

## BNCC e a educação em saúde no ensino de ciências nos anos iniciais do ensino fundamental<sup>1</sup>

### BNCC y educación para la salud en la enseñanza de las ciencias en los primeros años de la escuela primaria

#### BNCC and health education in science teaching in the early years of elementary school

Kaliandra Pacheco de LIMA<sup>2</sup>

Rúbia EMMEL<sup>3</sup>

#### Resumo

Esta pesquisa em educação refere-se às concepções de saúde e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. O estudo teve o objetivo de analisar as concepções de educação em saúde na BNCC dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, desenvolvida por meio da tipologia de pesquisa documental. Para análise dos dados obtidos na busca foi utilizada a metodologia de Análise de Conteúdo, na qual foi possível tabular os dados, identificando a palavra "Saúde" na BNCC. Percebe-se que nos textos mais amplos do documento, a temática saúde está relacionada a uma abordagem biopsicossocial, compreendendo a saúde de forma ampliada, considerando-a um bem coletivo, além de perceber indícios do modelo KVP proposto por Clément (2004; 2006) para análise de concepções que se exprime na interação dos conhecimentos (*knowledge-K*), dos valores (*values-V*) e das práticas sociais (*practice-P*). Em relação a forma como a temática saúde está posta nas habilidades do documento, é encontrada relacionada a uma abordagem biomédica do corpo humano, acompanhada de uma visão de saúde higienista e comportamentalista. Através de reflexões e análises de excertos do documento norteador, acerca da promoção da saúde, considera-se que vista de forma mais contextualizada pode colaborar com a Educação em Saúde nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

**Palavras-chave:** Ciências da Natureza; modelo biomédico, modelo biopsicossocial.

#### Abstract

This research in education refers to the conceptions of health and the National Common Curriculum Base (BNCC) in the Initial Years of Elementary School. The study aimed to analyze the conceptions of health education in the BNCC in the early years of Elementary

<sup>1</sup> Este trabalho é um recorte de uma pesquisa escrito no CCR Temas transversais e contemporâneos no Ensino de Ciências do Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciências da Universidade Federal Fronteira Sul (UFFS) Campus Cerro Largo, Rio Grande do Sul.

<sup>2</sup>Mestranda do Curso de Pós Graduação em Ensino de Ciências, Universidade Federal Fronteira Sul (UFFS) Campus Cerro Largo, Rio Grande do Sul. E-mail: [kaliandrapachecodelima@gmail.com](mailto:kaliandrapachecodelima@gmail.com)

<sup>3</sup>Professora Doutora, na área de Pedagogia e ensino de Ciências Biológicas, Instituto Federal Farroupilha, Câmpus Santa Rosa. Professora do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências (PPGEC), Mestrado, Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Campus Cerro Largo. E-mail: [rubia.emmel@iffarroupilha.edu.br](mailto:rubia.emmel@iffarroupilha.edu.br)

School. This is a research with a qualitative approach, developed through the typology of documentary research. To analyze the data obtained in the search, the Content Analysis methodology was used, in which it was possible to tabulate the data, identifying the word "Health" in the BNCC. It is noticed that in the broader texts of the document, the health theme is related to a biopsychosocial approach, understanding health in a broader way, considering it a collective good, in addition to perceiving indications of the KVP model proposed by Clément (2004; 2006) for the analysis of concepts that are expressed in the interaction of knowledge (knowledge-K), values (values-V) and social practices (practice-P). Regarding the way in which the health theme is placed in the skills of the document, it is found to be related to a biomedical approach to the human body, accompanied by a hygienist and behaviorist view of health. Through reflections and analysis of excerpts from the guiding document, about health promotion, it is considered that seen in a more contextualized way it can collaborate with Health Education in the Initial Years of Elementary School.

**Keywords:** Natural Sciences; biomedical model, biopsychosocial model.

### Introdução

Esta pesquisa em educação refere-se às concepções de saúde e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Considera-se que o contexto escolar é o local onde as crianças passam grande parte de sua vida e atua de maneira significativa na formação de opiniões e na construção do caráter, sendo um local de referência para a implementação e realização de intervenções que visem a educação, a saúde e conscientização (Campos; Zuanon; Guimarães, 2003). Darido (2012) ressalta que faz questão de sugerir que o tema Saúde seja inserido nas escolas, afinal, conhecer, discutir, conscientizar e instrumentalizar os alunos é um dos objetivos educacionais. Para Silva (2012), não há dúvidas que tais conhecimentos, atitudes e práticas de saúde podem ser aprendidos na escola e no seu cotidiano, principalmente no ensino fundamental, de forma sistematizada.

Considerando estes pressupostos, foi possível pesquisar em quais disciplinas e áreas do conhecimento a palavra saúde pode ser identificada na BNCC dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Analisando se esta atende uma perspectiva da promoção da saúde pelo modelo biomédico ou modelo biopsicossocial. Sendo o primeiro, inspirado na visão mecanicista do ser humano, considerando a saúde como mera ausência de doença e o segundo modelo, considera importante não só os aspectos biológicos da saúde humana, mas também os aspectos psicológicos e sociais (Reis, 2006).

Com base no que foi exposto sobre saúde, e a fim de melhor compreender a respeito da abordagem da temática no contexto dos Anos Iniciais, o estudo teve o objetivo de analisar as concepções de educação em saúde na BNCC dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.



## Metodologia

Esta pesquisa apresenta uma abordagem qualitativa (Lüdke e André, 2001), desenvolvida por meio de uma pesquisa documental que teve como instrumento de coleta dos dados a partir da busca na BNCC pela palavra-chave "saúde", no contexto dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Como metodologia de análise de dados utilizou-se a Análise de Conteúdo (Bardin, 1977) em que se busca explicar e sistematizar o conteúdo da mensagem e o significado desse conteúdo, por meio de deduções lógicas e justificadas, tendo como referência sua origem e o contexto das mensagens. Esta análise é compreendida como um conjunto de técnicas de pesquisa cujo objetivo é a busca do sentido ou dos sentidos de um documento.

Esta análise, de acordo com Bardin (2011) compreende as três seguintes etapas: pré análise, exploração do material e tratamento dos resultados. Na etapa de pré-análise realizou-se a escolha do documento a ser analisado: a BNCC, uma leitura do material e escolha do *corpus* de análise. Na etapa de exploração do material realizou-se a codificação e categorização do material. Nesta etapa, foi realizada uma busca na BNCC da palavra saúde nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Essa busca deu-se pela procura da palavra-chave "saúde" realizando uma leitura com olhar para os excertos com esta palavra em todo o documento.

*A posteriori*, na etapa de tratamento dos resultados que consiste na síntese da seleção dos resultados, inferências e a interpretação foi realizado o tratamento dos resultados obtidos e interpretação através de referenciais teóricos. Nesta etapa, foi analisado se os excertos com a palavra saúde atendem uma perspectiva de promoção da saúde pelo modelo biomédico ou modelo biopsicossocial, além de perceber e analisar indícios do modelo KVP, sendo estas categorias constituídas *a priori*.

Direcionando o caminho pelos Conhecimentos, Valores e Práticas, o modelo KVP foi proposto por Clément (2004; 2006) dentro de uma perspectiva construtivista. Este autor, propõe um modelo para análise de concepções que se exprime na interação dos conhecimentos (*knowledge-K*), dos valores (*values-V*) e das práticas sociais (*practice-P*). No modelo de Clément (2006), o polo K refere-se à informação proveniente da comunidade científica e também aos conhecimentos que cada um tem. O polo P representa as práticas profissionais, pessoais ou sociais e o polo V está relacionado ao sistema de valores de cada indivíduo.

Ainda, analisamos em quais áreas do conhecimento, em quais anos e em quais habilidades a palavra saúde aparece na BNCC. Ressaltamos que no texto de análise a palavra saúde foi destacada nos excertos da BNCC.

## Resultados e discussões



Foi realizada uma pesquisa na BNCC sobre a palavra “saúde” no contexto dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. A BNCC é dividida em etapas de ensino para tratar das unidades temáticas, objetos de conhecimento e habilidades: Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio. A seção que trata do Ensino Fundamental tem 395 páginas. Ao realizar a busca, foram encontradas 76 vezes a palavra “saúde” em toda a BNCC, porém, ao pesquisar a palavra “saúde” em se tratando dos Anos Iniciais, esta palavra foi identificada 27 vezes. Ao pesquisar em quais áreas do conhecimento a palavra saúde aparece no contexto dos Anos Iniciais na BNCC, observamos que é citada em Ciências (16 excertos), Ensino Religioso (dois excertos) e Educação Física (sete excertos), Matemática (um excerto), Geografia (um excerto).

Num primeiro momento, os dados permitem identificar que a temática saúde está presente na BNCC, faz parte das áreas do conhecimento, bem como das habilidades dos componentes curriculares. Destaca-se o primeiro achado da palavra saúde identificado nas competências gerais: “8. Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas” (Brasil, 2018, p. 10).

Deste modo, entende-se que a competência oito destaca os cuidados com a saúde física e emocional. Por se tratar de uma competência geral é elencada na BNCC de modo colaborativo com as demais competências no desenvolvimento de habilidades, na construção de conhecimentos e na formação de valores. Destaca-se que as competências gerais perpassam todas áreas do conhecimento, disciplinas, níveis e etapas de ensino da Educação Básica, ou seja, não fica detida a um único componente curricular.

Deste modo, ao analisar a BNCC quanto à Educação em Saúde nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), é perceptível sua presença na área de Ciências da Natureza, esta área é dividida em três unidades temáticas: Vida e Evolução, Matéria e Energia, Terra e Universo. Ao analisarmos as unidades temáticas da área de Ciências da Natureza, para os anos iniciais do Ensino Fundamental, na BNCC, identificamos os excertos de “saúde” que se encontram presentes quatro vezes.

Foram identificados 11 excertos com a palavra saúde relacionados à área de Ciências da Natureza nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Dentre as unidades temáticas, percebe-se em “Vida e Evolução”, no 1º ano “(EF01CI03) Discutir as razões pelas quais os hábitos de higiene do corpo (lavar as mãos antes de comer, escovar os dentes, limpar os olhos, o nariz e as orelhas etc.) são necessários para a manutenção da saúde” (Brasil, 2018, p. 333), parte-se de um enfoque higienista de saúde (biomédico). Ainda, na mesma unidade temática, porém no 5º ano “(EF05CI08) Organizar um cardápio equilibrado com base nas características dos grupos alimentares (nutrientes e calorias) e nas necessidades individuais (atividades realizadas, idade, sexo etc.) para a manutenção da saúde do organismo” (Brasil, 2018, p. 341), observa-se que a habilidade revela a organização de uma alimentação para a



manutenção da saúde do organismo com enfoque nas necessidades de um corpo como mera ausência de doença (biomédico).

Os excertos identificados nas habilidades do 1º e 5º Ano, na unidade temática “Vida e Evolução” citados acima, se aproximam de uma abordagem biomédica. Segundo Gusmão (2009), a abordagem biomédica é caracterizada por um olhar mecanicista e reducionista da natureza e do homem, que considerava a realidade do mundo semelhante a uma máquina. Assim, para compreender o mundo, seria necessário utilizar o mesmo procedimento de compreensão de uma máquina, que é a desmontagem e a separação das peças.

Na unidade temática em “Matéria e energia”, de modo não muito evidente, apenas no 3º ano, há indícios de educação em saúde ao trazer hábitos saudáveis para o tema “saúde auditiva e visual”: “(EF03CI03) Discutir hábitos necessários para a manutenção da saúde auditiva e visual considerando as condições do ambiente em termos de som e luz” (Brasil, 2018, p. 337), considerando fatores ambientais. A saúde não foi evidenciada na unidade temática Terra e Universo, também destaca-se que nos 2º e 4º anos não foi identificada.

Diante dessas reflexões em torno da educação em saúde, é primordial que suas atividades sejam direcionadas para a valorização de hábitos e atitudes saudáveis que gerem melhorias na qualidade de vida dos alunos e conseqüentemente, da sociedade. A escola e a educação são fatores essenciais e de maior significação para a promoção da saúde, considerando, o contexto social quando se for pensar em educação em saúde (Beltrão e Aguiar, 2019).

### **Considerações Finais**

A partir das análises, percebemos que a palavra “saúde” possui espaço na BNCC para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental, identificada nos 1º, 3º e 5º anos. Percebeu-se nesta investigação a descontinuidade da abordagem do tema saúde, pois não foi identificada nos 2º e 4º anos. A forma como a temática saúde está posta nas habilidades do documento, é encontrada muito relacionada a uma abordagem biomédica do corpo humano, acompanhada de uma visão de saúde higienista e comportamentalista.

Na BNCC, em seus textos mais amplos, a temática saúde para os Anos Iniciais, parece estar relacionada a uma abordagem biopsicossocial. Dessa forma, compreende a saúde de forma ampliada, considerando-a, além do estado de equilíbrio do corpo, um bem coletivo, sendo possível refletir o que é preciso para promover a saúde individual e coletiva.

Através de reflexões e análises de excertos do documento norteador, acerca da promoção da saúde, considera-se que vista de forma mais contextualizada pode colaborar com a Educação em Saúde nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Dessa maneira, a partir de nossa investigação, identificamos que em textos orientadores a saúde é enfatizada com indícios da abordagem biopsicossocial. Porém, nas habilidades que promovem o ensino de Ciências os indícios são da abordagem biomédica. Entendemos que justamente é pelo enfoque das



habilidades que os professores direcionam seus olhares, ao planejar as aulas, para os objetos do conhecimento na BNCC, por se tratar dos conteúdos que precisam ensinar, sendo estes, carregados de uma abordagem biomédica.

Portanto, estes dados trazem indícios de que a promoção da saúde, fica comprometida pela ambiguidade apresentada na BNCC. Deste modo, em textos mais amplos do documento, que carregam uma abordagem biopsicossocial, os professores deixam como uma leitura em segundo plano. Sendo assim, uma das demandas seria rever as habilidades da área de Ciências da Natureza, a fim de que promovam a educação para a saúde de modo holístico e integrado, com base no KVP, e da abordagem biopsicossocial. De outro modo, ficando as habilidades somente na abordagem biomédica, a saúde será ensinada e promovida de modo fragmentado, com os professores ensinando a temática com uma visão comportamentalista, que reflete na concepção de saúde dos educandos para toda vida.

## Referências

Beltrão, G. G.B.; Aguiar, J. V S. (2019). A concepção de saúde-doença nos anos iniciais do ensino fundamental: uma abordagem histórica. *REAMEC: Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática*, Cuiabá, v. 7, n. 3, p. 56-73.

Brasil. Ministério da Educação. (2018). *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, MEC.

Burghardt, J. A.; Devaney, B. L.; Gordon, A. R. (1995) The school nutrition dietary assessment study: summary and discussion. *American Journal of Clinical Nutrition*, v. 61, n. 1, p. 252-7, 1995.

Campos, J. A.; Zuanon, A. C.; Guimarães, M. S. (2003). Educação em saúde na adolescência. *Ciência Odontológica Brasileira*, v. 6, n. 4, p. 48-53.

Carvalho, G.S. *A transposição didática e o ensino da biologia*. In: Caldeira, A.M.A. e Araujo, E.S.N.N. (Org.). *Introdução à Didática da Biologia*. São Paulo: Escrituras, 2009, p. 34-57.

Carvalho, G; Clément, P. (2007). Projeto "Educação em biologia, educação para a saúde e educação ambiental para uma melhor cidadania": análise de manuais escolares e concepções de professores de 19 países (europeus, africanos e do próximo oriente). *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, v. 7 n. 2, p. 1-21.

Clément P. *Science et idéologie: exemples en didactique et en épistémologie de la biologie*. Actes du colloque Science - Médias - Sociétés. 2004. Lyon: ENS-LSH (<http://sciencesmedias.ens-lsh.fr>) [25/09/2007].

Clément, P. (2006). *Didactic Transposition and KVP Model: Conceptions as Interactions Between Scientific knowledge, Values and Social Practices*, *ESERA Summer School*, IEC, Univ Minho, Braga (Portugal), p. 9-18.



Darido, S. C. (2012). (Org.). *Educação Física e temas transversais na escola*. Campinas: Papirus.

Lüdke, M.; André, M. (1986). *A pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU.

Mariani, V. C. P. (2020). *A Base Nacional Comum Curricular e os Anos Iniciais: um Estudo de Caso*. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Naturais e Exatas, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, RS.

Marinho, J. C. B.; Silva, J. A. (2018). Os modos de estruturação da Educação em Saúde na escola. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, v. 17, n. 3, p. 711-731.

Reis, J. (2006). *O que é a saúde?* Lisboa: Vega.

Silva, L. A. (2012). *O papel da educação como gerador de saúde nos alunos do ensino fundamental*. Curitiba: CRV.

