



ABORDAGEM DADA AOS CONTEÚDOS ATITUDINAIS NA BNCC DE CIÊNCIAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Gelly de Jesus Lima Sanches¹

Maria de Nazaré Farias Machado²

Paula Sabrina Machado Paes³

Fábio Collins⁴

RESUMO

Este estudo apresenta como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) enfoca uma abordagem integrada dos conteúdos atitudinais no ensino de Ciências nos anos iniciais do ensino fundamental, pautado no desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos alinhados à formação integral dos estudantes. A problemática dos conteúdos atitudinais está relacionada aos desafios de integração dos aspectos comportamentais, éticos e socioemocionais no processo de ensino-aprendizagem. Embora os conteúdos de atitude sejam reconhecidos como fundamentais para o desenvolvimento do estudante, diversas questões dificultam sua abordagem prática. Para isso, a pesquisa assumiu uma abordagem qualitativa, com método de análise documental do tipo exploratória. Buscou-se apoio teórico a partir de Zabala. Para a pesquisa foram analisados os documentos norteadores BNCC, PCN, LDB e Agenda 2030 (ODS). A metodologia adotada se baseia na análise dos documentos essenciais para a integração dos conteúdos de Ciências aos conteúdos atitudinais contidos nos documentos norteadores da educação. Os resultados da pesquisa apontaram que, embora inter-relacionados, possuem características específicas e abordagens distintas, que se complementam no sistema educacional.

Palavras-chave: BNCC, Conteúdos atitudinais, Ensino de ciências, Educação básica, Agenda 2030 (ODS).



¹Mestrando do Programa de Pós-Graduação em docência em Ciências e Matemáticas da Universidade Federal do Pará - UFPA, gellylima22@gmail.com

²Mestranda do Programa de Pós-Graduação em docência em Ciências e Matemáticas da Universidade Federal do Pará - UFPA, nazinhamachado5.0@gmail.com

³Mestranda do Programa de Pós-Graduação em docência em Ciências e Matemáticas da Universidade Federal do Pará - UFPA, sabrinamachadopaes@gmail.com

⁴Professor Doutor da Universidade Federal do Pará, coautor2@email.com;

INTRODUÇÃO

A educação básica no Brasil tem passado por significativas transformações nas últimas décadas, impulsionadas por políticas públicas que visam assegurar uma formação integral aos estudantes. Nesse contexto, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) surge como um documento norteador que redefine os rumos do ensino, trazendo à tona a necessidade de integrar aspectos cognitivos, procedimentais e atitudinais no processo de ensino-aprendizagem. Entre os elementos mais desafiadores para os docentes estão os conteúdos atitudinais, que, apesar de sua importância reconhecida, ainda enfrentam dificuldades de implementação prática nas salas de aula, especialmente no ensino de Ciências nos anos iniciais do ensino fundamental.

Os conteúdos atitudinais compreendem um conjunto de saberes voltados para o desenvolvimento de valores, atitudes, posturas e comportamentos que favoreçam a convivência social, o respeito às diferenças, a responsabilidade socioambiental e a formação de cidadãos críticos e participativos. Esses conteúdos extrapolam o ensino de conceitos científicos, exigindo dos professores uma abordagem pedagógica que promova, de forma intencional, o desenvolvimento de competências socioemocionais e éticas entre os alunos. Contudo, integrar efetivamente esses aspectos no planejamento e nas práticas educativas tem se mostrado um desafio, dada a ausência de orientações claras e a escassez de formação específica para os educadores.

A problemática que motiva este estudo reside justamente nas dificuldades de integração dos conteúdos atitudinais no ensino de Ciências, apesar das diretrizes expressas nos documentos oficiais como a BNCC, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), previstos na Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU). Esses documentos, embora diferentes em suas naturezas e finalidades, possuem convergências que apontam para a formação de indivíduos capazes de atuar de maneira ética e responsável frente aos desafios sociais, ambientais e econômicos do mundo contemporâneo.

A partir dessa perspectiva, o presente artigo tem como objetivo analisar de que maneira a BNCC aborda os conteúdos atitudinais no ensino de Ciências nos anos iniciais



do ensino fundamental, destacando suas orientações, possibilidades e limitações. Para isso, optou-se por uma pesquisa de abordagem qualitativa, com método de análise documental de caráter exploratório. A fundamentação teórica foi construída com base nos estudos de Zabala (1998), que discute a integração dos diferentes tipos de conteúdo no currículo escolar, e em outros documentos oficiais que norteiam a educação brasileira.

A análise buscou identificar como os conteúdos atitudinais estão presentes na BNCC, bem como as formas pelas quais esses documentos dialogam entre si para orientar as práticas docentes. Além disso, procurou-se compreender de que maneira essas orientações podem contribuir para o fortalecimento de uma educação voltada para a formação integral, considerando as competências gerais da BNCC e os princípios de sustentabilidade, cidadania e responsabilidade social expressos na Agenda 2030.

Os resultados obtidos apontam para a existência de uma abordagem inter-relacionada entre os conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais, embora com especificidades e características distintas. Tais elementos, quando trabalhados de forma integrada, têm o potencial de enriquecer o ensino de Ciências, promovendo aprendizagens significativas e contribuindo para o desenvolvimento integral dos estudantes.

1 REFERENCIAL TEÓRICO

1.1- CONCEITO DE CONTEÚDOS ATITUDINAIS: A INTEGRAÇÃO DOS CONTEÚDOS ATITUDINAIS NA EDUCAÇÃO

Os conteúdos atitudinais referem-se ao conjunto de valores, atitudes, normas, posturas e comportamentos que os alunos desenvolvem ao longo de seu processo de escolarização. Segundo Zabala (1998), os conteúdos escolares podem ser organizados em três grandes categorias: conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais. Enquanto os conteúdos conceituais estão ligados ao saber, e os procedimentais ao saber fazer, os atitudinais se relacionam ao saber ser e conviver.

Na prática educacional, os conteúdos atitudinais abrangem aspectos como o respeito ao outro, a responsabilidade, a cooperação, a solidariedade, a ética e o cuidado com o meio ambiente. Esses elementos não são trabalhados de forma isolada, mas devem estar integrados ao desenvolvimento das demais aprendizagens, aparecendo de maneira transversal nas diversas áreas do conhecimento, inclusive no ensino de Ciências.



Além disso, os conteúdos atitudinais não podem ser vistos apenas como uma questão de conduta ou disciplina escolar, mas como parte fundamental da formação cidadã dos estudantes. São aprendizagens que têm impacto direto na construção da identidade, das relações sociais e da compreensão das responsabilidades individuais e coletivas.

1.2- A IMPORTÂNCIA PARA A FORMAÇÃO INTEGRAL DO ALUNO

A formação integral dos estudantes, proposta pela BNCC, demanda o desenvolvimento de competências que vão além da aquisição de conhecimentos teóricos. A escola, como espaço de socialização e aprendizagem, tem o papel de promover o desenvolvimento cognitivo, emocional, social e ético dos alunos. Nesse sentido, os conteúdos atitudinais são essenciais para preparar os estudantes a enfrentar os desafios da vida em sociedade de maneira ética, responsável e solidária.

No contexto do ensino de Ciências, os conteúdos atitudinais ganham uma dimensão ainda mais relevante, pois envolvem a compreensão das relações entre os seres humanos, o meio ambiente e as tecnologias. Desenvolver atitudes positivas em relação à preservação ambiental, ao uso responsável dos recursos naturais, ao respeito à diversidade e à saúde coletiva são exemplos de aprendizagens atitudinais indispensáveis para a formação de cidadãos críticos e conscientes.

Além disso, trabalhar as atitudes no ensino de Ciências contribui para a construção de uma cultura de responsabilidade social e ambiental, em sintonia com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente aqueles que tratam da educação de qualidade, saúde, bem-estar e sustentabilidade ambiental.

Por fim, a integração dos conteúdos atitudinais na educação básica é um passo importante para a efetivação de uma educação mais humanizada, que valoriza o desenvolvimento de competências socioemocionais e éticas, preparando os alunos para a vida em sua totalidade.

1.3- CONTRIBUIÇÕES DE ZABALA PARA A CLASSIFICAÇÃO DOS CONTEÚDOS CURRICULARES

Antoni Zabala importante teórico da educação que contribuiu significativamente para a compreensão e a organização dos conteúdos curriculares. Zabala (1998) propôs uma classificação que se tornou referência para professores e pesquisadores na área da



didática: a divisão dos conteúdos escolares em três grandes categorias – conceituais, procedimentais e atitudinais.

Os CONTEÚDOS CONCEITUAIS referem-se aos conhecimentos teóricos que os alunos devem adquirir, como fatos, conceitos, definições e princípios. No ensino de Ciências, por exemplo, envolvem os conteúdos ligados a fenômenos naturais, características dos seres vivos, propriedades da matéria, entre outros.

Os CONTEÚDOS PROCEDIMENTAIS, por sua vez, estão relacionados ao saber fazer, ou seja, ao desenvolvimento de habilidades, estratégias e métodos para realizar determinadas tarefas. No caso da disciplina de Ciências, englobam, por exemplo, o domínio de procedimentos experimentais, a realização de observações sistemáticas e o registro de dados.

Por fim, os CONTEÚDOS ATITUDINAIS dizem respeito aos valores, normas, atitudes e comportamentos que os estudantes devem desenvolver ao longo de sua formação escolar. São aprendizagens voltadas ao modo de ser, agir e conviver em sociedade, incluindo aspectos como responsabilidade, solidariedade, respeito ao meio ambiente e compromisso ético. Segundo Zabala, esses conteúdos são fundamentais para a formação integral, pois influenciam diretamente o comportamento social e a convivência no ambiente escolar e fora dele.

Zabala destaca ainda que os três tipos de conteúdo não devem ser trabalhados de forma isolada, mas de maneira integrada e inter-relacionada, uma vez que todo conhecimento adquirido envolve, em alguma medida, aspectos conceituais, procedimentais e atitudinais. Essa visão integrada é também uma das bases da BNCC, que adota uma perspectiva de desenvolvimento de competências e habilidades de forma transversal e contextualizada.

No ensino de Ciências, essa integração se evidencia quando o professor, ao planejar uma aula sobre questões ambientais, por exemplo, não se limita à transmissão de conceitos teóricos (conteúdos conceituais), mas envolve os alunos em atividades práticas (conteúdos procedimentais) e estimula a reflexão crítica e o desenvolvimento de atitudes responsáveis em relação ao meio ambiente (conteúdos atitudinais).

Assim, a contribuição de Zabala é fundamental para a compreensão da estrutura curricular e para orientar os professores na elaboração de práticas pedagógicas mais



completas e significativas. Sua abordagem amplia a visão do ensino, superando o foco exclusivo nos conteúdos teóricos e valorizando o desenvolvimento de competências mais amplas, alinhadas à formação integral dos alunos, como propõe a BNCC.

1.4- AS DIRETRIZES OFICIAIS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS NOS ANOS INICIAIS

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento normativo que define as aprendizagens essenciais que todos os alunos têm o direito de desenvolver ao longo da Educação Básica no Brasil. Instituída em 2017 para a Educação Infantil e o Ensino Fundamental, e em 2018 para o Ensino Médio, a BNCC representa um marco na organização curricular do país, estabelecendo competências, habilidades e objetivos de aprendizagem que devem ser garantidos por todas as escolas, públicas e privadas.

No caso específico da área de Ciências nos anos iniciais do Ensino Fundamental, a BNCC tem como objetivo central promover a alfabetização científica dos estudantes. Isso significa possibilitar que os alunos compreendam o mundo natural e suas interações, desenvolvendo a capacidade de investigar, questionar, argumentar e tomar decisões fundamentadas. Essa abordagem vai além da simples transmissão de conteúdos teóricos, buscando o desenvolvimento de uma atitude investigativa, ética e responsável por parte dos alunos.

A BNCC valoriza a formação integral, ao integrar aspectos cognitivos, procedimentais e atitudinais, evidenciando a importância do desenvolvimento de valores e atitudes desde os primeiros anos de escolarização.

1.4.1- RELAÇÃO COM OS PCN, LDB E A AGENDA 2030 (ODS)

A elaboração da BNCC dialoga diretamente com documentos educacionais anteriores que também influenciaram o currículo brasileiro. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), publicados na década de 1990, já apontavam a necessidade de uma formação que contemplasse não apenas conteúdos conceituais, mas também procedimentais e atitudinais. Os PCNs defendem uma educação voltada para a construção de valores e atitudes que favoreçam a cidadania e a convivência democrática.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB - Lei nº 9.394/1996), por sua vez, estabelece como um dos princípios fundamentais da educação nacional a formação para o exercício da cidadania e a promoção de valores sociais e éticos. A LDB



reforça a importância de uma educação que vá além do conteúdo acadêmico, incluindo dimensões sociais e humanas no processo de ensino-aprendizagem.

Outro importante marco de referência para a BNCC é a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU), com seus 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Entre eles, destaca-se o ODS 4, que trata da garantia de uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade, promovendo oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. Além disso, outros ODS, como os relacionados ao meio ambiente, saúde e igualdade, também dialogam com os objetivos educacionais presentes na BNCC, reforçando a necessidade de uma educação voltada para a sustentabilidade e para a formação ética e cidadã.

Dessa forma, a BNCC reafirma o compromisso com uma educação que valorize o desenvolvimento de atitudes e valores como elementos essenciais da formação integral dos alunos, alinhando-se às diretrizes nacionais e aos compromissos internacionais assumidos pelo Brasil na Agenda 2030.

2 METODOLOGIA DA PESQUISA

A presente pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, com foco na análise documental de caráter exploratório. A escolha por essa metodologia justifica-se pela natureza do objeto de estudo, que envolve a interpretação e a compreensão de documentos oficiais que orientam o currículo da Educação Básica no Brasil, especialmente no que se refere ao ensino de Ciências e à abordagem dos conteúdos atitudinais.

2.1- TIPO DE PESQUISA E ABORDAGEM

A pesquisa qualitativa caracteriza-se por seu caráter interpretativo e descritivo, buscando compreender os significados, as intenções e as relações presentes nos documentos analisados. Segundo Bogdan e Biklen (1994), a pesquisa qualitativa parte da perspectiva de que a realidade é construída socialmente e, por isso, exige um olhar atento às particularidades dos contextos e dos documentos investigados.

2.2- ANÁLISE DOCUMENTAL: CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS

A análise documental consistiu na leitura, interpretação e categorização de trechos selecionados de documentos oficiais que orientam a educação brasileira. Os principais documentos utilizados como fonte para a pesquisa foram:



Base Nacional Comum Curricular (BNCC) – Documento que orienta os currículos de todas as escolas de Educação Básica no Brasil, estabelecendo competências, habilidades e objetivos de aprendizagem.

Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) – Conjunto de orientações pedagógicas para o Ensino Fundamental, com foco na interdisciplinaridade e na formação cidadã.

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB - Lei nº 9.394/1996) – Lei que estabelece as diretrizes gerais para a educação no Brasil.

Agenda 2030 e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)- Documento internacional que propõe metas globais, incluindo o compromisso com uma educação de qualidade e com o desenvolvimento sustentável.

A análise foi realizada a partir da identificação de trechos que fazem referência direta ou indireta aos conteúdos atitudinais, bem como à formação de valores, atitudes e competências socioemocionais. Para organizar os dados, utilizou-se a técnica de categorização temática, conforme orientações de Bardin (2011), permitindo agrupar os conteúdos de acordo com os temas recorrentes: formação de atitudes, desenvolvimento de valores, responsabilidade socioambiental, ética e cidadania.

Além disso, foi realizado um cruzamento das informações coletadas nos diferentes documentos, com o objetivo de verificar possíveis lacunas no tratamento dado aos conteúdos atitudinais no ensino de Ciências.

Essa metodologia possibilitou uma análise mais aprofundada e fundamentada sobre a forma como as diretrizes oficiais têm orientado o trabalho pedagógico relacionado aos conteúdos atitudinais, especialmente na área de Ciências nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

4- RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise documental evidenciou que os conteúdos atitudinais, no âmbito da BNCC para o ensino de Ciências nos anos iniciais, não aparecem de forma explícita e isolada, mas são contemplados de maneira transversal e integrada às competências gerais e habilidades da área. Esse aspecto confirma a visão de Zabala (1998), ao defender que os conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais devem ser trabalhados de forma articulada, de modo que o conhecimento não se limite apenas ao domínio de conceitos, mas envolva também o desenvolvimento de valores, atitudes e posturas sociais.



Constatou-se que a BNCC valoriza a curiosidade, o respeito à diversidade, a responsabilidade socioambiental e a postura investigativa, elementos que se relacionam diretamente com a proposta de alfabetização científica. Entretanto, observa-se que tais orientações são apresentadas em termos gerais, sem detalhamentos metodológicos ou instrumentos avaliativos claros, o que pode gerar dificuldades de implementação prática pelos professores. Ao comparar com documentos como os PCN e a LDB, nota-se uma convergência quanto à centralidade da formação cidadã e ética no processo educativo, reforçada ainda pelos princípios da Agenda 2030 e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Contudo, permanece o desafio de traduzir tais diretrizes em práticas pedagógicas efetivas, especialmente devido à ausência de materiais didáticos específicos e à carência de formação docente direcionada ao trabalho com conteúdos atitudinais. Apesar dessas limitações, a análise aponta possibilidades importantes, como o uso da alfabetização científica e dos ODS como eixos integradores para projetos interdisciplinares, capazes de promover aprendizagens significativas e estimular atitudes de responsabilidade social, ética e sustentabilidade. Nesse sentido, os resultados reforçam a importância de compreender os conteúdos atitudinais como parte indissociável da formação integral, exigindo intencionalidade pedagógica, planejamento consistente e apoio institucional para que possam efetivamente contribuir para uma educação transformadora.

5- CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa buscou analisar de que maneira os conteúdos atitudinais estão contemplados na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para o ensino de Ciências nos anos iniciais do Ensino Fundamental. A partir da análise documental, foi possível identificar que a BNCC, embora não trate os conteúdos atitudinais de forma isolada e explícita, os aborda de maneira transversal e integrada às competências e habilidades propostas para a formação integral dos estudantes.

A investigação revelou que há uma preocupação clara, por parte dos documentos oficiais, em promover o desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos que favoreçam a construção de uma sociedade mais ética, justa e sustentável. Essa intenção está alinhada com os princípios estabelecidos também pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e pela Agenda 2030 da ONU, com seus Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente aqueles voltados à educação de qualidade e à sustentabilidade.



Contudo, a pesquisa também evidenciou desafios significativos para a efetiva implementação desses conteúdos no cotidiano escolar. As dificuldades enfrentadas pelos professores incluem a ausência de formação específica, a falta de materiais didáticos que abordem de forma concreta os conteúdos atitudinais e a dificuldade de avaliação desse tipo de aprendizagem. Além disso, o caráter muitas vezes implícito com que a BNCC apresenta os conteúdos atitudinais pode gerar insegurança e dúvidas sobre como desenvolvê-los de maneira efetiva nas práticas pedagógicas.

Diante desse cenário, torna-se essencial o investimento em ações de formação continuada que orientem os docentes na construção de práticas pedagógicas que integrem os conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais, conforme preconiza Zabala. Além disso, a produção de materiais didáticos e recursos pedagógicos que tragam exemplos práticos pode ser uma estratégia importante para apoiar os professores nesse processo.

Por fim, reforça-se a importância de que as escolas, os sistemas de ensino e os formuladores de políticas educacionais reconheçam a relevância dos conteúdos atitudinais não apenas como complemento do currículo, mas como parte central da formação de cidadãos críticos, responsáveis e comprometidos com a transformação social. Promover o desenvolvimento de atitudes e valores no ensino de Ciências é, portanto, um caminho fundamental para construir uma educação que dialogue com os desafios da contemporaneidade e com os princípios da formação integral.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Brasília: Ministério da Educação, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: [coloque a data de acesso].

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) – Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 dez. 1996.

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN): Ciências Naturais – Ensino Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.



