



REBENA
Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem

ISSN 2764-1368

Volume 13, 2025, p. 236 - 247

<https://rebena.emnuvens.com.br/revista/index>

Pensamento crítico: uma análise crítica dos fundamentos, estratégias e aplicações no ensino

Critical thinking: a critical analysis of the foundations, strategies and applications in teaching

**Cleide do Nascimento Monteiro Borges Lima Filha¹ André Novais Morais²
Airam Batista Simões³ Ricardo Felipe Ramos Correia⁴**

DOI: [10.5281/zenodo.17525287](https://doi.org/10.5281/zenodo.17525287)

Submetido: 24/07/2025 Aprovado: 19/10/2025 Publicação: 04/11/2025

RESUMO

O pensamento crítico tem sido utilizado como uma ferramenta essencial para potencializar as habilidades de aprendizagem do aluno contemporâneo, pois se baseia na ideia de desenvolver habilidades questionadoras no sentido de aprimorar seu processo de ensino e aprendizagem tornando-se uma ferramenta valiosa para educação. O presente artigo teve como objetivo analisar algumas teorias e conceitos sobre o pensamento crítico baseado em evidências científicas publicadas nas bases de dados ERIC, Pubmed e Scielo e investigar de que forma o Pensamento Crítico (PC) pode possibilitar uma melhor atuação dos docentes e assim desenvolver uma melhor capacidade do pensamento crítico nos estudantes de todos os níveis de ensino. Após as análises pode-se concluir que o PC é uma ferramenta que envolve muitos processos mentais, dentre eles os pensamentos reflexivo, criativo e metacognitivo. Desta forma é essencial que o docente atue como mediador através de diferentes estímulos e metodologias para que possa tornar o estudante protagonista de sua própria aprendizagem. Sendo assim o PC na Educação se torna uma ferramenta essencial para todos os níveis de ensino, ao formar pensadores mais críticos, criativos e reflexivos, trazendo proposições através de ideias inovadoras e análise de conteúdos visto de outra perspectiva.

Palavras-chaves: Pensamento Crítico. Educação. Ensino.

ABSTRACT

Critical thinking has been used as an essential tool to enhance the learning skills of contemporary students, as it is based on the idea of developing questioning skills in order to improve the teaching and learning process, making it a valuable tool for education. This article aimed to analyze some theories and concepts about critical thinking based on scientific evidence published in the ERIC, Pubmed and Scielo databases and investigate how Critical Thinking (CP) can enable teachers to perform better and thus develop better critical thinking skills in students at all levels of education. After the analysis, it can be concluded that the PC is a tool that involves many mental processes, including reflective, creative and metacognitive thoughts. Therefore, it is essential that the teacher acts as a mediator through different stimuli and methodologies so that he or she can make the student the protagonist of their own learning. Therefore, PC in Education becomes an essential tool for all levels of education, as it trains more critical, creative and reflective thinkers, bringing propositions through innovative ideas and content analysis seen from another perspective.

Keywords: Critical Thinking. Education. Teaching.

¹ Mestre em Ciências da Educação e Multidisciplinaridades pela Universidade Gama Filho/RJ, ✉ cleide.filha@ufpe.br, .
<https://orcid.org/0000-0002-5011-9291>, <http://lattes.cnpq.br/8247154674219017>

² Mestre em Ciências da Educação e Multidisciplinaridades pela Universidade Gama Filho/RJ, ✉ andreufpe@hotmail.com, .
<https://orcid.org/0000-0002-6427-150X>, <http://lattes.cnpq.br/5871912029502760>

³ Mestre em Ciências da Educação e Multidisciplinaridades pela Universidade Gama Filho/RJ,
✉ airamsimoes.fisica.ebv@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0001-1779-3372>, <http://lattes.cnpq.br/2404825306906919>

⁴ Mestre em Matemática pela Universidade Federal Rural de Pernambuco. ✉ zulu.felipe83@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0008-5128-6244>

1. Introdução

O pensamento crítico tem sido utilizado como uma ferramenta essencial para potencializar as habilidades de aprendizagem do estudante contemporâneo, pois se baseia na ideia de que o estudante passa a desenvolver habilidades questionadoras no sentido de aprimorar seu processo de ensino e aprendizagem tornando-se uma ferramenta valiosa para educação.

Facione e Facione (1996) definem o pensamento crítico como o julgamento deliberado que resulta da interpretação, análise, avaliação e intervenção, além de explicar as evidências à luz do que se baseou a decisão. Nesse sentido, o pensamento crítico permite o desenvolvimento de competências como avaliar, analisar e conectar informações. Avaliar é sinônimo de julgamento e implica não apenas a expressão de uma atitude pessoal em relação a algo, mas também o reconhecimento e aplicação de padrões em diversos aspectos. Análise é a divisão da informação total em partes significativas e a compreensão das inter-relações entre elas.

O pensamento crítico como ferramenta, faz com que desenvolva no estudante a capacidade de pensar, argumentar e refletir sobre todas as informações ao seu redor e buscar analisar, investigar situações e soluções inovadoras para algum problema proposto, e por conta disso, tem sido muito utilizado nos cursos de graduação de nível superior, como alguns níveis de ensino da Educação Básica.

Dessa forma, pessoas com pensamento crítico desenvolvido, ao receberem a informação, se perguntam se ela é útil, se há evidências, se existem outras explicações que apoiem a informação ou não. Portanto, de forma prévia, as mesmas têm o balizamento necessário para distinguir de forma crítica os boatos, hipóteses e falsificações de conteúdo científico.

O presente estudo tem como objetivo analisar algumas teorias e conceitos sobre o pensamento crítico baseado em evidências científicas publicadas nas bases de dados ERIC, Pubmed e Scielo e analisar de que forma o Pensamento Crítico (PC) pode possibilitar uma melhor atuação dos docentes e assim desenvolver uma melhor capacidade do pensamento crítico nos estudantes de todos os níveis de ensino.

Então na primeira parte do artigo faremos um breve histórico falando sobre os diferentes conceitos e teorias de alguns autores que trazem a ideia do pensamento crítico na educação, na filosofia e na área de saúde. E na segunda parte do artigo iremos discutir sobre situações em que o pensamento crítico tem sido trabalhado de forma efetiva através de possibilidades e metodologias utilizadas que têm potencializado esse pensamento nos estudantes. E na última parte tecer as considerações finais sobre os trabalhos analisados.

2. Teóricos do Pensamento Crítico

O Pensamento Crítico (PC) constitui-se como ferramenta fundamental para desenvolver habilidades cognitivas na sociedade atual, tendo em vista que as informações são atualizadas rapidamente, e saber analisar e emitir um bom julgamento pode fazer a diferença para se alcançar o sucesso seja ele em qualquer profissão (Riegel; Crossetti, 2018).

O PC pode ser definido como o pensamento racional e reflexivo, aplicando habilidades apropriadas que resultam em interpretação, análise, avaliação e inferência, além de explicação das evidências sobre as quais o julgamento foi baseado. Incluem também a capacidade de saber questionar e de responder às questões que requeiram habilidades para analisar, sintetizar e avaliar informações (Riegel; Crossetti, 2018; Carbogim et al, 2017; Richards et al, 2020).

Pensar criticamente é uma habilidade que se deve usar em qualquer momento em que se esteja para decidir no que acreditar e no que fazer para poder julgar racionalmente. Ou seja, a habilidade de avaliar corretamente os argumentos envolve mais do que estudos teóricos, requer desenvolvimento das habilidades cognitivas superiores (identificar quando o argumento está presente) e a adoção de um conjunto de hábitos mentais (não chegar a conclusões precipitadas, tratar visões opostas como é devido e evitar o autoengano e identificar possíveis preconceitos) (Rainbolt, 2010; Carbogim et al, 2017).

Paul e Elder (2010), em seu guia para conceitos e ferramentas do pensamento crítico, afirma que o PC é um modo de pensar onde o pensador melhora a sua qualidade do pensamento ao assumir o controle das estruturas inerentes ao pensamento e impor padrões intelectuais. Afirmam ainda que possuem 3 elementos: 1. os elementos do pensamento (que diz respeito ao raciocínio), 2. Os padrões intelectuais (que devem ser aplicados ao raciocínio) e 3. os traços intelectuais (aplicação dos padrões intelectuais aos elementos do pensamento).

Portanto, quando se trata do raciocínio ele precisa ter um propósito, descobrir algo ou resolver um problema, geralmente é baseado em suposições, pontos de vistas, dados ou informações e possuem alguma consequência. Já os padrões intelectuais são características para determinar a qualidade do raciocínio, dentre eles: clareza, exatidão, precisão, relevância, profundidade, amplitude, lógica, significância e justiça. E os traços intelectuais ocorrem após a aplicação dos padrões sobre os elementos do pensamento, sendo eles: imparcialidade, humildade, coragem, empatia, autonomia, integridade e confiança na razão (Paul; Elder, 2010).

Assim como afirma Persky et al (2019) que o pensamento crítico é um processo gradual, sendo a soma de atitude, conhecimento e habilidades do PC (Atitude + Conhecimento + Habilidades de Pensamento = Pensamento Crítico) baseando suas ideias nos pressupostos de Ennis (1993) e Faccione (1990). A atitude inclui disposição para planejar, ser flexível, ser

persistente, disposição para se autocorriger, ser consciente e um desejo de reconciliar informações. O PC requer conhecimento ou algo em que pensar. Quanto mais conhecimento o indivíduo tiver, melhor será seu processo e resposta. Portanto, adquirir conhecimento é fundamental e necessário para o processo de desenvolvimento do PC (Persky et al, 2019).

E as habilidades de pensamento são 6 ao total sendo: interpretação, análise, avaliação, inferência, explicação e autorregulação (direcionar as ações de alguém automaticamente). A interpretação inclui entender e comunicar o significado da informação para os outros. Análise inclui conectar partes de informação para determinar o significado pretendido. Inferência é reconhecer elementos de informação que alguém tem e usar esses elementos para chegar a conclusões ou hipóteses razoáveis. A avaliação envolve fazer um julgamento sobre a credibilidade de uma declaração ou informação. Explicação inclui adicionar clareza à informação que alguém compartilha para que ela possa ser totalmente compreendida por outra pessoa. Autorregulação é a capacidade de controlar os próprios pensamentos, comportamento e emoções (Persky et al, 2019).

Guzzo e Lima (2018), complementam que a ideia do PC está em reconhecimento da capacidade que os sujeitos têm de deliberar sobre suas crenças e ações, modificando-as e aprimorando-as de acordo com a avaliação que fazem de novas informações e razões que recebem. Por isso tem sido discutido como uma meta para a área de ensino por pensadores e filósofos como Lipman (2008), Morin (2000), Siegel, (1988) e Kahneman (2012).

Lipman traz a ideia de que o processo educativo tem como objetivo formar melhores julgamentos que possam nos ajudar em nossas vidas cotidianas (Lipman, 2008), por isso acredita que a educação é a responsável pelo refinamento das capacidades de pensamentos dos estudantes. Tendo em vista que o PC é um pensamento responsável e que facilita um bom julgamento quando é orientado por critérios, é autocorretivo e é sensível ao contexto no qual está inserido (Guzzo e Lima, 2018).

Associa a questão da autocorreção a metacognição que permite o sujeito a repensar e refletir constantemente sua forma de pensar para analisar e produzir um bom juízo (Guzzo, Lima, 2018). E por isso Lipman afirma que o melhor lugar para que essa autocorreção aconteça são nas escolas e universidades, pois os estudantes possuem a possibilidade de debater suas ideias, propor pontos de vistas e analisar as razões que sustentam seus argumentos. Desta forma, esse processo possibilita o aumento do repertório de ideias, modos de pensar e ainda aperfeiçoar sua forma de refletir e argumentar (Guzzo, Lima, 2018)

Marques (2006), em suas análises destaca as semelhanças no processo de pensamento crítico proposto por Lipman e o pensamento complexo trazido por Morin, e afirma que os autores concordam sobre a importância e complexidade que envolve o pensar, pois trata-se de um complexo de relações, associações, metacognição, autocorreção e trabalha com antagonismo para

criar ideias.

Compartilham da mesma ideia sobre o pensamento autocrítico e autocorretivo, pois Morin diz que a autocrítica do pensamento precisar estar em constante controle a fim de evitar as ilusões, desregulações e a loucura, já para Lipman a autocorreção que é a responsável de identificar no próprio pensamento as ambiguidades, os erros, as ilusões e as inconsistências existentes no pensamento (Marques, 2006).

Já o pensamento crítico na visão de Siegel (1988,1997), traz a ideia de racionalidade, ou seja, trata-se de ter boas razões para se justificar os argumentos e ações. Sendo assim, o pensador na visão de Siegel se pauta na ideia de acreditar e agir baseado no papel da razão em cada situação, seja um argumento, uma ação ou ainda fundamentar suas crenças e afirmações (Guzzo, Lima, 2018).

Essa ideia de racionalização também se aproxima da ideia de pensamento crítico baseado nos estudos de Kahneman (2012) que traz em sua taxonomia uma estrutura em dois sistemas que promovem essa análise do pensamento, muito utilizada na área de saúde (Guzzo, Lima, 2018).

Sendo o sistema 1 um sistema de tomada de decisão rápida e responsável pela tomada de decisão intuitiva baseada em emoções, imagens vívidas e memória associativa que opera rapidamente sem muito esforço cognitivo e de forma involuntária. Já o sistema 2 de pensamento é o que se assemelha aos ideais do pensamento crítico, pois deslocam atividades mentais para sua execução, como tarefas complexas e de concentração. Tendo em vista que se faz necessário analisar a resposta automática do Sistema 1 e passar a informação pelo Sistema 2, pois denotam esforço intelectual, atenção nas ações e avaliação dos pensamentos automatizados do sistema 1, suprimindo ou modificando, denotando desta forma uma análise racional (Guzzo, Lima, 2018; Persky et al, 2019).

Isto posto, o pensamento crítico possui diferentes conceituações de acordo com a área de atuação, pois é visto e associado de diferentes formas na área da educação, medicina, filosofia e psicologia. O que elas coadunam entre si é que todas propõem a ideia de um estudante questionador, reflexivo e que possa trazer bons argumentos de fato, e vir a se tornar realmente um pensador crítico e assim modificar a realidade na qual ele está inserido.

3. Pensamento Crítico na Educação

De acordo com Ho e Chen (2023), o pensamento crítico faz parte do pensamento inovador e por isso tornou-se uma habilidade fundamental para cultivar novos talentos da educação. Em seus estudos trazem que os professores devem introduzir regularmente as ferramentas do pensamento crítico nas aulas, pois os questionamentos e as discussões críticas se tornam mais

produtivos e disciplinados, permitindo que os estudantes percebam a importância do questionamento eficaz durante o seu processo de aprendizagem (Ho, Chen, 2023).

Pois essa interação é mediada pela comunicação entre professor, estudante e reflexões sobre o contexto em que estão inseridos. Para assumir essa postura, é preciso entender a conexão lógica entre ideias; identificar, construir e avaliar argumentos; detectar inconsistências no raciocínio; e resolver problemas sistematicamente (Carvalho et al, 2017).

Portanto, do ponto de vista cognitivo, o pensamento crítico refere-se ao processo de reflexão, avaliação do raciocínio e posterior tomada de decisão para resolução de problemas (Pastén, 2021). Dessa forma, a PC no processo de ensino e aprendizagem pode ser associada como uma característica essencial ao aprendiz, uma vez que se deve absorver o conteúdo, formar opinião e até mesmo questioná-lo sempre que possível como ação inerente ao estudante contemporâneo (Carvalho et al, 2017).

Assim sendo, seu estímulo é importante, tendo em vista sua utilização nos processos executivos de tomada de decisão para resolução de problemas, antes da qual devemos realizar uma avaliação dos elementos ou componentes, quanto: aos seus pontos fortes e fracos, de forma objetiva, apreciando a sua funcionalidade, eficiência, contribuições e projeção ao longo do tempo. Todos esses processos geram uma carga de elaboração cognitiva para atividades que envolvem explicitamente o pensamento crítico (Pastén, 2021).

Estudos recentes tais como o de Reffhaug et al (2024), destacam que o pensamento crítico deve ser trabalhado desde o ensino fundamental, e para que isso ocorra, os professores devem criar espaço para o pensamento crítico. Nas suas pesquisas foi revelado que os professores apoiam o pensamento crítico dos estudantes quando combinam conhecimento objetivo e subjetivo, abrem espaço para possibilidades alternativas, pedem elaborações e justificativas, ousam desafiar visões comuns e desenvolvem uma comunidade de investigação usando as contribuições dos estudantes para explorar tópicos (Regghaug et al, 2024).

De acordo com Júnior Jesus et al (2023), os autores destacam que as instituições de ensino devem ser o local onde os estudantes possam praticar sua dialética e o pensar de forma crítica com relação a sociedade na qual fazem parte. Até porque está implícito o desenvolvimento do pensar crítico dentro das instituições, pois nos seus Projetos Políticos Pedagógicos (PPP) devem destacar a concepção de homem e cidadão que pretendem formar buscando o seu desenvolvimento de forma integral (Júnior Jesus et al, 2023).

Assim como nos estudos de Cher et al (2023), que quando há a intencionalidade de se promover as capacidades do pensamento crítico, deve-se ter em mente que os materiais e o tipo de aula também sejam adaptados para essa ação. E que no seu estudo em particular para o ensino de química, conseguiu-se atingir o protagonismo dos estudantes no processo de aprendizagem e ainda

desenvolvendo habilidades do pensamento crítico nos estudantes, tendo em vista que o material didático-pedagógico ter sido intencionalmente planejado para este fim (Cher et al, 2023).

Para se alcançar o pensamento de ordem superior para Lipman e o pensamento complexo de Morin, se faz necessário o pensamento criativo\criador, tendo em vista que para que possamos organizar melhor as ideias se faz necessário pensar em várias possibilidades, e desta forma pensar em algo inovador ou criativo é um caminho para se encontrar soluções e argumentos diferentes nos quais as reflexões sejam relevantes para a solução de um problema (Marques, 2006).

O pensamento criativo é a atividade mental na qual informações novas e não óbvias são geradas para um propósito específico, que proporciona o novo, de forma a permitir uma abordagem inovadora a uma determinada situação ou conflito, ao gerar respostas e ideias divergentes para resolvê-lo (Pastén, 2021).

Pode-se associar também o PC ao processo de metacognição, que se refere à capacidade de um indivíduo de avaliar seu próprio pensamento e nível real de habilidade ou compreensão em uma área, como a capacidade de inspecionar nossas próprias atividades mentais, reconhecendo nelas as ações sequenciadas que realizamos (Persky et al, 2019; Pastén, 2021).

Desta forma Pastén (2021) propõe que o pensamento metacognitivo é importante para a aprendizagem ao longo da vida escolar e acadêmica, pois através da metacognição é que se desenvolve a leitura e produção textual, além da compreensão e interpretação de textos, e ainda as aprendizagens específicas de outras áreas como idiomas diferentes. Portanto a metacognição ajuda pensadores críticos a estarem mais cientes e controlarem seus processos de pensamento (Persky et al, 2019).

A análise comparativa dos estudos de Carbogim et al (2017), permitiu concluir que metodologias de ensino mobilizadoras do pensamento crítico se tornam mediadoras no desenvolvimento e aprimoramento das funções mentais superiores no ensino, abarcando capacidades cognitivas e metacognitivas.

Tendo em vista que o PC é apontado como uma habilidade que pode ser ensinada e aprendida, estudos sugerem vários fatores que melhoram o pensamento crítico: um ambiente de aprendizagem propício, diferentes estímulos (visual, tátil, cinestésico) que auxiliam no processo de apropriação do conhecimento ou análise do argumento, suporte para que consiga alcançar os objetivos, tendo o professor como mediador, questionar e instigar os estudantes a suposições e desafios para solução de algo, pois tais ações são consideradas como ponto-chave que os professores podem fazer para ajudar os estudantes a desenvolverem habilidades do PC seja de forma implícita (cuja temática não trata de maneira direta o PC) ou explícita (em que a temática aborda diretamente o PC) (Carbogim et al 2017; Persky et al, 2019).

Especificamente em contextos educativos, sugere-se o trabalho através da resolução de

situações problemáticas, cujo tratamento deve ser realizado por meio de perguntas abertas, que façam com que os estudantes se questionem, abordando metodologias ativas como o método socrático, a aprendizagem baseada em problemas ou ainda a aprendizagem baseada em casos (Pastén, 2021; Paul, Elder, 2010; Oyler, Romanelli, 2014; Ho, Chen, 2023; Casiraghi; Aragão, 2019; Berg et al 2023; Carbogim et al, 2017).

O ensino socrático é uma das táticas de ensino mais antigas e poderosas para desenvolver o pensamento crítico dos estudantes. De acordo com Paul e Elder (2010), o ensino socrático é uma instrução orientada por perguntas. Nesse tipo de ensino, os estudantes não recebem informações (respostas) diretamente. Em vez disso, os professores fazem perguntas para estimular o pensamento crítico dos estudantes porque a suposição subjacente no ensino socrático é que "o pensamento não é orientado por respostas, mas por perguntas". Por meio dessa pedagogia, os estudantes se envolvem em uma mentalidade inquisitiva e investigativa para tirar conclusões e até mesmo gerar novas ideias. Por meio do envolvimento em pensamento crítico, raciocínio e lógica, a pessoa é preparada para o questionamento socrático (Paul; Elder, 2010).

Nos estudos de Teles (2024), trata da importância de trazer histórias e narrativas que promovam o debate e questionamentos sobre a vida, pois segundo a autora, ouvir histórias além de ser em momento lúdico, desperta curiosidade, reflexão, diálogo e questionamentos, e assim fomentar o desejo pelo conhecimento e por transformações positivas na sociedade.

O pensamento crítico e o questionamento socrático estão interligados, pois o pensamento crítico envolve metacognição e regulação dos próprios pensamentos, enquanto o questionamento socrático pode ser usado como uma ferramenta para regular os pensamentos na busca do verdadeiro entendimento (Oyler, Romanelli, 2014). Pois o método do questionamento socrático pode auxiliar no processo de pensar criticamente ao compreender a estrutura de que se trata o problema, desconstruir a questão, pensar de forma diferente e reflexiva e compreender o verdadeiro significado através das diferentes possibilidades advindas das suas proposições (Ho, Chen, 2023).

Por isso que Teles (2024), destaca a importância de haver contação de histórias para auxiliar neste processo de construção do pensamento crítico, incentivando o processo de leitura e debates juntos aos alunos, desenvolvendo também desta forma o método socrático. Sendo assim uma ferramenta valiosa docente para estimular nos estudantes esse encantamento pela leitura, o gosto pelos debates e tornando assim os estudantes mais reflexivos, críticos e criativos promovendo o seu enriquecimento intelectual (Teles, 2024).

A eficácia da utilização deste método reside em verificar o conhecimento atual dos estudantes e ir aumentando o nível de complexidade aos poucos, onde o professor deverá propor gradativamente perguntas mais desafiadores até que os limites dos estudantes sejam descobertos,

fazendo com que os estudantes expressem os conhecimentos que já existem, e após o debate, consigam construir novos conhecimentos e sintetizar novas aprendizagens; consequentemente, através do diálogo, se efetivar a utilização do método socrático (Ho, Chen, 2023).

Já o uso de metodologias educacionais que partem de problemas práticos e do interesse dos estudantes, leva-os a pesquisar e conhecer a produção científica sobre o assunto, fomentar a busca de soluções para os problemas, tornando-se uma estratégia válida e com bons resultados (Casiraghi; Aragão, 2019).

De acordo com Berg et al (2023) as metodologias baseadas em estudos de casos (CBL - Cased Based Learning) e baseada em situações problemas (Problem Based Learning) foram as mais abordadas para desenvolver o pensamento crítico nos estudantes. A pedagogia específica utilizada para desenvolver essas habilidades nos estudantes a desenvolver o pensamento crítico está associada a diferentes formas de ensino tais como : CBL - Aprendizagem baseada em estudos de casos - forma que os estudantes têm de analisar um caso específico e trazer hipóteses de identificação para solução do caso em questão e a PBL - a aprendizagem baseada em problemas - onde os estudantes precisaram identificar as possíveis soluções para um problema em questão desenvolvendo assim uma reflexão sobre seus conhecimentos e trazendo as ideias do pensamento crítico;

No estudo de Carbogim et al, (2017), a utilização da PBL (Aprendizagem Baseada em Problemas – Problem Based Learning) mobilizou a construção do conhecimento em grupo, por meio do compartilhamento e apropriação de significados. Ao ser associado a questões norteadoras, a PBL estimulou a capacidade de análise, raciocínio e produção de estratégias para a ação segura, o que demonstra mobilização intelectual para o PC.

4. Considerações finais

Pode-se dizer que o pensamento crítico após essas análises se tornou realmente uma ferramenta essencial para a educação do futuro no sentido de que os estudantes passam a analisar seus argumentos de forma mais crítica, mas para isso é necessário ter conhecimento sobre tal conteúdo para poder ter essa análise. Portanto, se faz necessário que o estudante domine o conteúdo a ser trabalhado para que depois possa trabalhar as habilidades do PC. Desta forma comprova que o PC pode ser desenvolvido nos diversos níveis de ensino e que os docentes tenham essa ferramenta como uma das muitas ferramentas didáticas que possam potencializar o ensino e aprendizagem de seus estudantes.

Pois o pensamento envolve muitos processos mentais, dentre eles os pensamentos crítico, reflexivo, criativo e metacognitivo que se faz necessária a associação entre eles para que ocorra

habilidades superiores mais bem elaboradas e com resultados positivos na aprendizagem e desempenho do estudante. Desta forma é essencial que o docente atue como mediador através de diferentes estímulos e metodologias para que possa promover ao estudante uma aprendizagem mais autônoma e que a escola ou universidade seja o ambiente propício para que os estudantes possam testar, errar e aprender a solucionar problemas, defender suas escolhas e tomar decisões baseada no seu pensamento reflexivo e crítico; tornando assim o protagonista de sua própria aprendizagem.

Sendo assim o PC na Educação se torna uma ferramenta essencial não somente para os cursos de graduação, mas para o ensino da educação do futuro, de forma que possa trabalhar com estudantes para que sejam pensadores mais críticos, criativos e reflexivos, trazendo proposições através de ideias inovadoras e análise de conteúdos visto de outra perspectiva.

Referências

BERG, C., PHILIPP, R., TAFF, S. D. Scoping Review of Critical Thinking Literature in Healthcare Education. *Occupational therapy in health care*, V. 37, n. 1, p. 18-39, 2023

CARBOGIM, F. DA C.; OLIVEIRA, L. B. DE; MENDONÇA, É. T. DE; MARQUES, D. A.; FRIEDRICH, D. B. DE C.; PUSCHEL, V. A. DE A. Ensino das Habilidades do pensamento crítico por meio de Problem Based Learning. *Texto & Contexto - Enfermagem*, v. 26, n. 4, p. e1180017, 2017.

CARVALHO, D.P. DE S.R.P.; VITOR, A. F. COGO, A. L. P., SANTOS, V. E. P., FERREIRA, M. A. Theory of communicative action: a basis for the development of critical thinking. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 10, n. 6, p. 1343-1346, nov. 2017.

CASIRAGHI, B.; ARAGÃO, J.C., S. Metodologias orientadas para problemas a partir das etapas do pensamento crítico. *Psicologia Escolar e Educacional*, v. 23, p. e 190902, 2019.

CHER, G. G., SILVEIRA, M. P. da., PASSOS, M. M. Indicadores de mobilização de capacidades do pensamento crítico em estudantes do Ensino Médio. *Ciência & Educação (Bauru)*, v. 29, p. e 23022. 2023.

ENNIS, R. H. Critical thinking assessment. *Theory into Practice*. v. 32, n. 3, p. 179-186, 1993

FACIONE P.A, FACIONE, N.C., GIANCARIO C. The disposition toward critical thinking: its character, measurement and relationship to critical thinking skills. *J Informal Logic*, v. 20, n. 1, p.61-84, 2000.

FACIONE, P.A. Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction. *American Philosophical Association, Millbrae, CA*, 1990.

GAMA, T. V.; SANTOS, A. R. dos; QUEIROZ, S. L. Estudo de caso e aprendizagem cooperativa: contribuições para o desenvolvimento do pensamento crítico na educação básica. *Experiências em*

Ensino de Ciências, v. 15, n. 2, p. 1-21, 2020.

GUZZO, G. B.; LIMA, V. M. R. O desenvolvimento do pensamento crítico na educação: uma meta possível? Educação Unisinos, v. 22, n. 4, p. 334-343, outubro/dezembro, 2018.

HO, Y. R., CHEN, B. Y., LI, C. M. Thinking more wisely: using the Socratic method to develop critical thinking skills amongst healthcare students. BMC Medical Education, v. 23, n.173, 2023.

JÚNIOR JESUS, O. A. de; SILVA, C. D. da; ARAÚJO, M. S.S S. de; BARBOZA, F. V. A. O “Novo” Ensino Médio e o desenvolvimento do pensamento crítico nas trajetórias escolares de estudantes e professores/as – Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem, v. 7, p. 8193, 2023

KAHNEMAN, D. Rápido e devagar: duas formas de pensar. Rio de Janeiro, Objetiva, 610 p. 2012.

LIPMAN, M. O pensar na educação. 4ª ed., Petrópolis, Vozes, 402 p. 2008.

MARQUES, O. Pensar bem: um estudo comparativo sobre o conceito de pensamento em Matthew Lipman e Edgar Morin. Cadernos de Pós-Graduação - educação, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 145-150, 2006

MORIN, E. Os sete saberes necessários à educação do futuro / Edgar Morin; tradução de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya; revisão técnica de Edgard de Assis Carvalho. – 2. ed. – São Paulo: Cortez; Brasília, DF : UNESCO, 2000.

OYLER, D. R.; ROMANELLI, F. The Fact of Ignorance Revisiting the Socratic Method as a Tool for Teaching Critical Thinking. American Journal of Pharmaceutical Education, v. 78, n. 7, p. 144. Set, 2014.

PASTÉN, L.E. Pensamento metacognitivo, crítico e criativo em contextos educativos: Conceptualização e sugestões didáticas. Psicologia Escolar e Educacional, v. 25, p. e220278, 2021.

PAUL, R. ; ELDER, L. The Miniature Guide to Critical Thinking Concepts and Tools. Dillon Beach: Foundation for Critical Thinking Press, 2010.

PERSKY, A. M., MEDINA, M. S., & CASTLEBERRY, A. N. Developing Critical Thinking Skills in Pharmacy Students. American journal of pharmaceutical education, v. 83, n. 2, p. 7033, 2019.

RAINBOLT, G. Pensamento crítico. Fundamento. V. 1, n. 1, set-dez, 2010

REFFHAUG, M. B. A., ANDERSSON-BAKKEN, E., JEGSTAD, K. M. Supporting primary students' critical thinking in whole-class conversations about sustainability issues. Environmental Education Research, v. 30, n. 10, p. 1840-1855, 2024.

RICHARDS, J. B., HAYES, M. M., SCHWARTZSTEIN, R. M. Teaching Clinical Reasoning and Critical Thinking: From Cognitive Theory to Practical Application. CHEST, v. 158, n. 4, p. 1617 – 1628, outubro, 2020

RIEGEL, F.; CRPSSETTI, M. D. G. O. Theoretical frameworks and instruments for evaluation of critical thinking in nursing and education. Revista gaúcha de enfermagem, v. 39, p.e20170097, 2018

SIEGEL, H. Educating reason: Rationality, critical thinking and education. Nova York,

Routledge, 191p. 1988.

SIEGEL, H. Rationality redeemed? Further dialogues on an educational ideal. Nova York, Routledge, 243 p. 1997.

TELES, N. Histórias que estimulam o pensar. Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem. v. 8, p. 201-308, 2024.