

INOVAÇÕES METODOLÓGICAS NO ENSINO MÉDIO: PERCEPÇÕES E PRÁTICAS DOCENTES EM CRISTALINA-GO

METHODOLOGICAL INNOVATIONS IN HIGH SCHOOL: TEACHING PERCEPTIONS AND PRACTICES IN CRISTALINA-GO

Maria Cristina Mesquita da Silva 1
Livia Maria Rassi Cerce 2
Pricila Kohls dos Santos 3
Érika Oliveira Lima 4

Resumo: O presente trabalho busca investigar as concepções evidenciadas pelos docentes acerca das metodologias ativas, assim como a utilização de tais metodologias em sala de aula. A pesquisa desenvolveu-se junto a professores das escolas públicas estaduais de Ensino Médio do município de Cristalina-GO, apoiada em um estudo exploratório, a partir de investigações bibliográficas, documentais e da aplicação de um questionário online. Observou-se que no que se refere às concepções e percepções dos docentes, a temática das metodologias ativas é majoritariamente apontada como algo relevante e que pode contribuir para o processo de ensino-aprendizagem. Por outro lado, revelaram-se posicionamentos paradoxais, pois mesmo os docentes manifestando conhecer a temática e reconhecer a sua importância, ainda declararam dedicar seu tempo com atividades expositivas e/ou relacionadas à rotina administrativa e burocrática de sala de aula. Conclui-se pela necessidade de internalização e real aplicação das metodologias ativas por parte dos docentes, de modo a possibilitar a construção de uma acepção de educação coerente com as realidades e o meio social no qual se desenvolve.

Palavras-chave: Ensino Médio. Metodologias Ativas. Cristalina-GO.

Abstract: The present work seeks to investigate the conceptions evidenced by teachers about active methodologies, as well as the use of such methodologies in the classroom. The research was developed with teachers of state public high schools in the city of Cristalina-GO, supported by an exploratory study, based on bibliographic, documentary research and the application of an online questionnaire. Regarding the teachers' conceptions and perceptions, the active methodologies theme is mostly pointed as something relevant and that can contribute to the teaching-learning process. On the other hand, paradoxical positions were revealed, because even the professors expressing knowledge about the theme and recognizing its importance, still declared to dedicate their time with expository activities and/or related to the administrative and bureaucratic classroom routine. It is concluded by the need for internalization and real application of active methodologies by teachers, in order to enable the construction of a meaning of education consistent with the realities and the social environment in which it develops.

Keywords: High School. Active Methodologies. Cristalina-GO.

Mestre em Educação pela Universidade Católica de Brasília. 1
Especialista em Políticas Públicas de Educação com Ênfase em Monitoramento e Avaliação. Especialista em Língua Portuguesa e Literatura no Contexto Educação. Graduada em Letras com Habilitação em Língua Espanhola, Universidade de Brasília. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7724077808075136>.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2158-0924>.
E-mail: cristina.mesquita@gmail.com

Doutoranda em Educação pela Universidade Católica de Brasília – 2
Bolsista Capes. Mestre em Educação pela Universidade Católica de Brasília. Pós-graduada em Psicopedagogia pela Universidade Claretiana de Batatais/SP. Graduada em Pedagogia pela Universidade Paulista/SP. Pesquisadora do CNPQ do Projeto de Pesquisa Políticas Federais de Educação. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1333512462856177>.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8084-7129>.
E-mail: profliviamaria2018@gmail.com

Docente e pesquisadora permanente do Programa de Pós-graduação 3
em Educação da Universidade Católica de Brasília. Doutorado em Educação. Pós-doutora em Educação Superior pela PUCRS. Líder do grupo de pesquisa interdisciplinar em Tecnologias Digitais, Internacionalização e Permanência estudantil (GeTIPE). Integrante da RedGUIA. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3519065110625875>.
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3349-4057>.
E-mail: pricila.kohls@gmail.com

Doutoranda em Educação pela Universidade Católica de Brasília (UCB). 4
Bolsista Capes. Mestre em Turismo e Meio Ambiente pelo Centro Universitário de Ciências Gerencias. Professora efetiva do Instituto Federal de Brasília. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0549772919058604>.
ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2048-2978>.
E-mail: erika.lima@ifb.edu.br

Introdução

As inúmeras transformações pelas quais vêm passando a humanidade nos últimos tempos, assim como as novas configurações em suas relações sociais, profissionais e educacionais, são, em grande parte, ocasionadas e ao mesmo tempo geradoras das inovações tecnológicas. Nesse contexto de intensas e cada vez mais aceleradas transformações, surge uma época baseada em educação, informação, pesquisa e processos intensos de comunicação, denominada sociedade do conhecimento CASTELLS, 1999; LÉVY, 1999, entre outros.

A sociedade do conhecimento se caracteriza por sua plasticidade constante e exige das instituições, cada vez mais, novas regras e modelos de funcionamento. Essa capacidade de adaptação e de adequação ao novo é exigida igualmente da escola e instituições de ensino.

Nesse sentido, constata-se que o sistema escolar do século XX, que os estudantes frequentavam, fazia parte do contexto de um mundo analógico, enquanto hoje, século XXI, vive-se em um mundo digital, que oferta grande número de informações, modelos, conduta, valores e formas de vida (SANCHO, 2010). Nessa perspectiva, existe a necessidade de que o sistema educativo, do presente século, esteja disposto a reconhecer e aproveitar ao máximo essas fontes de informação e experiências (apud SANCHO GIL; HERNÁNDEZ-HERNÁNDEZ, 2016).

Sancho Gil e Hernández-Hernández (2016, p. 12) ressaltam que, por uma série de razões estruturais, as salas de aula do século XXI “parecem incapazes de enfrentar os desafios educativos do mundo atual”. Torna-se, então, um grande desafio para os profissionais da educação promover um ambiente de aprendizado em uma era tão dinâmica.

Nesse contexto desafiador muitos educadores encontram dificuldades para ‘resolver as contradições’ entre o complexo e a fluidez da aprendizagem e persistem em um modelo “[...] baseado na cultura estática do livro impresso e no individualismo competitivo, em que a aprendizagem está geograficamente ligada a um escritório [...], à transmissão antiga e à pedagogia de vigilância”. Frente a tal realidade, a sala de aula do século XXI enfrenta a necessidade de se reinventar em termos de currículo e pedagogia (LUKE, 2003 apud SANCHO GIL; HERNÁNDEZ-HERNÁNDEZ).

Para Santos e Silva (2018, p. 8), o grande desafio do professor, mais do que utilizar tal ou qual recurso tecnológico é pautar-se em princípios que favoreçam “a construção do conhecimento, o aprendizado significativo, interdisciplinar e integrador do pensamento racional, estético, ético e humanista”. A aprendizagem significativa, portanto, é aquela:

[...] que possibilita a construção do sujeito. Para tanto, o conhecimento é construído e reconstruído dialeticamente pelos educadores e aprendizes e, a partir dessa reconstrução, o estudante desenvolve competências que o torne autônomo, questionador e consciente da necessidade de um constante aprendizado, que está sempre inacabado (BRASIL, 2019).

A aprendizagem significativa, para Ausubel (2003, p. 56), trata de um processo que pressupõe, por sua vez, “que os aprendizes empregam quer um mecanismo de aprendizagem significativa, quer que o material que apreendem seja potencialmente significativo para os mesmos”.

Para o mesmo autor, a aprendizagem significativa está relacionada ao que faz sentido para o aluno, ou seja, aquela que consegue conectar novos conhecimentos a conhecimentos já existentes. Para o autor, “a tremenda eficácia da aprendizagem significativa reside em duas características principais da mesma – não arbitrariedade e substantivação (carácter não literal)” (AUSUBEL, 2003, p.16). Dessa forma, a aprendizagem não é apenas a aquisição de um novo conhecimento, mas sim a interação com um conhecimento já existente.

De acordo com Dewey, corroborando com a aprendizagem significativa preconizada por Ausubel, e com a aprendizagem pela interação social de Vygotsky, surge um novo modelo de metodologia, em que a criança (ou adolescente) aprende de forma ativa, significativa, relevante e próxima ao nível de competências que ela possui (BACICH, MORAN, 2018).

Nessa perspectiva, o uso da tecnologia no ambiente escolar demanda “a formação, o

envolvimento e o compromisso de todos que atuam no processo educacional, no sentido de repensar o processo de ensino e aprendizagem na e para a sociedade do conhecimento” (SANTOS; SILVA, 2018, p. 8).

Confirma-se, então, a necessidade de que os docentes descubram novos caminhos e novas metodologias de ensino que foquem no protagonismo dos discentes, motivando-os e tornando-os mais autônomos (DIESEL *et al.*, 2017). Nessa direção, o professor passa a ser um orientador do processo, motivando os alunos a seguirem de maneira autônoma na busca do conhecimento.

As Metodologias Ativas

As metodologias ativas emergem como meio de dinamizar o processo de ensino e de aprendizagem, tirando o professor e o conteúdo do centro desse processo, passando o olhar para a capacidade de o aluno construir seu próprio conhecimento, em contraponto a métodos e técnicas que enfatizam tão somente a transmissão do conhecimento (MOTA; ROSA, 2018).

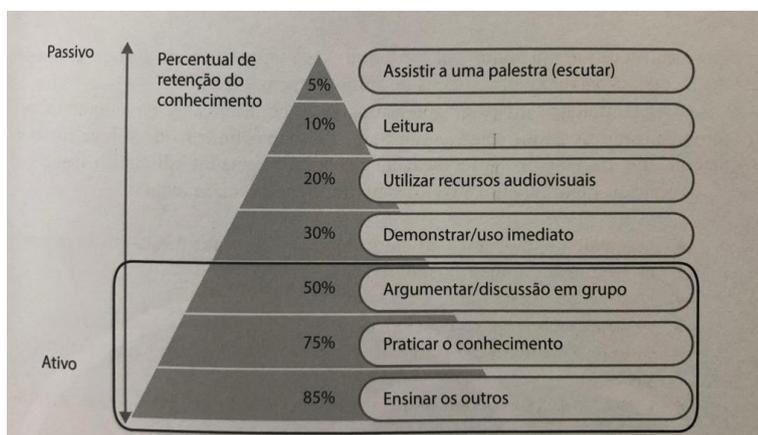
Segundo Moran (2017), as metodologias ativas são caminhos para avançar para um currículo mais flexível, mais centrado no estudante, atendendo suas necessidades e expectativas. Na mesma direção, Diesel *et al.* (2017) ressaltam que enquanto o método tradicional tem a prioridade de transmissão de informações, sendo o docente a figura central desse processo, no método ativo, o centro das ações educativas estará nos discentes, onde o conhecimento é construído colaborativamente.

Para Berbel (2011), tais metodologias apresentam formas de desenvolver o processo de aprender, em que são utilizadas situações reais ou não, em contextos diferentes, com o intento de buscar soluções para elas. Mitre *et al.* (2008) reforçam que as metodologias ativas buscam na problematização uma estratégia de ensino e de aprendizagem para, assim, por meio dela, alcançar o estudante e motivá-lo na busca de soluções, visto que estes propiciam a reflexão sobre o tema e a sua contextualização.

Não existe uma única forma ou mesmo um único modelo para se realizar um bom trabalho profissional (MORAN, 2014). Isso depende muito de personalidade, competência, facilidade de aproximar e gerenciar pessoas e situações. O educador deve se perceber como aprendiz e estar atento ao que acontece ao seu redor, ser sensível às informações do ambiente e dos outros.

Nesse sentido, Camargo e Daros apresentam sua proposta de estrutura da Pirâmide de Aprendizagem, a qual baseia-se na Pirâmide de Aprendizagem de Dale¹, ilustrando as possibilidades de metodologias em sala de aula, ao mesmo tempo em que mostra sua equivalência em relação ao que de fato seria aprendido pelo aluno.

Figura 1. Pirâmide de Aprendizagem baseada em Dale



Fonte: Camargo; Daros (2018, p. 17).

¹ LEITE, B. Aprendizagem tecnológica ativa. Revista Internacional de Educação Superior, v. 4, n. 3, p. 580-609, 23 maio 2018.

Nessa proposição, de acordo com a pirâmide de aprendizagem, pressupõe-se que quanto mais ativo o aluno estiver em relação ao seu processo de aprendizagem, maior será sua retenção de conhecimento.

Partindo dessa concepção, compreende-se que, embora não existam receitas mágicas para a melhoria dos resultados apresentados pelos estudantes, como aqueles aferidos por meio do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), por exemplo, que a melhor estratégia educacional a se adotar é sempre mudar e diversificar a estratégia (MOTA; ROSA, 2018).

Para Moran (2018, p. ix), “a metodologia ativa se caracteriza pela inter-relação entre educação, cultura, sociedade, política e escola, sendo desenvolvidas por meio de métodos ativos e criativos, centrados na atividade do aluno, com a intenção de propiciar a aprendizagem”.

Ainda de acordo com Moran (2017), as metodologias ativas são diretrizes que orientam o processo de ensino e de aprendizagem e seu objetivo é alcançar um conhecimento profundo; então, quanto mais próximo estiver da realidade do aluno, melhor será. Para o autor, é fundamental ter objetivos claros daquilo que se pretende alcançar. Dessa forma, é reafirmada a necessidade de planejar aquilo que se quer alcançar, para propor qualquer modelo ativo.

O Ensino Médio no Brasil e em Cristalina-GO

A definição da estrutura e da organização curricular do Ensino Médio decorre de políticas estabelecidas em âmbito nacional, a exemplo da Constituição Federal, da Lei de Diretrizes e Bases (LDB), dos Planos Nacionais de Educação (PNE), das Diretrizes Curriculares Nacionais e, mais recentemente, da Base Nacional Curricular Comum (BNCC). A operacionalização desta etapa de ensino, por sua vez, está, em geral, a cargo dos estados.

O Inciso II do Art. 208 da Constituição Federal de 1988 assevera a progressiva universalização do Ensino Médio gratuito como dever do Estado.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394/1996, instituiu o Ensino Médio (antigo 2º Grau) como um projeto baseado nos princípios do trabalho, ciência e da cultura articulado às demais etapas da Educação Básica. Em seu Art 35, a referida Lei determina que:

O ensino médio, etapa final da educação básica, com duração mínima de três anos, terá como finalidades:

I - a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos;

II - a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores;

III - o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;

IV - a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina.

Antecedida pela Medida Provisória n.º 746/2016, a qual foi aprovada e transformada, a Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017, provocou debates em torno do projeto de um novo Ensino Médio. A Lei propôs, entre outras medidas, a ampliação da carga horária anual para 1.400 horas em 200 dias letivos; a adoção de uma Base Nacional Comum Curricular (BNCC) com, no máximo, 1.800 horas do total da carga horária do Ensino Médio, além da possibilidade de seleção entre itinerários formativos.

Fruto de uma ampla discussão nacional e de um movimento que ganhou evidência no âmbito do Ministério da Educação, em 2016, a BNCC com a inclusão do Ensino Médio foi homologada em dezembro de 2018. Discorrendo sobre os objetivos da etapa de ensino, no documento acentua-se que:

Para formar esses jovens como sujeitos críticos, criativos, autônomos e responsáveis, cabe às escolas de Ensino Médio proporcionar experiências e processos que lhes garantam as aprendizagens necessárias para a leitura da realidade, o enfrentamento dos novos desafios da contemporaneidade (sociais, econômicos e ambientais) e a tomada de decisões éticas e fundamentadas. O mundo deve lhes ser apresentado como campo aberto para investigação e intervenção quanto a seus aspectos políticos, sociais, produtivos, ambientais e culturais, de modo que se sintam estimulados a equacionar e resolver questões legadas pelas gerações anteriores – e que se refletem nos contextos atuais –, abrindo-se criativamente para o novo (BNCC, BRASIL, 2018).

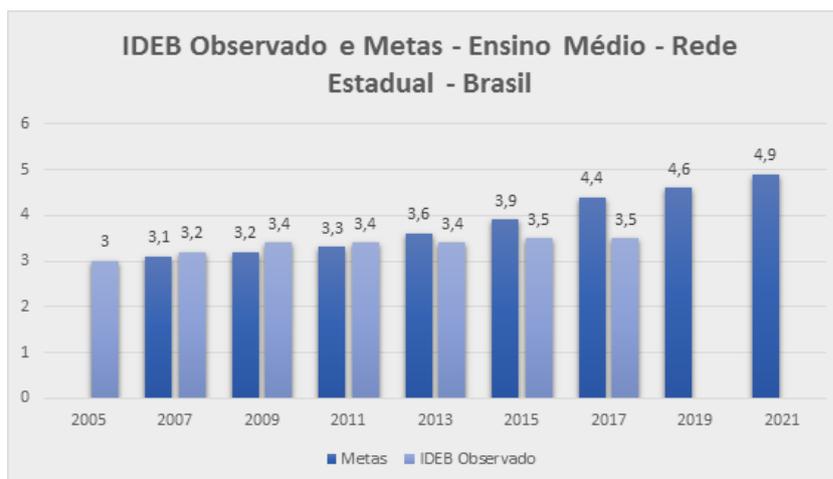
A despeito dos diversos questionamentos acerca das proposições em âmbito legal no que tange ao Ensino Médio (FERRETI, 2018; FERREIRA, 2019 e outros), resta inegável a necessidade premente de resgate e de remodelamento desta etapa de ensino, de modo a torná-la mais atraente e efetiva em seu propósito educacional, como sinalizam os resultados do IDEB.

O IDEB, iniciativa do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), para aferir o desempenho do sistema educacional brasileiro a partir da combinação entre a proficiência obtida pelos estudantes em avaliações externas de larga escala (Saeb) e a taxa de aprovação dos estudantes, era obtido, até 2015, a partir de uma amostra de escolas.

Somente a partir da edição de 2017 o Saeb passou a ser aplicado a todas as escolas públicas e, por adesão, às escolas privadas. Na ocasião, o Inep passou a calcular também o Ideb para as escolas de Ensino Médio.

Por três edições consecutivas o IDEB do Ensino Médio nacional se manteve absolutamente estagnado em um nível que pode ser considerado muito baixo (entre 2009 e 2013, em 3,4) e no ano de 2017 houve o avanço de somente 0,1 ponto. O Gráfico 1, a seguir, apresenta as metas nacionais do IDEB e seus respectivos resultados, entre os anos de 2005 e 2021.

Gráfico 1. Resultados e Metas do IDEB - Ensino Médio - Rede Estadual - Brasil



Fonte: Elaborado pelas autoras, com base nos dados do IDEB (INEP/MEC).

Os resultados apresentados pelo nível médio nacional, por meio da aferição do IDEB, podem ser considerados insuficientes (são ainda mais baixos do que os resultados aferidos para a primeira e segunda etapa do ensino fundamental²) e sinalizam para a necessidade de

² Os resultados para todas as etapas da educação básica podem ser consultados em <http://ideb.inep.gov.br/resultado/resultado/resultadoBrasil.seam?cid=7519930>.

redirecionamento das políticas públicas nacionais (assim como estaduais e municipais) voltadas a essa etapa de ensino, assim como para o repensar pedagógico no nível da prática escolar.

O município de Cristalina localiza-se no interior do estado de Goiás, a 131 km de Brasília. Sua população estimada para o ano de 2019 é de 58.997 habitantes, de acordo com o censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O sistema educacional de Cristalina é composto de 10 escolas municipais da zona urbana, 10 escolas municipais da zona rural, 1 escola especial, 13 centros de educação infantil, 5 colégios estaduais na zona urbana, 6 escolas particulares, 1 Instituto Federal de Educação, e 3 faculdades³. O Ensino Médio no município está sob a responsabilidade de 4 escolas estaduais, 3 particulares e do Instituto Federal de Educação.

O Gráfico 2 ilustra o resultado da aferição do IDEB do nível médio em Cristalina, bem como as metas projetadas para os anos de 2019 e 2021 para esta etapa da Educação Básica.

Gráfico 2. Resultados e Metas do IDEB - Ensino Médio - Rede Estadual - Cristalina-GO



Fonte: Elaborado pelas autoras, com base nos dados do IDEB (INEP/MEC).

Observa-se que o resultado aferido no ano de 2017 corresponde à meta estabelecida em âmbito nacional para o nível médio (4,4) e supera, embora timidamente, a média nacional.

Não restam dúvidas da necessidade de melhorias quanto aos resultados educacionais na etapa de ensino no município, não somente para o alcance das metas estabelecidas nacionalmente, como também e, principalmente, para a melhoria da educação local e do desenvolvimento regional em toda a sua plenitude.

Procedimentos metodológicos

Para Gil (1999), o principal objetivo da pesquisa é descobrir respostas para problemas, por meio do emprego de procedimentos científicos. Para tanto, a pesquisa adotada para este estudo trata-se da empírica.

De acordo com Demo (1985, p. 26), o grande valor da pesquisa empírica reside em “trazer a teoria para a realidade concreta”. Nesse sentido, este trabalho é um estudo exploratório, por meio do qual, de acordo com Triviños (2019), é possibilitado ao investigador aumentar sua experiência em torno de determinado problema.

Conforme os dados da complexidade da gestão escolar, levantados pelo INEP (BRASIL, 2019), as quatro escolas públicas estaduais de Ensino Médio de Cristalina-GO atendem 1.403 estudantes e possuem, no total, 51 docentes em atuação. Nessa perspectiva, os sujeitos dessa pesquisa foram os docentes de três escolas estaduais de Ensino Médio localizadas na região urbana do município de Cristalina-GO.

Para o alcance do objetivo proposto pelo presente estudo, foi utilizado como instru-

³ Dados disponíveis em: <<https://cristalina.go.gov.br/sobre-o-municipio/economia/>>.

mento de coleta de dados um questionário composto de 18 questões, sendo 16 de múltipla escolha e 2 abertas. Dessas, 5 se referem à caracterização dos respondentes, ou seja, ao perfil dos professores e 13 se referem às questões relacionadas ao conhecimento de metodologias ativas, bem como sobre sua aplicabilidade no contexto de atuação dos profissionais.

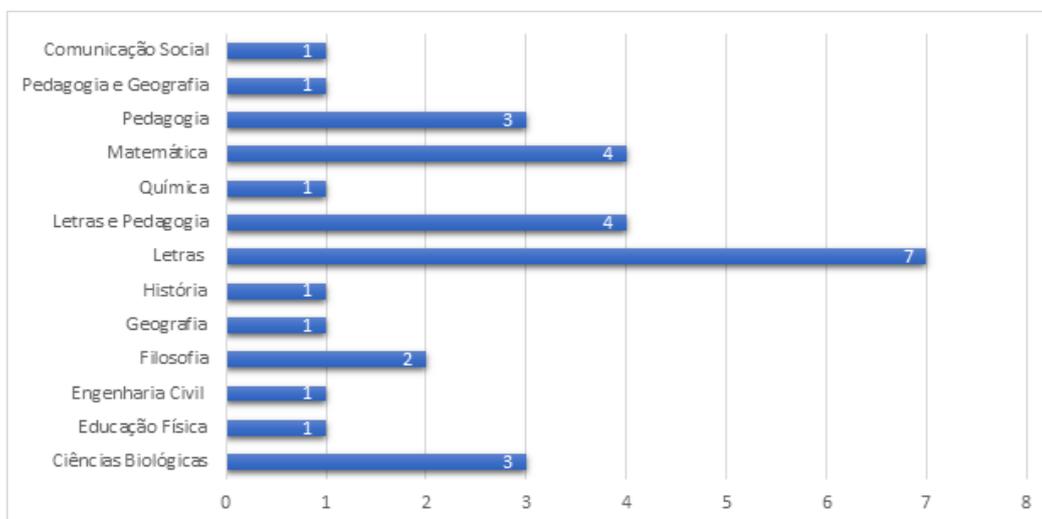
Os respondentes foram 30 professores do Ensino Médio, com faixa etária entre 20 e 52 anos de idade, sendo 10 professores entre 38 e 44 anos, 8 professores entre 32 e 37 anos, 6 professores entre 26 e 31 anos, 3 professores entre 45 e 51 anos, 2 professores entre 20 e 25 anos e apenas 1 professor acima de 51 anos.

Em relação ao tempo de docência, verificou-se que 40% dos professores têm entre 11 e 20 anos; 26,7% têm menos de 5 anos de docência, enquanto 16,7% têm entre 6 e 10 anos e igualmente, 16,7% têm acima de 20 anos de docência.

No que se refere à formação, dos 30 professores respondentes, 16 têm pós-graduação *lato sensu*. Os demais 14 possuem formação em nível de graduação. Não foi identificado nenhum professor com formação de pós-graduação *stricto sensu*.

O Gráfico 3, a seguir, apresenta a formação em nível superior declarada pelos respondentes.

Gráfico 3. Classificação das respostas à questão 3: “Em qual curso você se graduou?”



Fonte: Elaborado pelas autoras, a partir das respostas ao questionário.

Observou-se, ainda, que dois dos docentes possuem formação superior em bacharelado, todos os demais possuem formação em licenciatura. É interessante destacar que, quando questionados se a sua atuação está de acordo com a área de atuação, esses mesmos professores (bacharéis) responderam que sim. Caberia investigar se os professores não teriam compreendido a questão, ou talvez, a determinação legal de formação em licenciatura, ou ainda, se possuem alguma formação complementar não declarada (como complementação pedagógica). Ainda no que se refere à questão da formação adequada, três dos professores respondentes (10%) declararam não atuar de acordo com a sua área de formação. Dois destes professores declaram possuir graduação em Pedagogia e um deles em Filosofia.

Considerando que cada professor de Ensino Médio deve ser habilitado em sua área de atuação, a variedade de formação é grande. Destacam-se os cursos de Comunicação Social e de Engenharia Civil como formações fora dos contextos de licenciatura. Igualmente, embora seja uma licenciatura, o curso de Pedagogia não se configura legalmente como formação adequada para este nível de ensino, tendo em vista tratar-se de formação própria para atuação na educação infantil e nas séries iniciais do ensino fundamental.

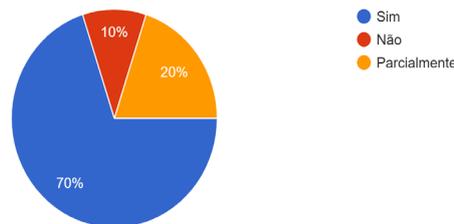
Uma questão que nos pareceu relevante refletir é sobre o perfil dos estudantes do Ensino Médio e se, na opinião dos professores, esse perfil tem sofrido mudanças ao longo dos

últimos anos. No Gráfico 4, apresentamos as respostas em relação a esse questionamento.

Gráfico 4. Questão 06: “Na sua opinião, nos últimos anos, o perfil dos alunos está diferente?”

Na sua opinião, nos últimos anos, o perfil dos alunos está diferente?

30 respostas



Fonte: Elaborado pelas autoras, a partir das respostas ao questionário.

Percebe-se que para 70% dos professores, nos últimos anos o perfil do aluno está diferente. Com efeito, a partir das mudanças tecnológicas, principalmente as digitais, o acesso às informações se transformou. Para Bauman (2001), vivemos numa modernidade líquida, em que as relações são fluídas, rápidas, e o conhecimento não é mais sólido. Diante disso, pode-se afirmar que o perfil do aluno mudou significativamente, no entanto, 20% dos professores acreditam que tenha mudado parcialmente e 10% acredita que não houve mudança alguma.

As mudanças apontadas pelos professores podem ser classificadas basicamente em 3 categorias diferentes: tecnologia, família e modernidade. Na verdade, depreende-se que tanto as mudanças tecnológicas como as mudanças familiares estão diretamente ligadas ao que os docentes chamam de modernidade. Para melhor organizar os dados referentes à mudança do perfil dos estudantes, as respostas foram organizadas conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1. Categorização das Respostas à Questão nº 7: “A que você atribui essa mudança?”

Categorias	Termos
Tecnologia	Tecnologia e mudanças nas leis educacionais; Inovação tecnológica; Acesso à tecnologia; Redes sociais; Mídias; Evolução das tecnologias; Internet; Acesso à informação.
Família	Ausência da família; Infraestrutura familiar; Falta de tempo dos pais; Transferência de responsabilidade; Falta de participação da família; Falta de comprometimento da família; Limites.

Modernidade	Tempos modernos; Sistema governamental; Mudança de comportamento; Modernização e seus efeitos; Globalização.
-------------	--

Fonte: Elaborado pelas autoras, a partir das respostas ao questionário.

De acordo com Camargo e Daros (2018), diante de tantos avanços tecnológicos e científicos o modelo de aula não pode mais ser predominantemente oral e escrito, no entanto não adianta o giz, o caderno e a caneta dar lugar às tecnologias audiovisuais, por exemplo, se o aluno continua a receber o conteúdo passivamente. Atribuir para a modernidade as mudanças acontecidas significa entender que a cada ano os alunos apresentam novos desafios.

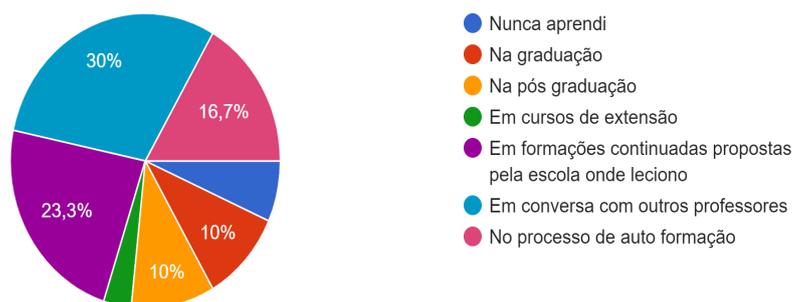
Em relação às Metodologias Ativas, foco deste estudo, os docentes foram questionados sobre o conceito, conhecimento e utilização delas. Quando perguntados sobre onde aprenderam sobre metodologias ativas 30% dos professores afirmam que aprenderam em conversas com outros professores, ou seja, de maneira informal, 23,3% dos professores afirmam ter aprendido em formação continuada proposta pela escola em que eles lecionam. Isso corrobora a importância da formação continuada, com obrigatoriedade instituída em lei. Um grupo de 16,7% disse ter aprendido no processo de autoformação, o que mostra um cenário positivo às vantagens do estudo contínuo, dentro desse contexto de evolução.

Outros grupos menores ficaram assim divididos: 10% afirmam ter aprendido na graduação e outros 10% na pós-graduação. Provavelmente são grupos de professores com menos tempo de formação. Menos de 10% nunca aprendeu e menos de 5% aprendeu em curso de extensão.

Gráfico 5. Questão 11: “Onde você aprendeu metodologias ativas?”

Onde você aprendeu sobre metodologias ativas:

30 respostas



Fonte: Elaborado pelas autoras, a partir das respostas ao questionário.

Nesse contexto, 63,3% dos professores afirmam que conhecem um pouco sobre metodologias ativas, enquanto 33,3% afirmam que conhecem bem sobre o conceito e 3,4% afirma desconhecer totalmente.

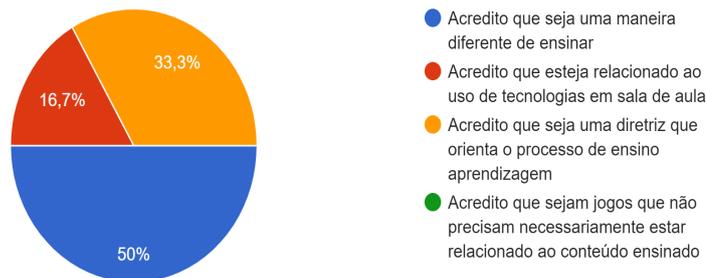
Sobre o conceito, como apresentado no Gráfico 6, 50% dos professores afirmam ser uma maneira diferente de ensinar, 33,3% afirmam ser uma diretriz que orienta o processo de ensino e aprendizagem e 16,7% acredita que esteja relacionado ao uso de tecnologia. Para Diesel *et al.* (2017), metodologia ativa é a possibilidade de deslocamento da perspectiva do docente (ensino) para o estudante (aprendizagem), ou seja, enquanto no método tradicional

a prioridade está na transmissão de informações e tem sua centralidade no professor, no método ativo, os estudantes estão no centro da ação e o conhecimento é construído de forma colaborativa.

Gráfico 6. Questão 12: “Ainda sobre o conceito”

Ainda sobre o conceito

30 respostas



Fonte: Elaborado pelas autoras, a partir das respostas ao questionário.

Moran (2017, p. 6) afirma que as “metodologias são grandes diretrizes que orientam os processos de ensino e aprendizagem e que se concretizam em estratégias, abordagens e técnicas concretas, específicas e diferenciadas”. E o mesmo autor aponta para a necessidade do uso de tecnologias, especialmente em rede móvel, a fim de dinamizar as competências digitais, no entanto, por entender as dificuldades de acesso, ela não é pressuposto necessário para todas as metodologias ativas.

O Quadro 2 apresenta os quantitativos e percentuais de respostas apresentados à questão de número 14.

Quadro 2. Questão 14: Quais Metodologias Ativas Você Já Utilizou?

Metodologia	Respostas	%
Sala de Aula Invertida	11	36,7
Aprendizagem Baseada em Problemas	9	30
Aprendizagem Baseada em Projetos	16	53,3
Gameificação	2	6,7
Storytelling	1	3,3
Blended Learning	1	3,3
Design Thinking	0	0
Nunca utilizei nenhuma	2	6,7

Fonte: Elaborado pelas autoras, a partir das respostas ao questionário.

Interessante resultado para essa questão é que a maior parte dos professores afirma já ter trabalhado com a metodologia “Aprendizagem Baseada em Projetos”. Para Mota e Rosa (2018), a aprendizagem baseada em projetos baseia-se no trabalho colaborativo e na interdisciplinaridade e na capacidade de resolução de problemas abertos.

Nesta metodologia, os alunos ganham conhecimento e competências trabalhando por um longo período de tempo para investigar e responder a uma pergunta, problema ou

desafio autêntico, envolvente e complexo. O projeto é, geralmente, contextualizado por um problema significativo a resolver e foca-se nas metas de aprendizagem dos alunos, incluindo conteúdo e competências como pensamento crítico/resolução de problemas, comunicação, colaboração e autogestão. Durante este processo os alunos são obrigados a tomar algumas decisões sobre o projeto e continuamente recebem comentários para melhorar seus processos e produtos (MOTA; ROSA, 2018, p. 271).

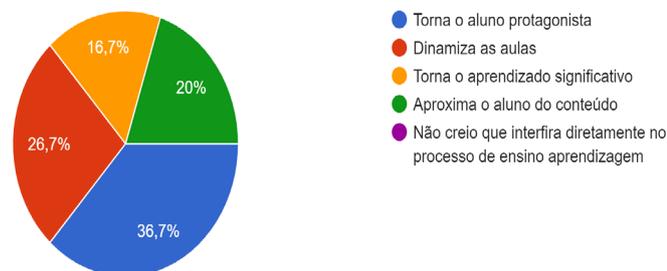
Quando cotejadas as respostas às questões 15 (“No seu ponto de vista, o uso de Metodologias Ativas é importante por quê?”), 16 (“Normalmente, você gasta mais tempo da sua aula com...”) e 17 (“Frequentemente, as atividades propostas por você em sala de aula, são:”), observam-se posições paradoxais por parte dos docentes.

Ao mesmo tempo em que 96,6% dos respondentes afirmam conhecer bem (33,3%) ou ao menos parcialmente (63,3%) tal conceito, e ainda afirmam aspectos positivos do uso das metodologias ativas como tornar o aluno protagonista (36,7%) ou dinamizar as aulas (28,7%), estes mesmos docentes (83,3%) afirmam gastar a maior parte da sua aula com aula expositiva, método em que, via de regra, o aluno é passivo e o professor é o único responsável por ensinar.

Gráfico 8. Questão 15: No seu ponto de vista, o uso de metodologias ativas é importante por quê?

No seu ponto de vista, o uso de metodologias ativas é importante por quê?

30 respostas



Fonte: Elaborado pelas autoras, a partir das respostas ao questionário.

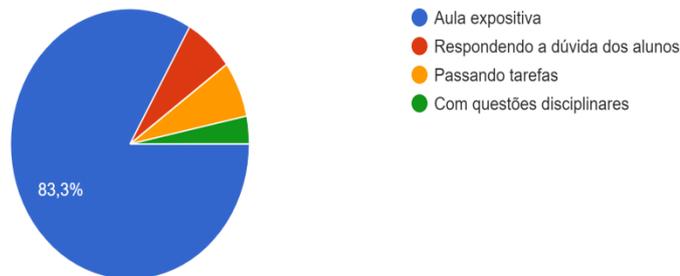
Nenhum dos professores participantes da pesquisa acredita que o uso de metodologias ativas não seja importante. Os grupos valorizam o uso de forma diversificada, seja por tornar o aluno protagonista, seja por dinamizar as aulas ou por aproximar o aluno do conteúdo que será trabalhado, seja por tornar o aprendizado significativo. Cabe observar que mesmo havendo essa percepção quase 7% dos professores nunca utilizaram metodologias ativas e quase 10% nunca aprenderam sobre seu conceito.

Embora os professores acreditem que as metodologias ativas são importantes e que dinamizam as aulas, quando questionados sobre a dinâmica de sala de aula sem mencionar especificamente um tipo de metodologia ativa, mas sim algumas das experiências oportunizadas aos estudantes, percebe-se que, mesmo acreditando fazer uso das metodologias ativas, os professores, na maior parte do tempo, utilizam aula expositiva e atividades individuais. Tais informações podem ser constadas nos Gráficos 9 e 10.

Gráfico 9. Questão 16: Normalmente você gasta mais tempo da sua aula com?

Normalmente, você gasta mais tempo da sua aula com:

30 respostas

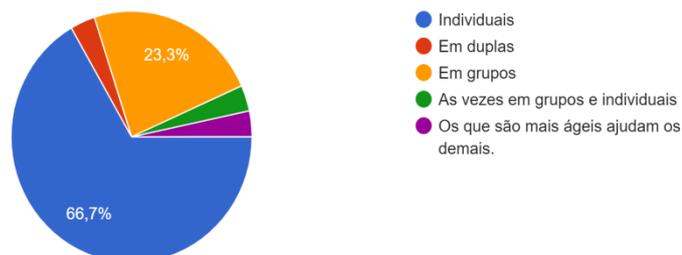


Fonte: Elaborado pelas autoras, a partir das respostas ao questionário.

Gráfico 10. Questão 17: Quais metodologias ativas você já utilizou?

Frequentemente, as atividades propostas por você em sala de aula, são:

30 respostas



Fonte: Elaborado pelas autoras, a partir das respostas ao questionário.

Contraopondo-se ao predomínio absoluto da utilização de aulas expositivas, Diesel *et al.* asseveram que:

O trabalho com metodologias ativas de ensino favorece a interação constante entre os estudantes. A aula expositiva, na qual os alunos sentam-se em carteiras individuais e são “proibidos” de trocar ideias com os colegas, dá lugar a momentos de discussão e trocas. Nessa abordagem, o ponto de partida é a prática social do aluno que, uma vez considerada, torna-se elemento de mobilização para a construção do conhecimento (DIESEL *et al.*, 2017, p. 277).

O modelo tradicional ainda é predominante e o trabalho individual, onde não há possibilidade de trocas de informação ou de aprendizagem colaborativa é a realidade em 66,7% das escolas estaduais de Ensino Médio em Cristalina.

As respostas apresentadas à questão de número 17 parecem confirmar a tendência do professorado à utilização de metodologias majoritariamente tradicionais, considerando que mais da metade das respostas (66,7%) apontam as atividades individuais como aquelas que são adotadas em sala de aula.

Quadro 3. Classificação das Respostas à Questão nº 18: “Registre aqui, caso você queira, um relato de experiência positiva ou não, da utilização de metodologias ativas em sala de aula”

Aspectos Positivos	Aprofundamento de conhecimentos Aluno protagonista
Aspectos Negativos	Realidade do trabalho Dificuldade Excesso de alunos Desfavorecimento do trabalho Falta de estrutura, espaço físico, material didático

Fonte: Elaborado pelas autoras, a partir das respostas ao questionário.

Pode-se perceber nesses pequenos relatos que há o entendimento sobre os benefícios da utilização das metodologias ativas, no entanto há algumas barreiras que precisam ser superadas. A maioria delas está relacionada às dificuldades enfrentadas no ensino público de forma geral, realidade do trabalho, excesso de alunos e falta de infraestrutura física e materiais didáticos.

Deve-se considerar como dificuldade, não apontada pelos professores, mas percebida por meio da análise das respostas coletadas que o conhecimento é o primeiro passo para possíveis mudanças. Percebe-se que há, em geral, pouco conhecimento sobre o conceito e alguns deles possivelmente equivocados.

Considerações Finais

O propósito deste estudo foi analisar as percepções dos professores de Ensino Médio dos Colégios Estaduais do município de Cristalina acerca das metodologias ativas, suas concepções e aplicabilidade. Para isso, utilizou-se como aporte teórico o conceito de metodologias ativas, bem como as teorias que perpassam esse conceito.

As transformações pelas quais o mundo vem passando são reais e estão cada vez mais rápidas, a forma de se comunicar mudou, assim como as formas de se relacionar. Então, como não mudar a forma de ensinar? Essa é uma questão que vem sendo discutida em vários âmbitos educacionais. Resignificar a aprendizagem é uma necessidade urgente, visto que tem-se hoje alunos muito mais ativos do que passivos, e as competências do século XXI estão emergentes.

De acordo com as abordagens teóricas apontadas, a metodologia ativa é o caminho para avançar para um currículo mais flexível, mais centrado no estudante, atendendo suas necessidades e expectativas (MORAN, 2017). Dessa forma, comprova-se a necessidade do conhecimento acerca dessa temática pelos professores.

No entanto, a pesquisa realizada com os professores sinalizou para algumas contradições. Em primeiro lugar, 10% dos professores acreditam que o perfil dos alunos não mudou nos últimos anos. É difícil mudar de postura quando não se é capaz de perceber que as coisas mudaram. Logo em seguida os professores atribuem as mudanças a três fatores: tecnologia, família e modernidade. De fato, as transformações têm acontecido:

A educação assumiu muitas formas no passado e se demonstrou capaz de adaptar-se à mudança das circunstâncias, de definir novos objetivos e elaborar novas estratégias... A mudança atual não é igual às que se verificaram no passado. Em nenhum momento crucial da história da humanidade os educadores enfrentaram desafio comparável ao divisor de águas que hoje nos é apresentado... Ainda é preciso aprender a arte de viver num mundo saturado de informações. E também a arte mais difícil e fascinante de preparar seres humanos para essa vida (BAUMAN, 2011, p. 125).

O primeiro passo é entender essas mudanças e traçar planos de ações concretas para o desafio de ensinar nesse mundo complexo. De acordo com Bauman (2011), em nenhum momento da história os professores enfrentaram um desafio tão grande, ou seja, ensinar num mundo saturado de informações.

Em relação à pergunta sobre o conceito de metodologias ativas, os professores afirmam, ao mesmo tempo, que conhecem ou conhecem bem (apenas 7% desconhece totalmente), porém a maior parte desse conhecimento foi adquirido através de conversas informais com outros professores. O que deixa a dúvida se essas informações são de fato verdadeiras, pois 50% dos professores acreditam que metodologias ativas é apenas uma maneira diferente de ensinar.

As metodologias ativas constituem alternativas pedagógicas que colocam o foco do processo de ensino e aprendizagem no aprendiz, envolvendo-o na aprendizagem por descoberta, investigação ou resolução de problemas. Essas metodologias contrastam com a abordagem pedagógica do ensino tradicional centrado no professor, que é quem transmite a informação aos alunos (VALENTE, 2018, p. 27).

Para Valente (2018), as metodologias ativas não se resumem em uma maneira diferente de ensinar, para além disso, elas possibilitam que os alunos aprendam a aprender, por meio de aprendizagem por investigação e descoberta. A esse respeito, Ausubel, em sua Teoria da Aprendizagem Significativa, afirma:

A diferença principal entre aprendizagem proposicional tal como encontrada nas situações de aprendizagem por recepção, por um lado, e nas de aprendizagem pela descoberta, por outro, reside no facto de o conteúdo principal daquilo que deve ser apreendido ser descoberto ou, pelo contrário, apresentado ao aprendiz. Na aprendizagem por recepção, este conteúdo é apresentado sob a forma de uma proposição substantiva ou que não apresenta problemas, que o aprendiz apenas necessita de compreender e lembrar. Por outro lado, na aprendizagem pela descoberta, o aprendiz deve *em primeiro lugar* descobrir este conteúdo, criando proposições que representem soluções para os problemas suscitados, ou passos sucessivos para a resolução dos mesmos (AUSUBEL, 2003, p. 4).

Dessa forma, é possível afirmar que, por meio das metodologias ativas, que possibilitam a aprendizagem por investigação e por descoberta, a aprendizagem se torna eficiente e significativa, tornando o aluno o centro do processo de ensino e aprendizagem. Corroborando para a expectativa apontada pelos professores como uma das principais vantagens das metodologias ativas, que é transformar o aluno em protagonista.

Na contramão dessa percepção está a realidade apontada pelos professores: mais de 80% do tempo de aula são usados com aulas expositivas e mais de 70% das atividades realizadas são individuais. Dois grandes desafios a serem vencidos, por um lado as aulas expositivas, em que o aluno está passivo no processo e voltado ao processo de memorização, num modelo em que prioriza a transmissão de conteúdos e de outro as atividades individuais, nas quais o aluno não pode partilhar seu conhecimento e nem mesmo aprender por colaboração; segundo Vygotsky, as interações fazem parte do desenvolvimento humano.

O IDEB de Cristalina em 2017 foi de 4,4, ou seja, pouco acima da meta nacional para aquele ano, que era de 3,5. Embora esteja acima da média nacional, o desempenho do município pode e deve melhorar consideravelmente a partir do momento em que os professores conseguirem colocar em prática algumas metodologias que trarão os alunos a terem uma aprendizagem significativa.

Dois desafios são colocados à prova, o primeiro é a melhoria nas condições de trabalho,

apontada pelos professores como um fator de dificuldade (número de alunos em sala, infraestrutura física, material didático) e o segundo é a própria formação de professores, inicial e continuada (há professores que não possuem licenciaturas), trazendo sempre as novas descobertas, a fim de aprimorar o processo e as metodologias.

Escolas precisam ser espaços mais amplos de apoio para que todos possam evoluir, para que se sintam apoiados nas suas aspirações, motivados para perguntar, investigar, produzir, contribuir. Não podem contentar-se em ser trampolins para outros níveis de ensino, mas realizar em cada etapa todas as possibilidades de cada um (BACICH; MORAN, 2018, p. 22).

Diante do exposto, podemos dizer que o papel do professor é fundamental em qualquer tipo de mudança proposta. Tornar o aluno ativo no processo significa colocá-lo como responsável pelo seu processo de aprendizado. O professor passa a ser um mediador do conhecimento, assim, acreditamos que a aprendizagem se tornará significativa. Ressaltamos, ainda, que não basta mudar os recursos, não basta introduzir tecnologias, se o aluno continuar apenas recebendo informações.

Referências

AUSUBEL, David. P. **Aquisição e Retenção de Conhecimentos: Uma Perspectiva Cognitiva**. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 2003.

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm. Acesso em: 21 out. 2019.

BRASIL. Presidência da República. **Medida Provisória n.º 746, de 2016**. Disponível em: <https://www.congressonacional.leg.br/materias/medidas-provisorias/-/mpv/126992>. Acesso em: 21 out. 2019.

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13415.htm. Acesso em: 21 out. 2019.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. O uso de metodologias ativas colaborativas e a formação de competências. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/implementacao/praticas/caderno-de-praticas/aprofundamentos/202-o-uso-de-metodologias-ativas-colaborativas-e-a-formacao-de-competencias-2?highlight=WyJtZXRvZG9sb2dpYXMiLCJhdGl2YXMiLCJtZXRvZG9sb2dpYXMiYXRpdmFzIl0=>. Acesso em: 22 out. 2019.

BACICH, Lilian; MORAN, José (Org.). **Metodologias Ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018. (Série Desafios da Educação).

DIESEL, A. *et al.* Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Revista THEMA**. Lajeado, v. 14, n. 1, p. 268-288, 2017.

CAMARGO, Fausto; DAROS, Thuine. **A Sala de Aula Inovadora: Estratégias pedagógicas para Fomentar o Aprendizado Ativo**. Porto Alegre: Ed. Penso, 2018.

CORTELAZZO, Angelo Luiz; FIALA, Diane Andreia de Souza; JUNIOR, Dilermando Piva; PANISSON, Luciane; RODRIGUES, Maria Rafaela Junqueira Bruno. **Metodologias Ativas e Personalizadas de Aprendizagem**. Rio de Janeiro: Ed. Alta Books, 2018.

DEMO, P. **Introdução à metodologia da ciência**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1985.

FERREIRA, Eliza Bartolozzi. A Contrarreforma do Ensino Médio no Contexto da Nova Ordem e Progresso. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 38, n.º. 139, p.293-308, abr.-jun., 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v38n139/1678-4626-es-38-139-00293.pdf>. Acesso em: 23 out. 2019.

FERRETI, Celso João. A reforma do Ensino Médio e sua questionável concepção de qualidade da educação. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 32, n. 93, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ea/v32n93/0103-4014-ea-32-93-0025.pdf>. Acesso em: 21 out. 2019.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

LEITE, B. Aprendizagem tecnológica ativa. **Revista Internacional de Educação Superior**, v. 4, n. 3, p. 580-609, 25 maio 2018. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/riesup/article/view/8652160/18084>.

LUKE, Carmen, Pedagogy, Connectivity, Multimodality, and Interdisciplinarity. **Reading Research Quarterly**, v. 38, n. 3, p. 397-403, jul-sep 2003.

MORIN, Edgar. **Os Sete Saberes Necessários para o Futuro**. 2. ed. revisada. Brasília-DF: Ed. Cortez., Unesco, 2011.

MORAN, José Manuel. **A Educação que Desejamos: Novos Desafios e Como Chegar Lá**. 5. ed. Campinas-SP: Papyrus, 2012.

MOTA, Ana Rita; ROSA, Cleci T. Werner da. Ensaio sobre metodologias ativas: reflexões e propostas. **Espaço Pedagógico**. v. 25, n. 2, Passo Fundo, p.261-276, maio/ago. 2018. Disponível em: <http://www.upf.br/seer/index.php/rep>.

SANCHO GIL, J. M.; HERNÁNDEZ-HERNÁNDEZ, F. Dos “porquês” e “comos” por trás de uma pesquisa sobre aprender a ser docente de ensino fundamental. In: SANCHO GIL, J. M.; HERNÁNDEZ-HERNÁNDEZ, F. (Org.). **Professores na incerteza: Aprender a docência no mundo atual**. Porto Alegre: Penso, 2016. p. 1-28.

SANTOS, Alex Maciel dos; SILVA, Maria de Lourdes Cardoso. **O uso dos recursos tecnológicos na educação municipal de Piripiri – PI**.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: A pesquisa Qualitativa em Educação**. 1. ed (25 reimpressão). São Paulo: Atlas, 2019.

WELER, Wivian; BENTO, André Lúcio. (Orgs) **Ensino Médio Público no Distrito Federal: Trabalho Pedagógico e Aprendizagens em Sala de Aula**. Brasília-DF: Ed UnB, 2018.

Recebido em: 02 de dezembro de 2021.

Aceito em: 16 de dezembro de 2021.