

## Pluralidade de Estratégias Didáticas *Plurality of Didactic Strategies*

ROSÂNGELA MARQUES ROMUALDO CARDOSO<sup>1</sup>  
CLEIDE SANDRA TAVARES ARAÚJO<sup>2</sup>  
MIRLEY LUCIENE DOS SANTOS<sup>3</sup>

### Resumo

O estudo tem como objetivo descrever o perfil do professor estrategista, bem como as etapas determinantes das estratégias didáticas fundamentadas em uma metodologia ativa e dialética. Onde a conclusão diante da existência de uma “pluralidade de estratégias didáticas” pauta-se na motivação do professor tornar-se um pesquisador e usar em sua prática pedagógica a parceria na construção de conhecimentos por meio da relação professor-aluno-conteúdo.

**Palavras Chave:** Estratégias. Docente. Metodologia. Dialética.

### Abstract

The study aims to describe the profile of the strategist teacher, as well as the determinant stages of didactic strategies based on active and dialectical methodology. Where the conclusion given the existence of a “plurality of didactic strategies” is based on the motivation of the teacher to become a researcher and to use in his pedagogical practice the partnership in the construction of knowledge through the teacher-student-content relationship.

**Keywords:** *Strategies. Teaching. Methodology. Dialectic.*

### Introdução

*Me contaram e eu esqueci.*

*Vi e entendi.*

*Fiz e aprendi.*

*(Confúcio, pensador chinês, que viveu há 2.500 anos)*

Ao pensar no ambiente escolar, no que tange a relação professor-aluno-conteúdo, no processo de ensino e de aprendizagem, o ponto crucial é o trabalho docente que se define como “[...] parte integrante do processo educativo mais global pelo qual os membros da sociedade são preparados para participação da vida social” (LIBÂNEO, 2013, p.14).

---

<sup>1</sup> Mestranda do Programa Profissional em Ensino de Ciências da Universidade Estadual de Goiás – UEG. ORCID 0000-0002-4869-9370. E-mail.rosangelaromualdo43@gmail.com

<sup>2</sup> Professora Doutora do Programa Profissional em Ensino de Ciências da Universidade Estadual de Goiás – UEG. ORCID 0000-0001-5080-6465. E-mail.cleide.araujo@ueg.br

<sup>3</sup> Professora Doutora do Programa Profissional em Ensino de Ciências da Universidade Estadual de Goiás – UEG. ORCID 0000-0002-5391-9470. E-mail.mirley.santos@ueg.br

Desse modo como gerir a sala de aula, a levar o aluno a se desenvolver, a entender os conceitos, utilizando-se da prática, por meio do conteúdo e relacionamento com o sujeito na construção de saberes?

Diante do questionamento, um bom professor utiliza-se de “[...] “técnicas”, “estratégias” ou “dinâmicas” de trabalho em sala de aula” (ANASTASIOU e ALVES, 2009, p.68), e afirma Libâneo (2013, p.14), a atividade principal do professor, é o ensino, que desta forma, consiste em dirigir, organizar, orientar e estimular a aprendizagem escolar dos alunos.

Neste contexto conceituar os meios que o professor utiliza em sala de aula e a estruturação do trabalho docente é que situa o presente estudo. Na tentativa de responder: Como desenvolver nos alunos o gosto em aprender de maneira mais autônoma? Como ensinar os alunos a lerem cada vez melhor e por si mesmos? Como e o que propor para os alunos que tem dificuldades em ler, interpretar e produzir um texto científico? O que fazer para que os alunos desenvolvam a oralidade e a argumentação?

É também nesse contexto, de otimização de caminhos que buscam o desenvolvimento cognitivo, por meio de construção de conhecimentos, da cooperação, autonomia (PIAGET, 2010), de interação e mediação (VIGOTSKI, 2010), do desenvolvimento afetivo (WALLON, 2010), conhecimentos prévios para uma aprendizagem significativa (MOREIRA e MASINI, 2001), para o ensino, e em especial, para o de Ciências, (BNCC,2017; DCGO Ampliado, 2019), pautado na Didática (LIBÂNEO, 2013), apresentar-se-á uma “Pluralidade de estratégias didáticas” das simples, às inovadoras, passiva e ativa, por meio de uma metodologia tradicional ou dialética, diante da nova era digital, bem como na personalização da aprendizagem (MORAN, 2019). O professor tem a liberdade de escolha: ficar no século passado em um contexto de estratégias que levem a memorização do conteúdo, ou sair da zona de conforto, e possibilitar a construção do conhecimento, fortalecendo a relação professor-aluno-conteúdo, por intermédio de estratégias da metodologia ativa e dialética, tornando assim um professor estrategista (ANASTASIOU e ALVES, 2009).

## **Desenvolvimento**

No contexto de utilizar “[...] “as técnicas”, “estratégias” ou “dinâmicas” (ANASTASIOU e ALVES, 2009, p. 68), para o professor alcançar bons resultados em sala de aula, faz-se necessário definir as palavras:

**Estratégia:** do grego *strategia* e do latim *estratégia*, e a arte de aplicar ou explorar os meios e condições favoráveis e disponíveis, com vista à consecução de objetivos específicos. **Técnica:** do grego *technikós*, relativo a arte. Refere-se à arte material ou ao conjunto de processos de uma arte, maneira, jeito ou habilidade especial de executar ou fazer algo. **Dinâmica:** do grego *dynamikós*, diz respeito ao movimento e as forças, ao organismo em atividade ou, ainda, a parte da mecânica que estuda os movimentos (ANASTASIOU e ALVES, 2009, p. 69).

Verifica-se nas definições a presença do desenvolvimento artístico, com apelo pela criatividade, ou seja, aquele que usa da estratégia, técnica ou dinâmica, é na verdade um artista. No entanto, a criatividade no trabalho docente por meio de estratégias didáticas não é pautada “no ser criativo por meio das habilidades artísticas”, na capacidade de resolver problemas, na qual “[...] a vivência é construída para estimular a criatividade e, por isso, se desenvolve sob diferentes estratégias” (ROCHA, 2018, p. 215).

Diante dessa observação, o professor que desenvolve sua prática por meio de estratégias, desenvolve um processo que demanda experiências, sensibilidade, visão empreendedora, além de domínio sobre o objeto a ser trabalhado, do conteúdo, o para quem e de que forma faz parte do processo.

Observa-se que uma prática pedagógica desenvolvida com a intenção de levar o aluno a “aprender a aprender fazendo” diante da realidade complexa que é vivenciada pelas instituições de ensino, relaciona-se com diversos fatores, Rocha (2018) salienta que:

[...] (falta de recursos adequados, dificuldades de engajar os estudantes e a família no processo educacional, currículos distantes da realidade, espaços engessados, pouca colaboração entre os pares, etc), ter a possibilidade de exercitar o otimismo, a empatia, a colaboração e a criatividade podem ajudar os profissionais de educação a agir de forma mais assertiva no processo de resolução de problemas e desafios do cotidiano. Da mesma forma, exercitar essas habilidades pode ajudar professores e alunos a tornarem a sala de aula um espaço mais democrático e conectado com a realidade (ROCHA, 2018, p. 216).

Diante desta afirmação, segundo Anastasiou e Alves (2009, p.69), o professor deverá ser um estrategista, no que se refere ao esforço, ao estudo, a seleção, organização e promoção de recursos que facilitam aos alunos apropriarem-se do conhecimento. Vale definir como se dá a estruturação do trabalho docente, no que tange a assimilação que obedece a uma lógica e que

envolve processos mentais, “funções psicológicas superiores” (VIGOTSKI, 2010, p. 41). Segundo Libâneo (2013, p. 103), conforme a Didática, a estruturação do trabalho docente, bem como a estruturação da aula, deve refletir no processo de ensino, envolvendo um trabalho ativo e em conjunto, do professor e dos alunos, sob a orientação do professor, com o objetivo de a assimilação consciente e sólida de conhecimentos, habilidades e hábitos pelos alunos, e por este processo, o desenvolvimento de suas capacidades cognoscitivas e o docente “[...] deve propor ações que desafiem ou possibilitem o desenvolvimento das operações mentais” (ANASTASIOU e ALVES, 2009, p. 69).

Segundo as autoras, o professor deverá ser um verdadeiro estrategista, o que justifica a adoção do termo *estratégia*, no sentido de escutar, selecionar, organizar e propor as melhores ferramentas facilitadoras para que os estudantes se apropriem do conhecimento. Sabe-se que a estruturação de uma aula é planejada, organizada em sequência e inter-relação estreita com a metodologia específica do componente curricular e com o processo de ensino, sendo assim, ao definir as estratégias didáticas a alcançar os objetivos propostos pelo conteúdo, respeitando as características do desenvolvimento mental dos alunos.

Necessita-se de uma metodologia de ensino, que segundo Libâneo (2013, p. 105) divide-se em cinco momentos que articulam entre si: orientação inicial dos objetivos de ensino e aprendizagem; transmissão/assimilação da matéria nova; consolidação e aprimoramento dos conhecimentos, habilidades e hábitos; aplicação de conhecimentos, habilidades e hábitos; verificação e avaliação dos conhecimentos e habilidades.

Nesse sentido, Vasconcellos (1992) salienta sobre a lógica de assimilação do conteúdo pautada na utilização de estratégias didáticas, obedece às fases da síntese para análise pela síntese e a importância do uso de estratégia (s) como parceria no trabalho docente, bem como na assimilação, adaptação e acomodação do conteúdo nas operações mentais do aluno, e as define:

**Por meio das estratégias de mobilização:** A **mobilização** se coloca como um momento especificamente **pedagógico**, em relação à teoria dialética do conhecimento, uma vez que esta supõe o interesse do sujeito em conhecer. De modo geral, na situação pedagógica este interesse tem que ser provocado. Visa possibilitar o vínculo significativo inicial entre sujeito e o objeto ("approche"), provocar, acordar, desequilibrar, fazer a "**corte**". O trabalho inicial do educador é tornar o objeto em questão, objeto de conhecimento para aquele sujeito. Aqui é necessário todo um esforço para dar significação inicial, para que o sujeito leve em conta o objeto como um desafio. Trata-se de estabelecer um primeiro nível de significação, em que o sujeito chegue a elaborar as primeiras representações mentais do objeto a ser conhecido. **Por meio da construção do conhecimento:** Deve-se possibilitar o

confronto de **conhecimento** entre o **sujeito** e o **objeto**, onde o educando possa penetrar no objeto, compreendê-lo em suas relações internas e externas, captar-lhe a essência. Trata-se aqui de um segundo nível de **interação**, onde o sujeito deve construir o conhecimento através da elaboração de relações o mais totalizantes possível. Conhecer é estabelecer relações; quanto mais abrangentes e complexas forem as relações, melhor o sujeito estará conhecendo. O **educador** deve colaborar com o educando na decifração, na construção da representação mental do objeto em estudo. **Por meio da elaboração da síntese do conhecimento:** Deve-se ajudar o **educando** a elaborar e explicitar a **síntese do conhecimento**. É a dimensão relativa à sistematização dos conhecimentos que vêm sendo adquiridos, bem como da sua expressão. O trabalho de síntese é fundamental para a **compreensão concreta do objeto**. Por seu lado, a expressão constante dessas sínteses (ainda que provisórias) é também fundamental, para possibilitar a interação do educador com o caminho de **construção de conhecimento** que o educando está fazendo (VASCONCELLOS, 1992).

Nessa direção, vale mencionar “[...] as estratégias visam à consecução de objetivos, portanto, há que ter clareza sobre aonde se pretende chegar naquele momento com o processo de ensinagem” (ANASTASIOU e ALVES, 2009, p. 70).

Ao propor um ensino por meio de estratégias didáticas conhecer o meio, as condições favoráveis de execução, determinadas dinâmicas, movimento e forças e o aluno em atividade. Sendo assim, as autoras ressaltam a importância do conhecimento do aluno, para a escolha da estratégia, com o modo de agir, de estar, além de sua dinâmica pessoal, frente a aprendizagem e desenvolvimento deste. Sendo assim, vale lembrar como Vikotski (2010, p. 97) define a aprendizagem frente ao desenvolvimento mental do aluno, que envolve:

[...] a zona de desenvolvimento proximal. Ela é a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes (VIGOTSKI, 2010, p. 97).

Wallon (2010) resalta que o desenvolvimento se efetiva por etapa e “[...] cada etapa é a um só tempo um momento de evolução mental de comportamento” (WALLON, 2010, p. 29) que envolvem fatores internos e externos de origem biológica e social, no que se refere a assimilação de conhecimentos. Piaget (2010) explica que o desenvolvimento intelectual, bem como para construção de conhecimentos, é inter-relacionado com o desenvolvimento biológico e este se define com a adaptação ao meio físico e as organizações do meio de maneira equilibrada, e segundo ele a adaptação acontece por meio da organização e sob duas operações: assimilação e acomodação.

A escolha de estratégias didáticas para a estruturação docente demanda de conhecimento por parte do professor quanto as teorias de aprendizagem, pois estas estudam como se efetiva e em quais condições acontece a aprendizagem. Diante disto, o diagnóstico sobre os conhecimentos prévios do aluno, na escolha de uma estratégia para o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa, torna-se importante, pois Moreira e Masini (2001) afirmam que o ensino faz sentido se a aprendizagem for significativa, o que necessita de estabelecer o que o aluno conhece e através de um conteúdo revelador proporcionar o avanço diante do processo, com estímulos ao protagonismo do aluno, e este disposto a assumir esta postura, onde o professor assume a de um orientador. Onde todo o processo tende a levar a conceitualização por parte do aluno e parte da certeza de que o conhecimento se dá em campos conceituais e este deve ser organizado, pois o domínio do aluno se dá ao longo período de tempo, por meio de experiência, maturidade e aprendizagem (MOREIRA e MASINI, 2001).

Com base nas teorias, a escolha de estratégias didáticas demanda a forma de assimilação, que é direcionada por uma lógica interna do conteúdo, onde utiliza-se de processos mentais superiores ou operações mentais. Sabe-se que as estratégias visam a atingir os objetivos (conceituais, procedimentais e atitudinais), e estes devem ser claros e objetivos, com o percurso de onde quer chegar, no momento, dentro do processo ensino-aprendizagem, e Libâneo (2013, p.131) os definem:

Os objetivos antecipam resultados e processos esperados do trabalho conjunto do professor e dos alunos, expressando o conhecimento, habilidades e hábitos (conteúdos) a serem assimilados de acordo com as exigências metodológicas (nível de preparo prévio dos alunos, peculiares das matérias de ensino e características do processo de ensino e aprendizagem) (LIBÂNEO, 2013. p.131).

Repete-se, então, da proposição do professor se transformar em um *professor-estrategista*, e isto significa em ser estudioso, selecionador, organizador e curador, no que tange a escolha de melhores ferramentas facilitadoras, levando em conta a competição com os artefatos tecnológicos, nesta era digital.

Mas trabalhar com estratégias não é fácil? Segundo Anastasiou e Alves (2009, p. 70) diante do hábito em se trabalhar com o predomínio na exposição de conteúdo, por meio de aulas expositivas, utilizando-se de uma estratégia funcional, tradicional, com a meta de passar a informação, torna-se um desafio quando é proposto ao professor atuar em uma nova visão em relação ao processo de ensino e de aprendizagem. Nesta premissa, de rompimento de atuação

por meio de estratégias tradicionais, surgem outros desafios, por exemplo: “[...] lidar com questionamentos, dúvidas, inserções dos alunos, críticas, resultados incertos, respostas incompletas e perguntas inesperadas” (ANASTASIOU e ALVES, 2009, p.71).

Segundo elas, a pluralidade de estratégias didáticas que podem ser utilizadas pelos professores, vista como um “novo caminho, procedimento” abrange a modificação da dinâmica de aula, que inclui a organização espacial, ou seja, de estrutura de movimento, ação espaço e também do tempo, na relação professor-aluno-conteúdo. Este momento atual “[...] de movimento, de incerteza, de imprevisibilidade, de contradição, enredamento, mudança” (ANASTASIOU e ALVES, 2009, 71) que a Ciência nos mostra, que a realidade vivida pelos professores, na atualidade, em um ambiente desafiador, faz-se necessário reportar-se a Santos (1999 *apud* MORIN 2000, ANASTASIOU; ALVES, 2009, p. 73):

[...] no lugar do mecanicismo, a interpenetração, a espontaneidade e a auto-organização; no lugar do determinismo, a imprevisibilidade; no lugar da reversibilidade, a irreversibilidade e a evolução; no lugar da ordem, a desordem; no lugar da necessidade, a criatividade e o acidente, e, portanto, no lugar da eternidade, a história construída com a ação dos seres humanos, num tempo e num espaço histórico. O complexo é o que é tecido junto. Isso altera radicalmente a visão e a expectativa de “causa-efeito”, típica do pensamento cartesiano e tão presente na nossa formação e na nossa forma de agir (SANTOS 1999 *apud* MORIN, 2000; ANASTASIOU e ALVES, 2009, p. 73).

Sendo assim, compreende-se que o desafio maior é a utilização de ações, de estratégias didáticas, com vistas ao “novo” para a ruptura da postura “antiga”, tradicional, para lidar com a dinâmica do modo de vida atual. Sair da zona de conforto, de forma proativa a enfrentar desafios não habituais, pode ser difícil, mas necessário, pois segundo as autoras o “[...] assistir às aulas como se assiste a um programa de TV e dar aulas como se faz uma palestra não é mais suficiente” (ANASTASIOU E ALVES, 2009, p.71), depende de uma visão empreendedora em parceria para um “fazer aulas”. E é no fazer aulas, para o novo ensino de Ciências da Natureza que a Base Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2017, p. 322) propõe, é que torna o desafio em sair do habitual uma realidade.

Moran (2019) ressalta que a BNCC traz como importante a compreensão, na criação de tecnologias digitais de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais

“[...] para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria da vida pessoal e coletiva” (MORAN, 2019, p. 75).

O documento tem como intencionalidade transformar o aluno em um pesquisador ao longo da Educação Básica, através do desenvolvimento de competências e utilização de metodologias ativas, e espera-se que a postura deste, nos Anos Iniciais e Finais, seja a de:

Observar o mundo a sua volta e fazer perguntas; Analisar demandas, delinear problemas e planejar investigações; Propor hipóteses; Definição de problemas; Planejar e realizar atividades de campo (experimentos, observações, leituras, visitas, ambientes virtuais etc.); Desenvolver e utilizar ferramentas, inclusive digitais, para coleta, análise e representação de dados (imagens, esquemas, tabelas, gráficos, quadros, diagramas, mapas, modelos, representações de sistemas, fluxogramas, mapas conceituais, simulações, aplicativos etc.); Avaliar informação (validade, coerência e adequação ao problema formulado); Elaborar explicações e/ou modelos; Associar explicações e/ou modelos à evolução histórica dos conhecimentos científicos envolvidos; Selecionar e construir argumentos com base em evidências, modelos e/ou conhecimentos científicos; Aprimorar seus saberes e incorporar, gradualmente, e de modo significativo, o conhecimento científico; Desenvolver soluções para problemas cotidianos usando diferentes ferramentas, inclusive digitais; Levantamento, análise e representação; Organizar e/ou extrapolar conclusões; Relatar informações de forma oral, escrita ou multimodal; Apresentar, de forma sistemática, dados e resultados de investigações; Participar de discussões de caráter científico com colegas, professores, familiares e comunidade em geral; Considerar contra-argumentos para rever processos investigativos e conclusões; Comunicação; Implementar soluções e avaliar sua eficácia para resolver problemas cotidianos; Desenvolver ações de intervenção para melhorar a qualidade de vida individual, coletiva e socioambiental (BRASIL, 2017, p.322).

Nessa premissa de transformação do aluno em um pesquisador, na perspectiva do letramento científico em um ensino de ciências inovador, é de suma importância que a postura do professor seja a também de um pesquisador. Onde a prática pedagógica do professor seja pautada na pluralidade de estratégias didáticas, no intuito de avançar no processo de ensino e de aprendizagem, em especial, no ensino de ciências. E o Documento Curricular para Goiás, pontua que:

[...] o papel fundamental do professor na implementação de estratégias didático-pedagógicas diversificadas que valorizem a integração de diferentes conhecimentos. Estas, também, devem considerar o contexto social, cultural e local, trazendo elementos do universo científico, de modo a contribuir com o desenvolvimento integral dos estudantes, em suas dimensões intelectual, física, afetiva, social, ética, moral e simbólica (GOIÁS, 2019, p. 210).

Sendo assim é importante refletir sobre: Como ensinar os alunos a lerem cada vez melhor e por si mesmos? Como e o que propor para os alunos que tem dificuldades em ler, interpretar e produzir um texto científico? O que fazer para que os alunos desenvolvam a oralidade e a

argumentação? E Gentile afirma “[...] o conhecimento sobre as didáticas específicas é a verdadeira matéria-prima do trabalho do professor” (GENTILE, 2008, p. 1).

Nesse contexto, faz-se necessário, para o desenvolvimento do trabalho docente em sala de aula, a diferenciação entre as estratégias de aprendizagem ativa e passiva, por meio, respectivamente, de uma metodologia dialética “[...] onde o docente deve propor ações que desafiem ou possibilitem o desenvolvimento das operações mentais” (ANASTASIOU e ALVES, 2009, p. 69) e tradicional onde “[...] a principal operação exercitada é a memorização” (ANASTASIOU e ALVES, 2009, p. 69), que Somerville (2014 *apud* ANDRADE e SARTORI, 2018, p. 226) pautava a diferenciação de acordo com o esquema apresentado no Quadro 1.

Atividades de aprendizagem ativa	Atividades de aprendizagem passiva
Observação e evidências no contexto	Memorização
Formulação de hipóteses	Reprodução de informações
Experimentação e prática	Estudo teórico
Tentativa e erro	Reprodução de protocolos ou tutoriais
Comparação de estratégias	Imitação de métodos
Registro (inicial, processual e final de aprendizagens)	Ausência de registro
Favorecimento de foco atencional, dinâmico e mediado por colaboração entre pares	Foco atencional mais repetitivo, estático e individual

**Figura 1.** Diferenças esquemáticas entre estratégias de aprendizagem ativa e passiva  
**Fonte:** ANDRADE E SARTORI (2018)

Nesta direção vale ressaltar pluralidade de estratégias didáticas conceituadas por Anastasiou e Alves (2009, p.73-92) que se pode ser realizada através de oficinas a serem inseridas na Proposta Político Pedagógica da Unidade Escolar, em formações continuadas com os professores, e são elas: *a estratégia da aula expositiva dialogada; tempestade cerebral; o estudo de caso; a construção do mapa conceitual; o estudo dirigido; a lista de discussão por meios informatizados; solução de problemas; o portfólio; Philips 66; grupo de verbalização e de observação (GV/GO); dramatização; seminário; júri simulado; simpósio; painel; fórum; oficina (laboratório ou workshop); estudo do meio.*

Nota-se que as estratégias ressaltadas pelas autoras são alicerçadas no princípio dialético que possibilita o aluno a volta à prática social, pois o aluno constrói, no pensamento e pelo pensamento, a evolução do objeto de estudo pretendido. Segundo Vasconcelos (1995 *apud* ANASTASIOU e ALVES, 2009, p. 74) esta evolução envolve as categorias de significação, de problematização, de criticidade, de práxis, bem como a continuidade e ruptura, a historicidade e a totalidade, que se efetivam de maneira inter-relacionada e representam referências para o processo de análise na construção do conhecimento. Em estratégias de trabalho em grupo, onde as habilidades desenvolvidas auxiliam no desabrochar da inteligência relacional, intrapessoal, interpessoal.

Nessa lógica de formação do cidadão, em uma era digital, vê-se a importância de propor a estratégia por meio de metodologias ativas da aprendizagem personalizada entre pares e por tutoria/mentoria, com o uso de plataformas adaptativas, e Moran (2019) define:

Metodologias ativas em contextos híbridos permitem combinar e integrar de forma equilibrada a aprendizagem individual-cada estudante percorre e escolhe seu caminho, ao menos parcialmente, e avança no seu ritmo, buscando maior autonomia (personalização) – aprendizagem entre pares, iguais, em grupo, por meio de projetos, problemas, desafios, debates, aprendizagem por times, instrução por pares, jogos, narrativas em momentos presenciais e on-line e a tutoria/mentoria, em que a ação docente é mais direta, problematização, orientando, ajudando na síntese e avaliando. As plataformas digitais caminham para adaptar-se mais às diversas necessidades dos estudantes e tornam visíveis para todos – estudantes e docentes – os diversos percursos e ritmos, os avanços e dificuldades de cada um, o que contribui para que os professores possam planejar melhor as atividades em sala e desenvolver melhor seu papel tutorial, de orientação (MORAN, 2019, p. 19).

Segundo Stein (2018, p. 1) em uma época que a tecnologia viabiliza o uso de recursos para direcionar conteúdos, exercícios e avaliações conforme o nível de conhecimento e habilidade de cada aluno, não faz sentido pensar a educação sem que possa diferenciar o ensino de acordo com as diferentes necessidades que existem entre os alunos.

No entanto a existência de uma pluralidade de estratégias didáticas, não faz por si só a melhoria no processo de ensino e de aprendizagem, importa-se o querer “fazer aulas” com a intencionalidade de formar o aluno para atuar como protagonista na construção do conhecimento, onde o professor tem como principal meta, no seu fazer pedagógico, um planejamento reflexivo, de sua prática pedagógica, bem como o seu fazer pedagógico, agindo como um orientador neste processo.

### **Considerações Finais**

O trabalho docente é um processo que envolve várias concepções e abordagens, não apenas de conteúdo, mas também, um conjunto de pessoas. E um dos desafios do professor reside na escolha e no domínio de uma estratégia, ou estratégias diante de uma pluralidade, que proporcionarão o avanço produtivo e formativo a sua prática pedagógica, desta forma, vale ressaltar a necessidade de valorizar o professor, por meio de formações continuadas, efetivadas de maneira assídua e pontual, através do princípio dialético e dialógico, onde o professor aprenda pela ação-reflexão-ação. Onde esta constatação, exige a capacidade do professor e do futuro professor o conhecimento científico e tecnológico, como rotina em sua prática pedagógica e as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Básica - DCNEB (BRASIL, 2013) ressaltam que o processo de formação do professor, é complexo, pois esta formação envolve âmbitos de ordem pessoal, cultural, social, ambiental, política, ética e estética e exige-se mais do que um conjunto de habilidades cognitivas, sobretudo se ainda for considerada a lógica própria do mundo digital e das mídias em geral, o que pressupõe aprender a lidar com os nativos digitais.

Bacich (2018) salienta que a formação de professores é um desafio para os sistemas de educação da educação básica ao ensino superior, nos setores público e privado. A efetivação é complexa, pois segundo a autora o processo de aprendizagem não acontece de um dia para o outro. Sendo assim, é de suma importância a efetivação de políticas públicas voltadas para a formação de professores-pesquisadores, experimentadores das variadas estratégias didáticas e ainda atender situações adversas e inesperadas como o momento atual.

Além das competências necessárias para o desenvolvimento do trabalho docente, é exigida, como pré-requisito para o exercício da docência, a capacidade de trabalhar cooperativamente em equipe, de compreender, interpretar, aplicar a linguagem e os instrumentos produzidos ao longo da evolução tecnológica, econômica e organizativa.

## REFERÊNCIAS

ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. ALVES, Leonir Pessate. **Estratégias de ensinagem**. In: Anastasiou, Léa das Graças Camargos, Alves, Leonir Pessate. Pressupostos para estratégias de ensinagem na universidade; pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. 5ed. Joenville-SC.Univille, 2009. Cap.3.

ANDRADE, Julia Pinheiro. SARTORI, Juliana. **O professor autor e experiências significativas na educação do século XXI: estratégias ativas baseadas na metodologia de contextualização da aprendizagem.** In: Metodologias ativas para uma educação inovadora, uma abordagem teórico-prática. Penso Editora, 2018.

BACICH, Lilian. **Formação continuada de professores para o uso de metodologias ativas.** In: BACICH, Lilian. MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática.** [recurso eletrônico/organizadores: Lilian Bacich, José Moran – Porto Alegre: Penso, 2018, PUB. Editado como livro impresso em 2018.

BRASIL, **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica / Ministério da Educação.** Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013

BRASIL, **Base Nacional Comum Curricular-BNCC/MEC,** 2017. Disponível em: [basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110158\\_versão\\_final\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110158_versão_final_site.pdf). Acesso em: 04 de abril de 2020.

GOIÁS, **Documento Curricular para Goiás Ampliado,** 5ª versão, 2019. Disponível em: [cee.go.gov.br/documento-curricular-para-goias-dc-go](http://cee.go.gov.br/documento-curricular-para-goias-dc-go). Acesso em: 15 de janeiro de 2020.

GENTILE, Paola. **Conhecimento didático: a base da sala de aula.** Saiba como as ciências que estudam as relações entre o objeto de estudo, o aluno e o professor ajudam a ensinar melhor cada um dos conteúdos escolares. Disponível em: [novaescola.org.br/conteúdo/341/conhecimento-didático-a-base-da-sala-de-aula](http://novaescola.org.br/conteúdo/341/conhecimento-didático-a-base-da-sala-de-aula), Edição 217, 01 de novembro de 2008. Acesso em: 1º de novembro de 2019.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática.** 2 ed. São Paulo: Cortez, 2013.

MOREIRA, Marco Antônio; MASINI. Elcie F. Salzano. **Aprendizagem Significativa de Ausubel,** 2001. Editora Centauro, São Paulo SP.

MORAN, José. **Metodologias Ativas de Bolso:** como os alunos podem aprender de forma ativa, simplificada e profunda, 2019. Editora Brasil, São Paulo – SP.

PIAGET, Jean. **A construção do real pela criança**. Coleção Educadores. MEC. 2010. In: <http://www.livrogrtis.com.br>. Acesso em: 27 de abril de 2020.

ROCHA, Julciane. **Design thinking na formação de professores: novos olhares para os desafios da educação**. In: Metodologias ativas para uma educação inovadora, uma abordagem teórico-prática. Penso Editora, 2018.

VASCONCELLOS, Celso dos S. **Metodologia Dialética em sala de aula**. Revista de Educação AEC. n. 83, Brasília: abril 1992. Disponível em: <http://www.celsovasconcellos.com.br/Textos/MDSA-AEC.pdf>

VIGOTSKI, Lev. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. Martins Fontes, São Paulo-SP, 2010.

WALLON, Henri. **A evolução psicológica da criança**. Martins Pontes, São Paulo, 2010.