que o aluno, a partir da visão (observação), mas também da ação (experimentação) pudesse elaborar seu próprio saber. Aprofunda-se aqui a viagem iniciada pelo ensino intuitivo no fim do século XIX, na organização das práticas escolares. Deslocado o “ouvir” para o “ver”, agora o ensino associava “ver” a “fazer”. (VIDAL, 2003, p. 498).

Nesse sentido, há muitas décadas existe a preocupação de que um ensino pautado em memorização, padronização e de postura passiva dos estudantes não promove uma educação de qualidade, que seria necessário, portanto, uma articulação maior entre o saber e o fazer, colocando o estudante para aprimorar sua relação teoria e prática.

Um dos grandes pensadores desse movimento, no Brasil, o intelectual Anísio Teixeira acreditava na escola como laboratório, no professor (mestre) como alguém que produz e estuda por meio da experiência e que é capaz de conduzir o processo educativo de forma a contribuir para que o estudante sempre tenha o desejo da aprendizagem permanente. Segundo Souza e Santos, para Anísio Teixeira

aprender é muito mais do que apenas fixar, compreender e manifestar verbalmente um conhecimento. Aprender denota em ganhar um modo de agir, em adquirir uma determinada aptidão. O aprender acontece, quando assimilamos uma coisa de tal jeito que, chegado o momento certo, saberá agir de acordo com o aprendido. (2013, p. 724-725).

Tendo em vista essa perspectiva, é importante salientar que essa discussão continua predominante, é claro que com outras relações, significações, pois o contexto em que vivemos é outro, contudo o objetivo é semelhante, o de tornar a educação mais significativa e dinâmica.

A referência às metodologias ativas tão discutidas atualmente, principalmente na sua relação às novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's), por vezes são apropriadas pelos profissionais da educação com mais luz nos recursos, do que no encaminhamento metodológico, o que deve ser visto com olhar crítico e reflexivo, pois a finalidade máxima não é uma aula com vários recursos diferenciados, mas pouco envolvimento dos alunos, ou somente com uso de ferramentas tecnológicas, mas sem assimilação significativa, nesse aspecto é importante destacar que “as metodologias ativas procuram criar situações de aprendizagem em que os aprendizes realizam atividades, colocam conhecimentos em ação, pensam e conceituam o que fazem” ( VALENTE; ALMEIDA; GERALDINI, 2017,p.463).

Nos anos iniciais do ensino fundamental, é possível mesclar atividades que utilizem recursos tecnológicos, pois as competências digitais são necessárias para a formação dos

estudantes e previstas na Base Nacional Comum Curricular. Inclusive, dentre as Competências Gerais da BNCC encontra-se uma competência específica a ser desenvolvida pelos estudantes, ao longo da escolarização, que se refere à Cultura Digital (Competência 5).

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. (BRASIL, 2018)

Observa-se a importância atribuída ao uso crítico, ético, responsável das tecnologias, ou seja, a melhor forma de se utilizar os recursos tecnológicos disponíveis em diferentes práticas sociais, dominando-os. Importante destacar que as habilidades a serem desenvolvidas relacionadas ao uso das tecnologias digitais encontram-se nos diferentes componentes curriculares. No entanto, é preciso criar uma organização pedagógica que vise a diversificação das atividades, trabalhos em grupos e colaborativos para que os recursos sejam explorados e utilizados da melhor forma possível.

Um recurso bastante interessante no trabalho com os anos iniciais são os projetos educativos, no uso dessa metodologia, de acordo com Alves (2020) é importante que o trabalho parta da realidade social dos alunos, levando em conta seus conhecimentos prévios e vivências. Numa abordagem que os questione e os faça pensar e refletir sobre os assuntos abordados. Por vezes, esses projetos podem surgir por meio de questões que os alunos trazem, na observação do professor das necessidades dos alunos, da turma ou do próprio contexto local. O professor também pode utilizar os conteúdos do próprio livro didático, em que o aluno faça relações do contexto local e mundial, por exemplo. Além disso, realizar um trabalho interdisciplinar com outros componentes avançando para que a aprendizagem do aluno possa ser integral e contextualizada.

Alguns modelos categorizados pelo Instituto Clayton Christensen (2012), dos EUA, se constituem em arranjos interessantes no trabalho pedagógico. Um deles chamado rotação por estações, é uma estratégia em que os alunos rotacionam em várias estações por um período determinado, sendo que ao menos uma dessas estações deve ter uma atividade *on-line*. Esse tipo de rotação é bastante interessante, pois os estudantes podem se movimentar em diferentes espaços e realizar atividades diferenciadas. O professor pode propor, por exemplo, que alguns grupos vão à biblioteca, outros pesquisem algo no pátio da escola, outros na própria sala de aula e preparar diferentes atividades que possam ser diversificadas, no sentido de algumas serem

mais visuais, outras mais sinestésicas, outras auditivas, para trabalhar diferentes canais de aprendizagem dos estudantes (ALVES, 2020).

A sala de aula invertida é outro recurso muito significativo e que pode ser usado nos anos iniciais, os estudantes devem estudar previamente o conteúdo da aula, ou tema que o professor irá abordar e o tempo da aula presencial é utilizado para discussões e atividades práticas, é claro que no contexto nos anos iniciais o conteúdo deverá ser retomado, mas combinar com os educandos para que assistam um vídeo sobre o próximo conteúdo, ou leiam um pequeno texto ou procurem por uma reportagem, faz com que eles já compareçam na próxima aula com informações prévias sobre o assunto, o que tornará a aula mais rica nas discussões.

Em um outro modelo chamado rotação individual os alunos rotacionam por estações, mas em horários individuais previamente definidos por um professor ou programa. Nesse caso, o professor pode elaborar um roteiro personalizado para cada estudante das tarefas disponíveis que ele pode realizar durante a aula, o aluno não é obrigado a necessariamente passar por todas as estações, mas podem escolher quais chamaram mais atenção no aspecto da sua aprendizagem.

O trabalho por meio das estações e de atividades diversificadas é dinâmico e quebra um pouco o padrão engessado e cristalizado de que todos os alunos devem fazer as mesmas tarefas ao mesmo tempo, permite uma maior movimentação, envolvimento e trabalho colaborativo, que desenvolvem, por sua vez, competências e habilidades essenciais para a vivência em comunidade.

Além disso, existem outros recursos que são simples, mas podem e devem ser explorados na educação básica, como o uso de teatro como recurso pedagógico, debates, seminários, produções de vídeo, de mapas mentais, entre tantas outras possibilidades. Nesse sentido, “O desafio imposto aos docentes é mudar o eixo do ensinar para optar pelos caminhos que levem ao aprender. Na realidade, torna-se essencial que professores e alunos estejam num permanente processo de aprender a aprender” (MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2013, p.79).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao tratarmos das questões sobre o uso de tecnologias e metodologias ativas na educação sabe-se que existem diversos fatores além da sua utilização envolvidas no processo. Pois, em



um país em que ainda predominam muitas desigualdades regionais em relação a infraestrutura das escolas, sabe-se que esse uso ainda é muito distante para algumas escolas, por falta de instrumentos de trabalho, formação continuada adequada, entre outros fatores.

Contudo, é preciso refletirmos e discutirmos sempre com a comunidade acadêmica e com toda a escola sobre esse assunto, pois é necessário que sempre prevaleça a humanização no processo e um uso crítico e mediador para que não haja mecanização e uso alienado dessas ferramentas no contexto educacional.

Dessa maneira, os desafios são muitos e implicam em mudanças estruturais e por vezes incômodas, que jamais podem ser impostas, pois devem ser realizadas de forma democrática, a partir da realidade concreta vivenciada pela instituição e com a participação da comunidade escolar nesse processo de inovação, em que progressivamente promovem-se espaços de reflexão, formação continuada e divulgação dos benefícios trazidos pelas TIC's na escola e por abordagens inovadoras, pautadas em metodologias ativas. Essa ação conjunta, articulada com a realidade dos educandos em que se promovem mudanças progressivas corrobora para que tecnologias não sejam apenas inseridas no espaço escolar, com o risco de se tornarem obsoletas para a comunidade que dela deveriam usufruir, assim como as metodologias ativas aplicadas de forma engessada. Nesse sentido, essa pesquisa também se constitui em um convite para novos estudos sobre o assunto que partam de reflexões da realidade concreta das instituições em relação com as políticas públicas que vem sendo encaminhadas nesse âmbito.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Vanessa Queirós. O uso de tecnologias e metodologias ativas no ensino de história: contextualizando práticas pedagógicas no ensino médio. **Cadernos de Educação Básica**, v. 5, n. 2, 2020.

BACICH, L.; MORAN, J. (Org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

BRITO, Glaucia da Silva; PURIFICAÇÃO, Ivonélia. **Educação e novas tecnologias**: um (re)pensar. 2. ed. Curitiba: InterSaberes, 2015.

FERREIRA, Orlando Rodrigues; VOELZKE, Marcos Rincon. **Educação a Distância**: a humanização da tecnologia numa perspectiva freireana. *Revista de Produção Discente em Educação Matemática*, v. 3, n. 1, 2014.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus, 2012.

MORÁN, J. M., MASETTO, M. T. & BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 21 ed. Campinas SP: Papirus, 2013.

MORÁN, José. **Mudando a educação com metodologias ativas**. Coleção mídias contemporâneas. Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens, v. 2, n. 1, p. 15-33, 2015.

PEIXOTO, J.; ARAÚJO, C. H. DOS S. **Tecnologia e educação: algumas considerações sobre o discurso pedagógico contemporâneo**. Educação & Sociedade, v. 33, p. 253–268, 1 mar. 2012.

SOUZA, R.J. P. L. e SANTOS, J. F. Anísio Teixeira: difusor do pensamento deweyano no Brasil. **Programa de Apoio à Iniciação Científica - PAIC 2012-2013**. Disponível em: <https://cadernopaic.fae.edu/cadernopaic/article/viewFile/45/44>. Acesso em 15 de setembro de 2022.

TEDESCO, Anderson Luiz; STRIEDER, Roque; LACERDA, Tiago Eurico de. **EDUCAÇÃO HUMANIZADORA E O USO DAS TECNOLOGIAS**. fólio - Revista de Letras, v. 11, n. 2, 27 jan. 2020.

VALENTE, José Armando; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; GERALDINI, Alexandra Fogli Serpa. Metodologias ativas: das concepções às práticas em distintos níveis de ensino. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 17, n. 52, p. 455-478, out./dez. 2017. Acesso em: 25 jun. 2021.

VIDAL, D. G. Escola nova e processo educativo. *In: 500 anos de educação no Brasil*. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.