

Bruna Fernanda Pacheco Pereira¹

Josiana Scherer Bassan²

Rui Marques Vieira³

Resumo: O artigo teve como objetivo analisar como a LDB e a BNCC abordaram o desenvolvimento do Pensamento Crítico (PC) na Educação Básica. Buscou-se identificar se esses documentos orientaram explicitamente sua promoção e de que forma isso ocorre. A pesquisa, de abordagem qualitativa com formato descritivo analítico do tipo análise documental, envolveu leitura e interpretação dos textos legais. Constatou-se que a LDB mencionou o PC apenas uma vez, nas finalidades do Ensino Médio, enquanto a BNCC citou seis vezes em um documento de 600 páginas, nas disciplinas de História e nas finalidades do Ensino Médio (33%) e em Língua Portuguesa e áreas das linguagens (17%), não aparecendo em outras disciplinas. Diante disso, o estudo defende a necessidade de aprofundar a compreensão do PC nesses documentos, a fim de incluí-lo de forma explícita em todos os níveis da Educação Básica e assim, fortalecer a formação integral dos estudantes.

Palavras-chave: Pensamento Crítico. BNCC. LDB. Educação Básica

Abstract: The article aimed to analyze how the LDB and BNCC addressed the development of Critical Thinking (CT) in Basic Education. It sought to identify whether these documents explicitly guided its promotion and how this occurred. The research, using a qualitative approach and documentary content analysis method, involved reading and interpreting legal texts. It was found that the LDB mentioned CT only once, in the objectives of Secondary Education, while the BNCC mentioned it six times in a 600-page document, in the subjects of History and in the objectives of Secondary Education (33%) and in Portuguese Language and language areas (17%), not appearing in other subjects. Given this, the study argues for the need to deepen the understanding of CT in these documents in order to include it explicitly at all levels of Basic Education and thus strengthen the comprehensive education of students.

Keywords: Critical Thinking. BNCC. LDB. Basic Education.

Resumen: El artículo tuvo como objetivo analizar cómo la LDB y la BNCC abordaron el desarrollo del pensamiento crítico (PC) en la educación básica. Se buscó identificar si estos documentos orientaron explicitamente su promoción y de qué manera ocurrió esto. La investigación, de enfoque cualitativo y método de análisis de contenido documental, implicó la lectura e interpretación de los textos legales. Se constató que la LDB mencionaba el PC solo una vez, en los objetivos de la enseñanza secundaria, mientras que la BNCC lo citaba seis veces en un documento de 600 páginas, en las disciplinas de Historia y en los objetivos de la enseñanza secundaria (33 %) y en Lengua Portuguesa y áreas de las lenguas (17 %), sin aparecer en otras disciplinas. Ante esto, el estudio defiende la necesidad de profundizar en la comprensión del PC en estos documentos, con el fin de incluirlo de forma explícita en todos los niveles de la Educación Básica y, así, fortalecer la formación integral de los estudiantes.

Palabras-clave: Pensamiento crítico. BNCC. LDB. Educación básica.

Submetido 18/09/2025

Acceto 20/11/2025

Publicado 24/11/2025

¹ Doutoranda Universidade do Vale do Taquari. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5178-4242>. E-mail: bruna.pereira2@universo.univates.br

² Doutoranda da Universidade Franciscana (UFN), docente no Instituto Federal Farroupilha (IFFar). Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3550-8384>. E-mail: josiana.bassan@iffarroupilha.edu.br

³ Doutor em Didática, Centro de Investigação Didática e Tecnologia na Formação de Formadores, Universidade de Aveiro. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0610-6896>. E-mail: rvieira@ua.pt

Introdução

A Lei nº 9.394/1996 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional do Brasil (LDB) aborda em seu texto os princípios e objetivos da Educação Básica e superior, constituindo-se como orientadora dos processos formativos educacionais, tornando-se um marco na educação (Brasil, 1996). Anos após sua promulgação muitos outros documentos surgiram como forma de normatizar a educação brasileira, tal como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que serve como documento orientador para os processos de ensino e aprendizagem nacionais, composta por dez competências as quais visam o desenvolvimento integral dos alunos, ao longo da escolaridade (Brasil, 2018).

Embora a BNCC defina as dez competências, conceitos, procedimentos mobilizados, práticas cognitivas e socioemocionais como habilidades, atitudes e valores que tornem os alunos capazes de resolver os problemas cotidianos mais complexos, e seu exercício para cidadania e trabalho (Brasil, 2018), questiona-se de que maneira serão desenvolvidas tais competências, se não há no próprio documento orientador, a menção de como desenvolvê-las seja transversalmente ou especificamente em cada componente curricular. Destaque-se que entre essas dez competências a de número dois, cinco e seis, são as que apresentam uma certa aproximação com o desenvolvimento do Pensamento Crítico (PC), conforme descritas em seguida:

2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.
5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.
6. Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade (Brasil, 2018, p.9)

Neste quadro, questiona-se como formar alunos com competências para resolver problemas cotidianos complexo, sem o desenvolvimento explícito e intencional do PC, pois

segundo Tenreiro-Vieira e Vieira (2000; 2014; 2022), é consenso que o sucesso de um sistema democrático é proporcional a capacidade das pessoas que ali vivem de atuarem e intervirem de maneira a utilizar o pensamento crítico. Dessa forma, considera-se que será atualmente difícil resolver problemas cotidianos complexos sem pensar criticamente.

Por essa razão, objetivou-se identificar o que dizem a LDB e a BNCC e sua relação enquanto documentos orientadores para a promoção do desenvolvimento do Pensamento Crítico na Educação Básica. Mais especificamente pretendeu-se identificar se há orientação para o desenvolvimento do PC, bem como verificar de que maneira é conduzido sua promoção.

Para isso, utilizou-se abordagem Qualitativa proposta por Soares *et al.* (2019) e como método a Análise de Conteúdo Documental proposta por Bardin (2024). Inicialmente realizou-se a leitura dos documentos citados, e na sequência, a interpretação sistemática e aprofundada dos documentos, de maneira a identificar o que estes trazem a respeito do PC, embasando-se nos critérios de desenvolvimentos dos acrônimos PIGES (Principiar, Intencionalmente, Gradualmente, Explicitamente, Sistemáticamente) de Vieira (2017) e Tenreiro-Vieira e Vieira (2018).

Dessa forma, considera-se pertinente uma análise aprofundada destes documentos curriculares Brasileiros e necessária que os mesmos possam ser melhor compreendidos pelos professores e possivelmente implementados nas escolas. Talvez desta forma o desenvolvimento do PC possa ser efetivamente contemplado para melhor orientação do processo de ensino e aprendizagem e formação integral e crítica dos educandos. Além disso, que o PC possa assim estar incluído explicitamente em todos os níveis de ensino da Educação Básica. Portanto, importa que haja reflexão sobre o PC e da sua relevância para o desenvolvimento da sociedade que se encontra em constante mudança.

Pensamento Crítico e os documentos orientadores LDB e BNCC

Nos anos 80, surge o movimento do pensamento crítico nas instituições de ensino “College Board”, o “Task Force on Education for Economic Growth of the Education Commission of the States” e “Carnegie Foundation” (Tenreiro-Vieira e Vieira, 2000). Ainda, segundo estes autores, na década de 90 do século passado, o PC passa a ser o epicentro do desenvolvimento na América do norte, influenciando países da Europa. No século XXI, o PC se torna uma exigência do mundo contemporâneo, tanto nos aspectos sociais, como

profissionais e pessoais (Tenreiro-Vieira e Vieira, 2000). Estes, ao longo dos últimos anos, têm vindo a apresentar várias definições de PC, conforme quadro 1 sistematiza.

Quadro 1. Definições de Pensamento Crítico Relevantes do estudo

AUTOR (ANO)	DEFINIÇÃO DE PC
Ennis (1985, p.46)	“O pensamento crítico é uma forma de pensamento racional, reflexivo, focado no decidir em que acreditar ou fazer”.
Norris e Ennis (1989, p.8)	“O pensamento crítico ocorre de um contexto de resolução de problemas e muitas vezes no contexto da interacção com outras pessoas”
Beyer (1988)	O pensamento crítico é também, essencialmente avaliativo.
Lipman (1988, p.39)	“o pensamento habilidoso e responsável que facilita bem o julgamento porque (1) é orientado por critérios, (2) é autocorretivo, (3) é sensível ao contexto.
Presseisen (1987)	Pensamento racional centrado sobre a análise e a avaliação de argumentos por forma a, designadamente, compreender as assunções e os enviesamentos subjacentes a posições particulares.
Swartz e Perkins (1990)	“O pensamento crítico envolve a análise e a avaliação crítica -actual e potencial- de crenças e cursos de acção”.
Paul (1993)	O pensamento crítico é uma forma única de pensamento intencional, no qual o pensador sistemática e habitualmente impõe critérios e normas intelectuais (tais como: clareza, precisão e relevância) ao pensamento.
Halpern (1996)	O pensamento crítico é o uso das capacidades cognitivas que aumentam a probabilidade de se obterem resultados desejados.
Guest (2000)	Pensamento focado na análise de argumentos, na avaliação de hipóteses e na produção de contra-argumentos.
Tenreiro-Vieira (2000, p.20)	“Esta via racional, permite-lhes analisar, decidir aquilo que é verdadeiro, dominar e controlar o seu próprio conhecimento e adquirir novo conhecimento”.
Paul (2005)	Pensamento disciplinado e auto dirigido, em que o pensador crítico sistematicamente e intencionalmente: desenvolve atitudes; tomar consciência dos elementos do pensamento; impõe critérios intelectuais aos pensamentos; guia a construção do pensamento de acordo com critérios intelectuais e avalia a eficácia do processo de pensamento tendo em conta o propósito e os critérios intelectuais.
Tenreiro-Vieira e Vieira (2014, p.15)	“É a racionalidade e apelo a boas razões, com base em normas ou critérios que assegurem um pensamento de qualidade”.
Vieira e Tenreiro-Vieira (2021; 2022)	“O Pensamento Crítico e Criativo (PCC) é um pensar ético e eficaz em vários contextos e domínios para produzir e avaliar produtos criativos, resolver problemas e tomar decisões sobre o que acreditar ou como agir responsável e sustentavelmente”.

Fontes: Tenreiro-Vieira e Vieira (2000; 2014; 2021; 2022), Calixto *et al.* (2021).

Embora não haja um consenso sobre a definição de PC, para a construção desse artigo será utilizado o conceito de PC proposto por Roberts H. Ennis, a qual tem sido usada como base teórica nos diversos trabalhos de investigação de Vieira e Tenreiro Vieira (2020), o que serviu para identificar em quais momentos o termo PC aparece e o que os documentos orientadores brasileiro trazem acerca do seu desenvolvimento, assim, em seguida, aborda-se brevemente do que tratam os documentos em questão.

A LDB surge com objetivo de regulamentar os processos educativos no Brasil, de maneira a garantir um ensino com o mínimo de qualidade voltado a todos os brasileiros, segundo Carvalho (2001), sua elaboração está embasada nas perspectivas educacionais construtivistas ou sociointeracionistas da Escola Nova. Contudo, teoricamente, vislumbra-se a necessidade de reavaliar os seus objetivos enquanto Legislação para o desenvolvimento de alunos que sejam capazes de pensar criticamente. Uma vez ser notório que, ao longo dos anos, embora haja a disseminação do discurso pedagógico e teorias educacionais, quando no âmbito prático, não há produção de efeitos claros ou significativos, a não ser em alguns casos específicos (Carvalho 2001).

Da mesma maneira, a BNCC surge como documento orientador, o qual define competências gerais e específicas a serem desenvolvidas pelas escolas ao longo da Educação Básica. A BNCC “foi elaborada por especialistas de todas as áreas do conhecimento, a Base é um documento completo e contemporâneo, que corresponde às demandas dos alunos desta época, preparando-o para o futuro (BNCC, 2018, p.5)”. Embora enfatize a preparação de alunos para o futuro, questiona-se de que maneira é desenvolvida essa preparação, uma vez que, para Carvalho (2001), é consensual que, há algumas décadas, é ideal que se desenvolva o PC, porém esse consenso parece desaparecer totalmente, quando se examinam as concepções sobre o real significado de desenvolvimento do PC em alunos, ou de qual maneira seria aplicado nos conteúdos escolares e nas práticas pedagógicas. Para além disso, Calixto *et al.* (2021), indaga se tanto as escolas como as universidades brasileiras, estão conseguindo formar os sujeitos de forma que sejam capazes de pensar criticamente.

Pois, de acordo com Tenreiro-Vieira e Vieira (2013), para pensar criticamente deve-se ter uma intenção, de maneira que seja racional e direcionada para um objetivo, podendo ser a resolução de um problema ou tomada de decisão. Por essa razão, considera-se que a BNCC reveja sua orientação de maneira clara e objetiva à promoção do PC, nas competências,

habilidades, componentes curriculares e nas práticas pedagógicas. Assim, o que se pretende é orientar os processos educativos para o desenvolvimento de alunos capazes de atuar na sociedade de maneira crítica e atuante, deve-se orientar de maneira objetiva e clara, deixando elucidado como ocorrerá esse processo de ensino e aprendizagem, pois para Carvalho (2001), oferecer ao professor regras e normas a serem seguidas não garantem o sucesso do processo educativo, mas, deve-se descrever os critérios, objetivos e o compromisso estabelecido entre as escolas, alunos e sociedade.

De acordo com Broietti e Gullich (2021), o processo de ensino e aprendizagem parecem ser cruciais ao desenvolver o PC, já que estes estão interligados. Em suma, importa-se que ocorram iniciativas para inserir nos documentos orientadores a clarificação do conceito de PC, bem como sobre a sua promoção, permitindo assim a formação de alunos aptos a atuarem em sociedade, com as características da atual, de maneira mais eficiente e eficaz.

Metodologia

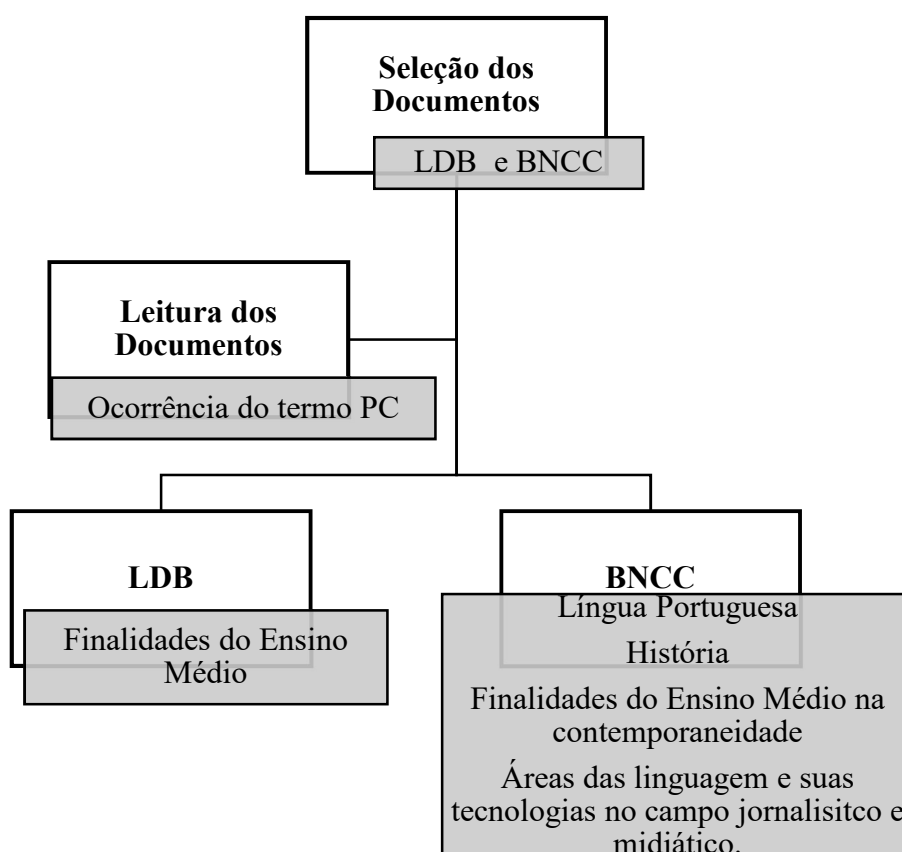
Para elaboração do artigo, utilizou-se um desenho de investigação qualitativo num formato descritivo analítico do tipo análise documental. A abordagem ou natureza qualitativa deste estudo, tal como proposta por diversos autores, como Soares *et al.* (2019), a qual está embasada nas orientações teórico-metodológicas que norteiam as concepções e as práticas de quem realiza a pesquisa em diferentes vertentes, como a que se refere à análise documental. A pesquisa documental pode ser compreendida como um procedimento de coleta e análise de informações aplicável a diferentes delineamentos metodológicos (Mattar; Ramos, 2021). Dessa forma, para realização dos estudos utilizou-se a LDB por ser um documento legal e a BNCC por ser um documento normativo e técnico que orientada a educação básica no Brasil.

Para o tratamento dos dados, foi utilizado a Análise de Conteúdo que, segundo Bardin (2024), pode ser uma análise dos significados, ou seja, análise temática. E esta se divide em três momentos, seguido a cronologia de pré-análise; exploração do material; tratamento dos resultados, inferência e interpretação. Desta forma, nesse estudo optou-se pela Análise de Conteúdo Documental, segundo Bardin (2024, p. 48) “a análise documental faz-se, principalmente, por classificação-indexação; a análise categorial temática é, entre outras, uma das técnicas da análise de conteúdo”. Isto é, a análise documental não se pauta somente na

leitura e categorização do tema em questão, mas se constitui como parte integrante da análise de conteúdo.

Dessa maneira, inicialmente realizou-se a leitura dos documentos orientadores, os quais são a LDB e a BNCC, buscando identificar, selecionar e examiná-los, de maneira a relacioná-los com o desenvolvimento do PC, bem como o percentual em que a expressão aparece nos documentos analisados. Para a obtenção dos resultados, utilizou-se o Protocolo PRISMA, que segundo Page et al. (2021), esse protocolo auxilia na identificação, escolha, análise e síntese dos resultados, esse método possibilitou identificar a ocorrência do termo PC nos dois documentos (Figura 1).

Figura 1. Etapas da pesquisa seguidas na seleção e análise dos documentos curriculares Brasileiros



Fonte: Adaptação do Protocolo PRISMA (Haddaway, 2022).

Na sequência, utilizou-se a Análise de Conteúdo Documental (Bardin, 2024), buscando uma interpretação sistemática e aprofundada dos documentos, de maneira a identificar a presença do termo PC, para que fosse possível relacioná-los ao acrônimo PIGES (Principiar, Intencionalmente, Gradualmente, Explicitamente, Sistemáticamente), proposto por Tenreiro-Vieira e Vieira (2021).

Assim, a Análise de Conteúdo Documental seguiu as fases de organização da análise, codificação, categorização, inferência e informatização. No processo de organização seguiu-se a Pré-análise com a escolha do material, organização e exploração. Para a codificação foi utilizado como referência o termo Pensamento Crítico, isto é, buscou-se nos documentos excertos que o referenciassem, uma vez que segundo Bardin (2024), nessa fase transforma-se, sistematiza-se e unitiza-se os dados brutos descrevendo as características que são importantes para o conteúdo, além disso, para a autora em um texto, as palavras chaves podem ser consideradas em análise.

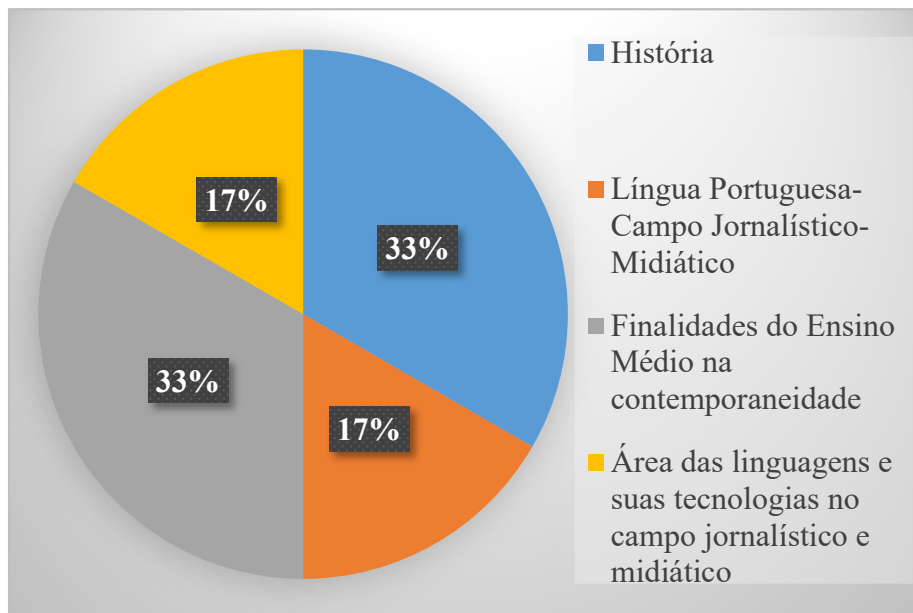
Na categorização dos dados, a posteriori, encontrou-se na LDB a ocorrência do termo Pensamento Crítico em uma das finalidades do Ensino Médio, enquanto na BNCC fora encontrada nas disciplinas de Língua Portuguesa, História, Finalidades do Ensino Médio na contemporaneidade, Área das linguagens e suas tecnologias no campo jornalístico e midiático, sendo dessa forma consideradas as categorias encontradas dentro dos documentos analisados, segundo Bardin (2024) as categorias podem emergir do próprio material durante a leitura e codificação, sem uma estrutura prévia. Portanto, nos resultados é apresentada à inferência, a qual se referem a descrição e a interpretação do que não se encontra implícito no texto, nas palavras e nas expressões, por fim, realizou-se a informatização dos dados em forma de gráfico (Bardin, 2024).

Resultados

Uma vez realizada a leitura sobre PC os autores Tenreiro-Vieira e Vieira (2019), descrevem alguns critérios de desenvolvimentos do acrônimo PIGES (Principiar, Intencionalmente, Gradualmente, Explicitamente, Sistemáticamente), surgiu a necessidade de analisar o que diz a LDB e a BNCC a respeito do PC. Na LDB, há menção, uma vez, sobre o PC nas finalidades do Ensino Médio, no Art. 35, inciso III “o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual

e do pensamento crítico” (Brasil, 1996, p.12). Já, na BNCC ao pesquisar a expressão “Pensamento Crítico”, este é citado seis vezes em um documento composto por 600 páginas, apresentando os seguintes percentuais por disciplina, conforme gráfico 1:

Gráfico 1. Percentual de ocorrência do termo PC na BNCC.



Fonte: Dos autores Pereira, Bassan e Vieira (2025).

De acordo com o gráfico percebe-se que nas disciplinas de História e nas Finalidades do Ensino Médio na contemporaneidade apresentam 33% da ocorrência do termo PC, em quanto em Língua Portuguesa e Áreas das linguagens e suas tecnologias no campo jornalístico e midiático apresentam 17%, não aparecendo em nenhuma outra disciplina, e em nenhum outro momento no texto da BNCC. Assim, apresentam-se no Quadro 2 os excertos em que ocorrem o termo PC ao longo da BNCC, bem com as disciplinas e as páginas em que está mencionado.

Quadro 2. Exemplos de referências ao PC no BNCC (2018)

CATEGORIAS	EXCEROTOS
Língua Portuguesa-Campo Jornalístico-Midiático	“...incorporem em suas vidas a prática de escuta, leitura e produção de textos pertencentes a gêneros da esfera jornalística em diferentes fontes, veículos e mídias, e desenvolvam autonomia e pensamento crítico para se situar em relação a interesses e posicionamentos diversos e possam produzir textos noticiosos e opinativos e participar de discussões e debates de forma ética e respeitosa (p.140).”
História	O exercício da interpretação – de um texto, de um objeto, de uma obra literária, artística ou de um mito – é fundamental na formação do pensamento crítico (p.399).
	A percepção de que existe uma grande diversidade de sujeitos e histórias estimula o pensamento crítico, a autonomia e a formação para a cidadania (p.400).
Finalidades do Ensino Médio contemporaneidade na	III – o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico (p.464).
	Nessa mesma direção, é também finalidade do Ensino Médio o aprimoramento do educando como pessoa humana, considerando sua formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico (p. 466).
Área das linguagens e suas tecnologias no campo jornalístico e midiático.	Pretende-se que os jovens incorporem em suas vidas a prática de escuta, leitura e produção de textos pertencentes a gêneros da esfera jornalística em diferentes fontes, veículos e mídias, e desenvolvam autonomia e pensamento crítico para se situar em relação a interesses e posicionamentos diversos. Também estão em jogo a produção de textos noticiosos, opinativos e a participação em discussões e debates de forma ética e respeitosa (p.519).

Fonte: Dos autores Pereira, Bassan e Vieira (2025), extraído de LDB e BNCC (1996, 2018).

A partir do quadro mencionado, o termo PC aparece citado em seis momentos, a demais, fala-se de “análise, consciência e forma crítica de pensar”. O que faz questionar o seu sentido, tendo a necessidade de extrapolar o seu uso frequente e voltar a atenção para o PC como meio de transformação na educação. Portanto, importa-se que a BNCC se embase em conceitos e em referenciais que clarifiquem o real sentido do PC e seu desenvolvimento. Na sequência, apresenta-se o processo de discussão com o enquadramento na proposição do acrônimo PIGES.

Discussão

Com base nos dados encontrados, questiona-se o que a BNCC entende sobre o desenvolvimento do PC uma vez que para Calixto *et al.* (2021), no Brasil é disseminado a frase “pensar criticamente” no campo educacional. Segundo Tenreiro-Vieira e Vieira (2021), para que o PC seja de fato construído considera-se essencial e relevante o enquadramento na proposição do acrônimo PIGES, o qual diz que o PC deve ocorrer o mais cedo possível, ou seja, Princípios nos anos iniciais da Educação Básica Brasileira. O que faz questionar, como está ocorrendo o desenvolvimento do PC nas escolas do Brasil, uma vez que a própria legislação trata sobre o tema somente no Ensino Médio, etapa final da Educação Básica.

O ensino e a aprendizagem do PC ainda se constitui um desafio no contexto brasileiro, segundo Broietti e Gullich (2021), embora seja uma crescente mundial, a discussão sobre o PC, no Brasil ainda é insuficiente, e mais raro ainda seu desenvolvimento de maneira explícita. De acordo com Tenreiro-Vieira (2000), para o PC ser desenvolvido, os documentos curriculares precisam descrever, claramente, os meios utilizados para o processo de concretização e ensino.

Nesse sentido, falar sobre a inclusão do PC no processo de ensino e aprendizagem vai além da proposição sobre sua aplicação em um nível específico de ensino, no caso da LDB o Ensino Médio, pois segundo Calixto *et al.* (2021), o PC necessita ser estruturado de maneira intencional na Educação Básica desde as séries iniciais, e preferencialmente, que seja apontado nos documentos oficiais curriculares, cujas orientações sejam alicerçadas nos pressupostos teóricos e metodológicos de ensino centralizados na sua mobilização.

Dessa forma, não haverá promoção do PC se não houver meios que permitam seu desenvolvimento, principalmente no ambiente escolar, ainda nos anos iniciais, e posteriormente anos finais do Ensino Fundamental, o qual busca o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos e sua preparação para o Ensino Médio, de maneira a conduzi-los para a vida em sociedade, com autonomia e criticidade. Nesse sentido, considera-se que a preparação para o futuro exige competências associadas ao PC, pois segundo Tenreiro-Vieira (2000), os alunos para obterem sucesso futuramente em seu modo de vida, é necessário o ensino para o desenvolvimento do PC. Tendo em vista, que para o aluno ser capaz de resolver um problema, esta precisa pensar de maneira a atender as demandas exigidas pela sociedade em que está inserido atualmente, e que continua passando por transformações.

Assim, de acordo com Vieira (2022), sem dúvidas, o mundo está mudando constantemente, e de maneira mais depressa que antes. Dessa forma, os documentos orientadores da Educação Básica parecem não acompanhar esse processo de mudança, visto que não abordam o conceito de PC, nem como realizar sua promoção de maneira clara, explícita e intencional. Ou seja, faz-se necessário primeiro compreender o significado de PC, para depois falar sobre sua aplicabilidade em sala de aula, já que é um dos requisitos para o desenvolvimento de alunos críticos e conscientes, capazes de resolver problemas sociais.

Destaca-se que na BNCC, no campo das Ciências da Natureza, fala sobre Letramento Científico (LC), na página 321 e sobre o conhecimento científico na página 323. O LC é a tradução do termo *Scientific Literacy* do inglês, apresentando-se com diversas nomenclaturas, porém, segundo Borges e DaMatta (2023), embora existam essas variedades, todos os autores buscam a formação cidadã, de maneira a serem capazes de desenvolver um pensamento científico e crítico em seu cotidiano. Com a mesma ideia, Deboer (2000), diz que uma pessoa “*Scientific Literacy*” usa conceitos, procedimentos científicos, desenvolve a capacidade de pensar, e é capaz de tomar decisões cotidianas pautadas no PC, seja na interação com o outro ou com o ambiente.

Considera-se que não há literacia científica sem desenvolvimento do PC, ainda que Silva, Wartha e Kauark (2021), digam que o ensino por competências proposto pela BNCC, pode se apresenta de maneira a permitir aos alunos aprenderem sobre Ciências, considera-se que está longe de orientar para o desenvolvimento do PC. Pois segundo Calixto *et al.* (2021), para desenvolver o PC é importante compreender sua teoria, concepção, estratégia e práticas de maneira prioritária na educação científica. Ou seja, é necessário haver uma Intencionalidade, que também faz parte do acrônimo PIGES, para poder compreender o PC na sua totalidade, enquanto pressuposto de transformação para tomada de decisão na sociedade atual.

Dessa forma, considera-se importante ressignificar as orientações dos documentos oficiais Brasileiros sobre o que é e como desenvolver o PC, principalmente no que diz respeito ao Ensino de Ciências, para Calixto *et al.* (2021), no ensino científico, ainda é comum em diversos âmbitos a valorização dos produtos das ciências, mantendo os alunos passivos, o que é contrário no que se refere a pensar de maneira crítica, mesmo que alguns documentos curriculares e normativos destaquem essa necessidade. Pressupõe-se que a promoção do PC, quando desenvolvida de forma Gradual e orientada pelo acrônimo PIGES, possa favorecer a

progressão das habilidades e competências dos alunos, em conformidade com as proposições de Tenreiro-Vieira e Vieira (2021).

Assim, pode-se dizer que os documentos que regulamentam e orientam o ensino no Brasil, precisam passar por mudanças, de modo a atender as demandas sociais atuais, aquelas que exigem que os alunos sejam capazes de pensar criticamente. Considera-se que a orientação presente nos documentos oficiais necessita ser descrita de maneira Explícita, tomando como referência a orientação com base no acrônimo PIGES, conforme delineado por Tenreiro-Vieira e Vieira (2021). Tal explicitação permitiria identificar com maior precisão os componentes que estruturam a promoção do PC, bem como reconhecer a importância de cada um deles para o desenvolvimento progressivo das competências e habilidades associadas a essa dimensão formativa.

Para Tenreiro Vieira (2000), o ato de conhecer é alterado pela explosão do conhecimento, pois, em vez de o aluno relembrar o que estudou ele obtém a capacidade de escolher as informações, definir e resolver problemas de maneira mais maleável. Presume-se que os documentos orientadores devam explicitar de forma clara a necessidade de desenvolver o PC continuamente ao longo de todo o processo de escolarização e também ao longo da vida, de modo a atender ao último atributo do acrônimo PIGES, que enfatiza o desenvolvimento Sistemático dessa competência.

Assim, não há como desenvolver as habilidades do PC apenas em algumas disciplinas, ou em um único nível de ensino, como está na BNCC. Faz-se necessário que o PC seja trabalhado de maneira a atender todos, se não em parte, os atributos do acrônimo PIGES, conseguindo mobilizar o seu desenvolvimento ao longo de todo o processo de escolarização, uma vez que se busca a melhoria do processo de ensino e aprendizagem para a resolução de problemas de forma crítica e reflexiva, de acordo com Silva, Wartha e Kauark (2021), o PC é um meio racional e reflexivo em que a pessoa deve desenvolver para tomar decisões de maneira a resolver problemas a partir de atos racionais.

Como dito anteriormente, o PC deve ser estimulado no início da Educação Básica, assim, considera-se que a escola enquanto promotora do PC, seja um ambiente educacional que crie condições para que este se desenvolva (Tenreiro-Vieira, 2000), de acordo com Silva, Wartha e Kauark (2021), o PC está associado a uma perspectiva voltada para as investigações de mundo. Para tanto, faz-se necessário que, em primeiro lugar, as escolas, os professores e

todo segmento escolar, sejam capazes de entender o que é o PC, pois não há como ensinar e aprender aquilo que não se conhece.

Conclusões

Considerando o objetivo proposto, o qual correspondeu a identificação sobre o que dizem a LDB e a BNCC e sua relação enquanto documentos orientadores para a promoção do desenvolvimento do Pensamento Crítico na Educação Básica, pode concluir-se que após a análise aprofundada desses documentos legais de orientação educacional, que não apresentam conceitos e referenciais que clarifiquem o real sentido do PC e seu desenvolvimento. Tal porque não se encontraram evidências que contemplem, de maneira clara e objetiva, a orientação do processo de ensino e aprendizagem para promoção do PC, visando a formação integral e crítica dos educandos.

Nessa perspectiva, considerando os objetivos específicos que consistiram em identificar a presença da orientação para o desenvolvimento do PC, bem como de que maneira foi conduzido sua promoção nos documentos orientadores, constatou-se que na LDB o termo aparece citado em apenas um momento, sem explicitar de que forma deve ser executado. Enquanto na BNCC, o termo é citado em alguns momentos no Ensino Médio, porém não referencia nos Anos Iniciais da Educação Básica. Ainda, quando mencionado no Ensino Médio, este não deixa claro como o PC deve ser promovido.

Dessa forma, considera-se necessário que a LDB, BNCC, escolas e professores incorporem o conceito de PC de maneira a aderir aos critérios de seu desenvolvimento para melhor orientação do processo de ensino e aprendizagem, formação integral e crítica dos alunos, além disso, o PC deve estar incluído explicitamente em todos os níveis de ensino da Educação Básica.

Portanto, importa-se que haja reflexão por parte dos responsáveis pela elaboração da LDB, BNCC, dos Sistemas Educacionais e Processos Formativos considerando que o PC é uma área de competência prática relevante para o desenvolvimento da sociedade que se encontra em constante mudança. Mais ainda, quando o desenvolvimento do PC é necessário e evidente em todos os níveis de ensino, para formação de alunos capazes de questionar e atuar criticamente no meio em que vivem.

Agradecimentos e Apoios

O presente trabalho foi realizado com apoio da CAPES, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil.

Este trabalho é financiado por Fundos Portugueses através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projeto UID/CED/00194/2019.

Referências

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Coimbra: Edições 70, 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de dezembro de 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em 15 de outubro de 2025.

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

BROIETTI, F. C. D.; GÜLLICH, R. I. da C. O ensino de Ciências promotor do Pensamento Crítico: referências e perspectivas de pesquisa no Brasil. In: Kiouranis N. M. M; Vieira, R.M; Tenreiro-Vieira.; Calixto, V. dos S. **Pensamento Crítico na Educação em Ciências: percursos, perspectivas e propostas de países Ibero-americanos**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2021. p. 155-196.

BOGDAN, R. S.; BIKEN, S. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. 12.ed. Porto: Porto, 2003.

BORGES, D. S. L.; DAMATTA, R. A. Letramento científico e seus desdobramentos na literatura nacional e internacional. **SciELO Preprints**, 2023. DOI: [10.1590/SciELOPreprints.6006](https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/6006). Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/6006>. Acesso em: 22 set. 2025.

CALIXTO, V. dos S; BORDONI, A. J.; SILVEIRA, M. P.; KIOURANIS, N. M. M.; Vieira, R. M. Um panorama das investigações em Educação em Ciências, Pensamento Crítico e formação de professores no cenário brasileiro: entre nuances, delineamentos e encaminhamentos. In: Kiouranis N. M. M; Vieira, R.M; Tenreiro-Vieira C.; Calixto, V. dos S. **Pensamento Crítico na Educação em Ciências: percursos, perspectivas e propostas de países Ibero-americanos**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2021. p. 155-196.

CARVALHO, J. S. O discurso pedagógico das diretrizes curriculares nacionais: competência crítica e interdisciplinaridade. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 112, p. 155–165, mar. 2001.

COUTINHO, C. P. **Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas: teoria e prática**. 2.ed. Coimbra: Edições Almedina, 2020.

SOARES, C. B. **Revisão da literatura com apoio de software: contribuição da pesquisa qualitativa** / Cassia Baldini Soares...[et. al]; org. António Pedro Costa. Oliveira de Azeméis: Ludomedia, 2019.

DEBOER, G. Scientific Literacy: Another Look at Its Historical and Contemporary Meanings and Its Relationship to Science Education Reform. **J Res Sci Teach**. Aveiro, v.37. 2000. p. 582-601. Disponível em: 10.1002/1098-2736(200008)37:63.0.CO;2-L. Acesso: 20 de outubro de 2025.

HADDAWAY, NR; PAGE, MJ; PRITCHARD, CC; MCGUINNESS, LA (2022). **PRISMA2020**: Um pacote R e aplicativo Shiny para produzir diagramas de fluxo compatíveis com PRISMA 2020, com interatividade para transparência digital otimizada e Open Synthesis Campbell Systematic Reviews, 18, e1230.

MATTAR, J.; RAMOS, D. K. **Metodologia da pesquisa em educação: Abordagens Qualitativas, Quantitativas e Mistas**. São Paulo: Almedina Brasil, 2021.

PAGE, M. J. *et al.* **The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews**. BMJ, Aveiro, v. 372, n. 71, 2021.
Disponível em: <https://www.prisma-statement.org/>

SILVA, E. L. da; WARTHA, E. J.; KAUARK, F. Abordagens em ensino de ciências promotora do pensamento crítico. In: Kiouranis N. M. M; Vieira, R.M; Tenreiro-Vieira C.; Calixto, V. dos S. **Pensamento Crítico na Educação em Ciências: percursos, perspectivas e propostas de países Ibero-americanos**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2021. p.155-196.

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D.; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História e Ciências Sociais**, São Leopoldo, Ano 1, n.1, Jul., 2009.

TENREIRO-VIEIRA, C.; VIEIRA, R. M. Construindo práticas didático-pedagógicas promotoras da literacia científica e do Pensamento Crítico. **OEI-Organização dos Estados Ibero -americanos**, n. 2, 2014.

TENREIRO-VIEIRA, C.; VIEIRA, Rui M. **Promover o pensamento crítico dos alunos: proposta concreta para a sala de aula**. Porto: Editora Porto, 2000.

TENREIRO-VIEIRA, C.; VIEIRA, R. M. Literacia e pensamento crítico: um referencial para a educação em ciências e em matemática. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 52, p. 163–188, jan. 2013.



VIEIRA, R. M.; VIEIRA-TENREIRO, C. Pensamento Crítico Educação em Ciências: percursos de investigação e proposta referencial. In: Kiouranis N. M. M; Vieira, R.M; Tenreiro-Vieira C.; Calixto, V. dos S. **Pensamento Crítico na Educação em Ciências: percursos, perspectivas e propostas de países Ibero-americanos**. São Paulo: Livraria da Física, 2021. p. 155-196.

VIEIRA, R. M.; TENREIRO-VIEIRA, C.; MARTINS, I. P. Pensamiento crítico y literacia científica. **Alambique Didáctica de las ciencias experimentales**. Barcelona, n.65, 2010, p. 96-103.

VIEIRA, R. M. Para uma educação CTS com pensamento crítico e criativo. **Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad —CTS**, Buenos Aires, v.17, n. 50, 2022, 155-161. Disponível em: [<https://www.redalyc.org/journal/924/92474727014/html/>]