

CARACTERIZAÇÃO DAS ABORDAGENS DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO NOS LIVROS DIDÁTICOS ADOTADOS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Description of food and nutrition approaches in school books adopted in the early years of elementary education

Jailma Costa Brito¹ 

Tatiane Silva da Silva² 

Juliede de Andrade Alves³ 

Virgínia Campos Machado⁴ 

¹Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Alimentos, Nutrição e Saúde da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Mestra em Alimentos, Nutrição e Saúde - UFBA. Nutricionista graduada pela Universidade Federal da Bahia. Integrante do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação e Cultura (NEPAC/ UFBA).
E-mail: jailmaufba07@gmail.com

²Graduação em Nutrição pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Mestre pelo Programa de Pós - Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho (PPGSAT), da Faculdade de Medicina da UFBA e, doutoranda no mesmo Programa.
E-mail: tatiane.dsilvas@gmail.com

³Doutora em Alimentos, Nutrição e Saúde pela Universidade Federal da Bahia. Mestre em Alimentos, Nutrição e Saúde - UFBA. Bacharel em Nutrição (NEPAC-UFBA).
E-mail: juliede.alves@gmail.com

⁴Bacharel em Nutrição pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - Campus JK (2007), mestrado em Educação (Psicologia da Educação) pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (2009) e doutorado em Educação (Psicologia da Educação) pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (2014).
E-mail: virginia.campos@ufba.br

Revista Educação em Contexto

Secretaria de Estado da Educação

de Goiás - SEDUC-GO

ISSN 2764-8982

Periodicidade: Semestral.

v. 4 n. 1, 2025.

educacaoemcontexto@seduc.go.gov.br

Recebido em: 14/02/2025

Aprovado em: 19/05/2025

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15723201>

Resumo

Caracterizar as abordagens de alimentação e nutrição, e a sua presença com a intenção de promover a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) nos livros didáticos adotados nos anos iniciais do ensino fundamental em Salvador/Bahia. Metodologia: Trata-se de uma análise descritiva da presença, no caderno do professor, de conteúdos de alimentação, alimentos, nutrição e nutrientes. Foram analisados livros didáticos pertencentes à coleção Nossa Rede, adotados nas escolas municipais de ensino fundamental do município de Salvador/Bahia. A produção dos dados foi realizada a partir de um instrumento inspirado no proposto por Nobre e colaboradores, com adequações quanto à ampliação do número de categorias e ajustes quanto às seções. A finalidade do instrumento é verificar “se” e “como” nutrição, nutrientes, alimentação e alimentos ou EAN se apresentam nos livros didáticos. A análise dos dados foi realizada através de estatística descritiva conforme a disciplina escolar, série escolar, categorias e tipo de atividade. Resultados: Os conteúdos relativos à alimentação e nutrição (25,92%) estão presentes nos livros didáticos, mas sem intenção evidente de EAN. Os conteúdos abordados variaram conforme ano escolar e disciplina. As categorias: 1 (conteúdo/ilustrações de alimentos sem relação com o conteúdo abordado), 5 (práticas/hábitos alimentares, comportamentos/aspectos relativos à cultura alimentar), 4 (produção, cultivo, comércio e/ou aquisição de alimentos), 20 (a comida em linguagem figurada) e 3 (alimentação e história) foram as mais prevalentes. Conclusão: Observa-se que os livros didáticos avaliados apresentam conteúdos relativos à alimentação e nutrição, mas poucos tiveram o intuito de trabalhar com a intenção de EAN.

Palavras - chave: Educação Alimentar e Nutricional. Livro didático. Ensino fundamental.

Abstract

To characterize the approaches to food and nutrition, and their presence with the intention of promoting Food and Nutrition Education (EAN) in textbooks adopted in the initial years of elementary school in Salvador/Bahia. Methodology: This is a descriptive analysis of the presence, in the teacher's notebook, of food content, foods, nutrition and nutrients. Textbooks belonging to the Nossa Rede collection, adopted in municipal elementary schools in the city of Salvador/Bahia, were analyzed. Data production was carried out using an instrument inspired by that proposed by Nobre and collaborators, with adjustments regarding the expansion of the number of categories and adjustments regarding the sections. The purpose of the instrument is to verify "if" and "how" nutrition, nutrients, food and foods or EAN are presented in textbooks. Data analysis was carried out using descriptive statistics according to school subject, school year, categories and type of activity. Results: Contents related to food and nutrition (25.92%) are present in textbooks, but without evident EAN intention. The content covered varied according to school year and subject. The categories: 1 (food content/illustrations unrelated to the content covered), 5 (eating practices/habits, behaviors/aspects related to food culture), 4 (production, cultivation, trade and/or acquisition of food), 20 (food in figurative language) and 3 (food and history) were the most prevalent. Conclusion: It was observed that the textbooks evaluated present content related to food and nutrition, but few were intended to work with the intention of EAN.

Keywords: Food and Nutrition Education. Textbook. Elementary School.

INTRODUÇÃO

A escola tem papel determinante na formação cidadã, sendo assim, um espaço ideal para a promoção da saúde e para o desenvolvimento de comportamentos saudáveis. Portanto, ela se configura como fundamental para a consolidação de boas escolhas e hábitos alimentares saudáveis (SIPIONI *et al.*, 2021; SOARES E OLIVEIRA, 2019; MOREIRA E STRIEDER, 2019). A abordagem de conteúdos referentes à alimentação saudável é tida como precípua, especialmente ao considerar a importância do período escolar para a formação de valores, conceitos e práticas pelos estudantes (GREENWOOD E FONSECA, 2016).

A presença de conteúdos relativos à alimentação e nutrição nos planos pedagógicos do âmbito escolar tem sido considerada pertinente na agenda global, tendo em vista a situação de insegurança alimentar e nutricional que afeta os estudantes (CARDOSO

E MOREIRA, 2016; SILVA, AMPARO-SANTOS E SOARES, 2018). Ainda, a abordagem desses conteúdos pode favorecer a educação alimentar e nutricional (EAN).

Por definição, a EAN se caracteriza como um campo de conhecimento e de prática continuada, intersetorial e multiprofissional que utiliza distintas estratégias educativas. Ela inclui ações que educam os cidadãos ao longo da vida e que se baseiam nas interfaces constituintes do comportamento alimentar (BRASIL, 2012). Dentre os propósitos da EAN, está o de desenvolver abordagens que colaborem para a construção de uma compreensão crítica da realidade, de modo a permitir aos estudantes a reflexão sobre seu próprio contexto e sobre a sua saúde como resultado da interação de fatores sociais, econômicos, políticos e ambientais. Assim, EAN promove meios para que os sujeitos possam fazer escolhas ali-

mentares conscientes e saudáveis que se atentem às condições da realidade de cada indivíduo.

Ao incentivar a EAN na escola, é necessário abordar não somente a importância do planejamento pedagógico e da atividade docente desenvolvida, mas também o papel do livro didático (LD). O LD é um dos pilares do processo de educação e aprendizagem, sendo o principal material didático utilizado em sala de aula e o mais acessível aos estudantes, mesmo com o avanço da tecnologia e de outras fontes de informação (TURÍBIO E SILVA, 2017). Pode-se dizer ainda que essa ferramenta tanto revela o perfil da escola e do método de ensino e aprendizagem adotado, quanto subsidia as ações de ensino (MOREIRA E STRIEDER, 2019). Assim, a análise do LD dá importantes pistas sobre a forma como o tema alimentação e nutrição é tratado na escola.

Em âmbito nacional, cabe ao Ministério da Educação, por meio do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, conceder os livros didáticos para os alunos das redes públicas de ensino fundamental e médio. Os livros fazem parte do Programa Nacional do Livro e do Material Didático, responsável por ações direcionadas para o compartilhamento de material didático e pedagógico e outros instrumentos de auxílio à prática de ensino, designados aos estudantes e educadores das escolas da rede pública de educação básica nacional (LIMA E TORAL, 2020).

Apesar disso, as redes de ensino podem adotar outros materiais adaptados à sua necessidade local. Esse é o caso da Coleção Nossa Rede, uma ação contextualizada no município de Salvador-Bahia, cujo propósito é de melhorar a qualidade do ensino por meio da elaboração de material adequado a uma visão de respeito aos valores e às identidades culturais da capital baiana e de suas particularidades (RANGEL, AQUINO E COSTA, 2017).

Alguns estudos disponíveis na literatura evidenciaram que os livros didáticos adotados no ensino fundamental se mostram pouco eficientes para trabalhar a EAN (LIMA E TORAL, 2020; NOBRE *et al.*, 2018). Já o estudo realizado por Chaves e Santos (2018) em cinco livros didáticos de Biologia do 1º ano do Ensino Médio demonstrou que a abordagem do tema alimentação foi eficiente, embora alguns exemplares mostrassem limitações.

No entanto, apesar de haver indicação da importância desse conteúdo nos livros didáticos, identifica-se a escassez de trabalhos sobre a temática em livros construídos pelos próprios educadores da rede municipal e que respeitem a identidade étnico-cultural da cidade (PRADO *et al.*, 2016; NOBRE *et al.*, 2018). Nesse sentido, ressalta-se a relevância de que essas ferramentas sejam constantemente avaliadas e revisadas para que possam desempenhar com êxito o papel de recurso pedagógico (CHAVES E SANTOS, 2018).

Destarte, a partir dos pressupostos apresentados, o presente estudo objetiva caracterizar as abordagens de alimentação e nutrição e da sua presença com a intenção de EAN nos livros didáticos adotados nos anos iniciais do ensino fundamental em Salvador, Bahia.

MÉTODO

Trata-se de uma análise descritiva da presença dos temas alimentação, alimentos, nutrição e nutrientes em livros didáticos da Coleção Nossa Rede e da sua presença com a intenção de EAN. Este estudo faz parte de um projeto de pesquisa maior intitulado “Saúde e nutrição na escola: análises a partir dos livros didáticos e das falas de professores dos anos iniciais do ensino fundamental”, aprovado pela Pró-reitoria de Ações Afirmativas e Assistência Estudantil - Programa Permanecer, Edital 02/2017, da Universidade Federal da Bahia (UFBA).

Os livros didáticos pertencentes à coleção supracitada foram elaborados com a coparticipação de professores da Rede Municipal de Educação de Salvador, Bahia; estudantes de pós-graduação e docentes da UFBA; e consultores e colaboradores externos vinculados ao Projeto Arte no Currículo, o qual articula ensino, pesquisa e extensão, por intermédio do convênio 2015/2016 entre UFBA e a Secretaria Municipal de Educação de Salvador. O objetivo principal é potencializar a arte nos currículos de Educação Básica (RANGEL, AQUINO E COSTA, 2017).

Os livros da coleção Nossa Rede estão organizados pelas disciplinas de Língua Portuguesa, Matemática, Ciências Humanas e Ciências da Natureza. Ela é composta por duas versões: uma para o estudante, dita cadernos do aluno, e outra para o docente, dita cadernos do professor. Pensados para uso ao longo de quatro bimestres, os cadernos do aluno são estruturados em quatro livros por disciplina, enquanto os cadernos do professor estão organizados em um livro por disciplina de modo a contemplar os quatro bimestres do caderno do aluno.

O presente estudo avaliou os cadernos do professor do 4º e 5º ano da coleção Nossa Rede. A decisão se baseou no fato de que o material destinado ao docente contém as mesmas seções disponíveis nos cadernos do aluno, sendo elas: conteúdo teórico; quadro de conceito, curiosidade ou outras informações sobre o tema apresentado; atividades teóricas e práticas para fazer em modalidade individual, em grupo, em casa; roda de leitura e conversa; e leitura pelo professor. Há, ainda, a seção de orientações pedagógicas, na qual o professor encontra o embasamento teórico que norteia as propostas do caderno e uma sugestão para organizar a rotina da semana, e a seção ausente, que não aparece em nenhuma das outras seções. Elas apresentam a proposta de sequência didática a ser desenvolvida, o que favorece a

identificação dos objetivos das atividades apresentadas, bem como se há orientações para o tratamento de temas transversais.

A análise dos livros didáticos foi realizada por pares de setembro a outubro de 2021. A produção dos dados foi realizada a partir de um instrumento desenvolvido para esse fim, inspirado naquele proposto por Nobre e colaboradores (2018), com adequações quanto à ampliação do número de categorias e ajustes quanto às seções. A finalidade do instrumento é verificar se e como nutrição, nutrientes, alimentação e alimentos ou EAN se apresentam nos livros didáticos. Após a reestruturação do instrumento, com remodelação das categorias e seções mediante teste em diferentes livros didáticos para verificar sua adequação, houve ajuste. Em seguida, cada livro foi avaliado individualmente por duas pesquisadoras de forma independente e as páginas sobre as quais houve divergência na avaliação passaram por revisões. Permanecendo a divergência, uma terceira avaliadora analisou e tomou a decisão final.

A versão do instrumento de análise utilizada nesta pesquisa está subdividida da seguinte maneira: uma seção de identificação do LD; outra de reconhecimento da presença de informações ou figuras de acordo com o objetivo do estudo, ou seja, se há imagens e/ou informações relacionadas à nutrição, nutrientes, alimentação, alimentos; uma para categorização do conteúdo ou imagem; análise da contextualização e abordagem evidente de EAN; descrição do conteúdo; identificação da seção em que aparecem e comentários.

A fim de descrever e classificar as informações e imagens encontradas, foram tomados em conta a definição de EAN apresentada no Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para Políticas Públicas (BRASIL, 2012) e os conceitos dos temas alimentação, alimentos, nutrição e nutrientes do Glossário Temático: Alimentação e

Nutrição (BRASIL, 2013). A versão final do instrumento também contou com um quadro de especificações de vinte categorias diferentes.

A análise dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva de acordo com a disciplina escolar, série escolar, categorias e tipo de atividade presente nos livros.

RESULTADOS

Foram analisados seis livros didáticos, perfazendo um total de 1.528 páginas avaliadas. Destas, 396 (25,92%) continham textos e/ou ilustrações que abordavam conteúdos relativos à nutrição, nutrientes, alimentos ou alimentação. No entanto, apenas 7 delas (0,45%) foram identificadas com evidente intenção de EAN.

De modo geral, os conteúdos presentes nos cadernos do professor se dividiram entre informações e imagens que abordam os mais diversos tópicos, desde alimentos sem relação com o objetivo de aprendiza-

gem da sequência didática, como figuras de frutas, refrigerantes e guloseimas, a tipos textuais e imagéticos distintos, como músicas, contos e histórias sobre os bairros da capital baiana. De igual maneira, outros assuntos também foram incluídos, como alimentação em contextos históricos, rótulos e informação nutricional de alimentos, práticas alimentares, gastronomia e culinária baiana e nordestina, comensalidade, aspectos fisiológicos, dentre outros.

Foi possível constatar variações das abordagens conforme o ano e a disciplina. Desse modo, quando analisados em relação ao ano, verificou-se que os temas de alimentação e nutrição foram mais frequentes no 4º ano, nos livros de Língua Portuguesa (35,61%), seguido pelos livros de Matemática (30,5%) e Ciências Humanas e da Natureza (27,31%). Por outro lado, nos livros do 5º ano os conteúdos foram encontrados em maior proporção no livro de Ciências Humanas e da Natureza (19,93%), seguido dos livros de Matemática (17,73%) e Língua Portuguesa (14,29%) (Tabela 1).

Tabela 01. Porcentagem de páginas com informações, imagens ou atividades que abordam conteúdos referentes a alimentos, alimentação, nutrientes e nutrição por ano escolar. Salvador, Bahia, 2021.

Ano escolar	Disciplina	Número total de páginas do livro	Páginas com informação e/ou imagem sobre alimentação e nutrição		Páginas com evidente intenção de EAN	
			Freq absoluta (n)	Freq relativa (%)	Freq absoluta (n)	Freq relativa (%)
4º ano	Língua Portuguesa	264	94	35,61	0	0
	Ciências Humanas e da Natureza	217	74	27,31	0	0
	Matemática	282	86	30,50	1	0,35
5º ano	Língua Portuguesa	266	38	14,29	0	0
	Ciências Humanas e da Natureza	217	54	19,93	1	0,46
	Matemática	282	50	17,73	5	1,77

Fonte: As autoras.

No que se refere à prevalência das abordagens, avaliada por disciplina, observou-se que os livros de Matemática tiveram o maior percentual de conteúdos, seguidos pelos livros de Língua Portuguesa, Ciências Humanas e Ciências da Natureza, equivalentes a 34,34%, 33,33% e 32,32% respectivamente.

No que concerne ao tipo de seção, 64,65% eram de atividades teóricas e práticas; 27,78% de orientações pedagógicas; 4,80% de conteúdo teórico; 4,80% de quadro de conceito, curiosidade ou outras informações sobre o tema; e 9,85% não estavam alocados em nenhuma seção (Tabela 2).

Tabela 02: Porcentagem de páginas com informações ou imagens que abordam conteúdos referentes a alimentos, alimentação, nutrientes e nutrição por ano escolar, categorias e tipos de atividade. Salvador, Bahia, 2021.

Variáveis	4º ano			5º ano		
	*LP (%)	*CHN (%)	*MAT (%)	LP (%)	CHN (%)	MAT (%)
Categoria						
1	10,64	9,46	76,74	18,42	16,67	60
2	1,06	1,35	1,16	0	1,85	0
3	6,38	50	0	21,05	14,81	2
4	14,89	39,19	12,79	36,84	35,19	8
5	34,04	43,24	11,63	28,95	24,07	10
7	2,13	1,35	0	5,26	3,7	0
8	0	1,35	0	0	0	0
9	0	0	2,33	0	0	26
10	1,06	1,35	3,49	10,53	18,52	0
11	0	0	0	5,26	0	0
12	0	0	0	0	1,85	0
15	0	0	0	0	9,26	0
17	0	0	0	0	1,85	0
19	7,45	5,41	0	15,79	9,26	0
20	58,51	1,35	0	34,21	20,37	0
Seção	Seção					
Conteúdo teórico	1,06	6,76	8,14	0	7,41	4
Atividades teóricas e práticas	72,34	70,27	58,14	50	62,96	64
Quadro de conceito, curiosidade ou outras informações sobre tema	4,26	1,35	5,81	13,16	1,85	4
Orientações pedagógicas	25,53	18,92	46,51	50	14,81	10
Ausente	4,26	1,35	6,98	10,53	24,07	22

Fonte: As autoras.

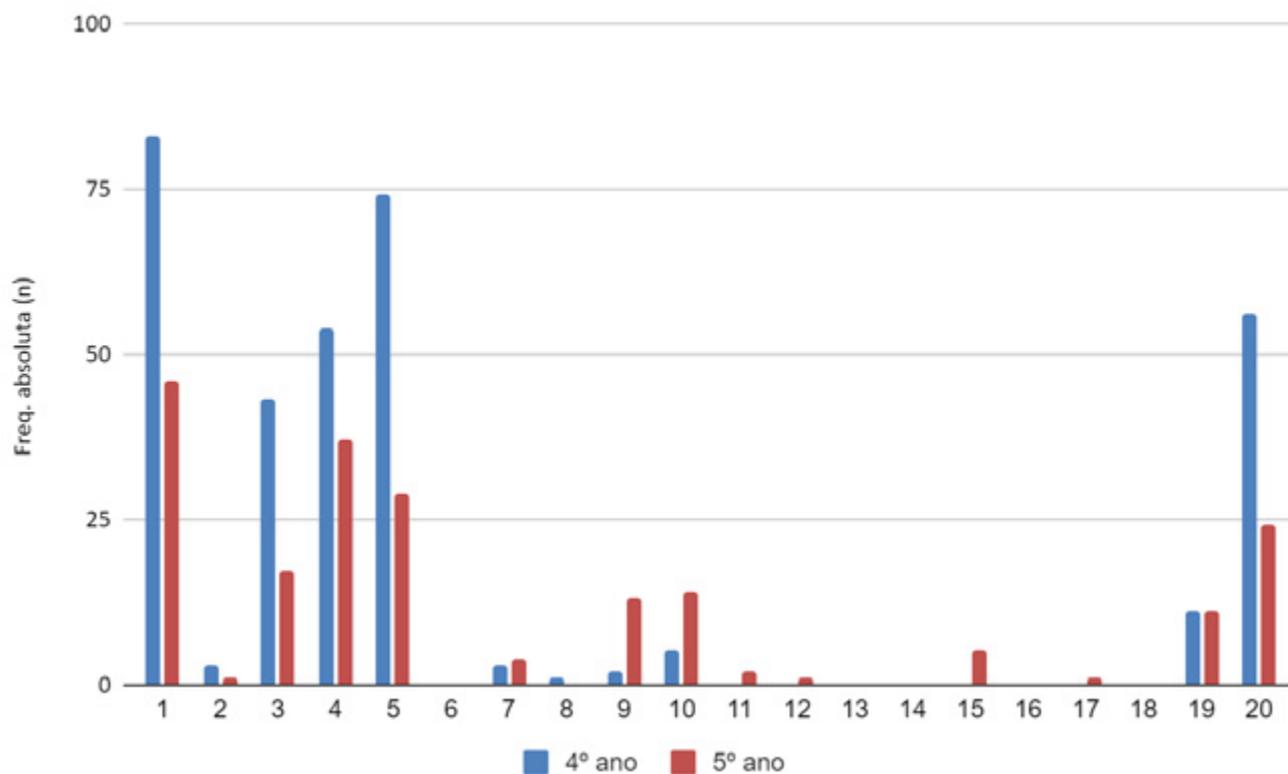
Legenda: *LP - Língua Portuguesa; CHN - Ciências Humanas e da Natureza; MAT - Matemática.

Quanto ao tipo de seção por disciplina escolar, observou-se que a seção de atividades teóricas e práticas foi predominante nos livros de Língua Portuguesa e Ciências Humanas e da Natureza, ambos com 21,97%, enquanto matemática totalizou 20,71%. Ainda, a seção de orientações pedagógicas nos cadernos de Matemática contou 11,36%, ao passo que Língua Portuguesa chegou a 10,86% e Ciências Humanas e da Natureza a 5,56%.

Concernente aos conteúdos explanados nos cadernos do professor, separados por ano de ensino, as categorias que mais se destacaram no quarto ano foram as de número 1, 5, 20, 4 e 3

respectivamente: conteúdo ou ilustrações sem relação com o tema discutido; práticas alimentares, comportamentos, hábitos alimentares e aspectos relativos à cultura alimentar e comensalidade; a comida em linguagem figurada; produção, cultivo, comércio e aquisição de alimentos e cadeia alimentar; alimentação e história (Gráfico 1). Sobre a categorização das informações e/ou ilustrações, verificou-se que as cinco categorias mais prevalentes são as de número 1, 5, 4, 20 e 3. Todavia, cinco categorias (6, 13, 14, 16 e 18) propostas por Nobre *et al.* (2018) não estavam presentes nos LD analisados.

Gráfico 01. Frequência total por categorias de conteúdos relativos à alimentos, alimentação, nutrientes e nutrição nos livros didáticos por ano de ensino. Salvador, Bahia, 2021.



Fonte: As autoras.

Nos livros de Matemática, foi frequente o uso de figuras de alimentos com ou sem nenhuma contextualização (14,90%) e a sua utilização em operações mate-

máticas (19,95%). Em consequência, no presente estudo, a categoria número 1 sobressai (Tabela 3). Tem-se como exemplo a seguinte sentença (5º ano, p. 183): “a mãe de

William comprou um pacote de 1 quilo de açúcar para fazer uma receita de doce e usou para isso 1/4 do açúcar do pacote. Quanto de açúcar sobrou no pacote?”.

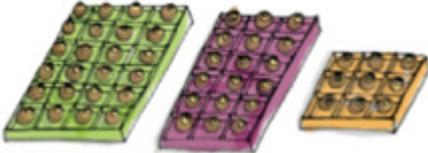
Os livros de Ciências humanas e da Natureza, contudo, priorizam a relação alimentação-saúde e a ênfase nos aspectos fisiológicos, como no exemplo a seguir, encontrado no LD do 5º ano (p. 83): “Do ponto de vista biológico, alguns autores destacam como fator importante a menarca, ou seja, a primeira menstruação, que vem ocorrendo cada vez mais precocemente, graças talvez à melhora da alimentação ou à interferência do clima”.

No LD de Língua Portuguesa é usual a presença do conteúdo de alimentação e nutrição em contos, músicas e poemas. O seguinte excerto, extraído da página 65 do LD do 4º ano, exemplifica essa característica: “Baíra puxou de novo o fogo com a vara e chamou o caranguejo. Pôs-lhe o fogo nas costas. Depois, disse de si para si: o caranguejo, sim, é que vai levar o fogo para meu povo”.

Ademais, notamos a ocorrência frequente de ilustrações desenvolvidas por estudantes da rede de ensino municipal, de pés de coqueiros e árvores frutíferas, nos livros dos anos escolares avaliados. Tais ilustrações, no entanto, frequentemente aparecem sem qualquer contextualização.

Nos anos de ensino avaliados, os tipos de conteúdo que se destacaram foram referentes a: informações ou ilustrações de alimentos sem relação com o conteúdo abordado; hábitos e práticas alimentares e aspectos relativos à cultura alimentar e à comensalidade; produção, cultivo ou aquisição de alimentos; alimentação em contexto histórico; e valor nutricional de alimentos. Os temas relacionados à EAN surgiram tanto abordando o valor nutricional dos alimentos, em receitas e propostas de cozinhar em família, quanto problematizando opções para produtos alimentares (Tabela 3).

Tabela 3. Categorias e a descrição dos tipos de conteúdo que apareceram nos livros didáticos do 4º e 5º ano. Salvador, Bahia, 2021.

Categoria	Conteúdos abordados	Exemplos
1	Conteúdo ou ilustrações de alimentos sem relação com o conteúdo abordado	
5	Práticas alimentares, hábitos alimentares e aspectos relativos à cultura alimentar e comensalidade	O acarajé é um bolinho feito com massa de feijão-fradinho e outros ingredientes fritos no azeite de dendê. A receita marca tanto a culinária baiana que é um Patrimônio Cultural Imaterial da Bahia. É vendido pelas baianas do acarajé (mulheres vestidas com trajes tradicionais que fazem referência ao candomblé) e seu recheio pode levar salada, pimenta, camarão, vatapá e caruru.
20	Comida em linguagem figurada	(..) Fiz o café e fui carregar água. Olhei o céu, a estrela Dalva já estava no céu. Como é horrível pisar na lama. Vesti as crianças e eles foram para a escola.
4	Produção, cultivo ou aquisição de alimentos	Centro regional de comércio e serviços (bancas de frutas e verduras), bairro Cajazeiras, BR-324, em Águas Claras.
3	Alimentação e história	Como as pessoas se alimentavam? A alimentação precária e as péssimas condições de higiene provocavam doenças (...). Por mês, cada pessoa tinha direito a 15 quilos de carne, além de cebola, vinagre e azeite, feijões e cereais.
9	Composição química e nutricional de alimentos	*Esta sequência didática problematiza opções por produtos alimentares com base na observação de como eles compõem o conjunto de nutrientes necessários para o nosso dia a dia (...). Ampliem as estratégias para interpretar e comparar medidas, no contexto da medição de massa e capacidade em quantidades pequenas nas tabelas de valor nutricional dos alimentos.

Fonte: As autoras.

Legenda: *Conteúdo com evidente intenção de EAN.

DISCUSSÃO

Os estudantes dos 4º e 5º anos do ensino fundamental situam-se em uma fase de formação e estruturação do comportamento alimentar, o que ressalta a importância dos conteúdos de alimentação e nutrição no espaço escolar, através do LD ou por outro recurso didático de EAN (SIPIONI *et al.*, 2021; GREENWOOD E FONSECA, 2016; NOBRE *et al.*, 2018; LIMA E TORAL, 2020).

Os resultados obtidos no presente estudo evidenciaram que os conteúdos relativos à alimentação e nutrição (25,92%) estão presentes nos livros didáticos, mas não estão sendo expostos com a evidente intenção de EAN (0,45%). Tal constatação corrobora o estudo realizado por Nobre e colaboradores (2018), que avaliaram os livros didáticos do ensino fundamental I de uma cidade mineira e concluíram que os LD foram pouco eficientes para trabalhar a temática de EAN.

Outro estudo, conduzido por Menon, Neto e Bernardelli (2018), revelou uma limitação da utilização das abordagens da alimentação e nutrição nas disciplinas do ensino fundamental, exceto na disciplina de Ciências da Natureza. Os autores ainda ressaltaram que mesmo a EAN sendo um tema pertinente, dada a importância que os conhecimentos sobre esse assunto têm ao longo da vida do indivíduo, pouco se nota sua aplicação nas disciplinas previstas no currículo do Ensino Fundamental.

Observamos, no presente estudo, que os conteúdos abordados no caderno do professor variam conforme o ano escolar e temas, coadunando um estudo semelhante realizado por Lima e Toral (2020) que, no entanto, focou exclusivamente nos livros de Ciências. Os autores verificaram que 55,4% dos livros do 5º ano apresentam o tema alimentação e desenvolvimento de modo a enfatizar a importância da

alimentação para o crescimento e desenvolvimento do organismo. Outros temas que se destacaram foram hábitos alimentares e influências culturais e sociais; sistemas alimentares; e higiene, conservação e preparo dos alimentos. Entretanto, outros temas foram pouco abordados nos LD, como mídia e saúde; alimentação escolar; alimentação, nutrição e saúde; e rotulagem nutricional.

Lima e Toral (2020) observaram ainda que, com o passar dos anos escolares (6º e 7º ano), houve uma perda gradual da presença de assuntos ligados à alimentação e nutrição, corroborando o presente estudo. Contudo, Moreira e Strieder (2019) constataram dois pontos: o primeiro diz respeito à concentração da temática no 8º ano de quatro coleções, ao mesmo passo em que o segundo aponta o LD desse ano como a coleção mais direcionada para a EAN. Os temas de alimentação e nutrição são encontrados em sua maioria nos livros didáticos de Ciências.

Os conteúdos relacionados à alimentação e nutrição são mais direcionados aos livros de Ciências (LIMA E TORAL, 2020). Greenwood e Fonseca (2016) destacam que nessa disciplina são incluídos assuntos relacionados à saúde, tema transversal que engloba interfaces com a ciência da nutrição, sendo menos complexo tratar desse assunto em Ciências do que nas demais disciplinas. O reconhecimento desse aspecto explicita uma maneira de pensar o campo da alimentação e nutrição que tende a estar mais próxima a uma perspectiva biomédica.

Observa-se que os resultados encontrados no presente estudo revelaram que os conteúdos com intenção de EAN foram mais prevalentes na seção de atividades teóricas e práticas. Este resultado coaduna o demonstrado por Nobre e colaboradores (2018), os quais encontram esses conteúdos em atividades teóricas (45,6%), atividades objetivas (40,1%), exercícios reflexivos (6,4%), tópicos de pes-

quisa (5,8%) e atividades práticas (2,1%). Além disso, os autores constataram que, tendo como base as disciplinas, os livros didáticos de Geografia e de Ciências apresentaram o maior número de atividades teóricas relativas à EAN.

Apesar da temática EAN ser pouco abordada nos livros didáticos analisados, os cadernos oferecem espaço para explorar o tema alimentação e nutrição na perspectiva de EAN. A título de exemplo, em um dos livros analisados é apresentada uma atividade na qual uma receita culinária é contestada. Nela, é possível trabalhar a contestação de forma problematizadora e com intenção de EAN sob diferentes ângulos: a possibilidade de modificar a quantidade dos ingredientes utilizados; a viabilidade de fazer trocas por ingredientes considerados mais saudáveis; a discussão do prazer de cozinhar com e para a família; a promoção de uma reflexão sobre a origem e produção dos ingredientes, ou mesmo da receita. Nesse último ponto, é possível aprofundar a análise e abordar questões socioculturais, como se a receita se configura como uma comida símbolo de uma cultura, como a cultura baiana; se ela é apreciada pelos turistas que visitam Salvador; e se tem preço baixo ou elevado, por exemplo.

Ressalta-se que a EAN no ambiente escolar é recomendada em praticamente todos os documentos que norteiam a alimentação escolar e recentemente passou a ser um tema transversal (BRASIL, 2018). No entanto, para que o alimento e a alimentação sejam explorados com intenção de EAN nos livros didáticos é importante que eles sejam instrumentos adequados a tal fim. São imprescindíveis as discussões e cobranças às editoras por parte do governo federal para que essa perspectiva seja incluída nas produções do LD (GREENWOOD E FONSECA, 2016).

Por fim, tendo em vista os resultados apresentados, acredita-se que o presente estudo poderá contribuir para o surgimento de novas pesquisas sobre a temática. Espera-se também que os achados possam amplificar a discussão sobre a relevância da presença de conteúdos de alimentação e nutrição relacionados à EAN nos LD, além de colaborar para a magnificação da importância de os órgãos federais assumirem um posicionamento favorável à presença de EAN nos LD, de forma a torná-los mais adequados ao estudo desse tema e, conseqüentemente, favorecer a formação de hábitos alimentares saudáveis dos escolares.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se, com o presente estudo, que os livros didáticos do ensino fundamental avaliados apresentam conteúdos relativos à alimentação e nutrição, mas poucos tiveram o intuito de trabalhar a educação alimentar e nutricional.

É consenso que os livros didáticos podem ser importantes instrumentos de estímulo e sensibilização de alunos e professores para discussões sobre os conteúdos de alimentação e nutrição. No entanto, para que se configurem como instrumentos mais adequados a esse propósito, é essencial que tais temáticas sejam abordadas nos diferentes componentes curriculares de forma transversal ao longo do processo formativo. Com vistas a atingir tal objetivo, faz-se necessário o uso de diferentes estratégias que auxiliem a reflexão sobre o tema alimentação e nutrição de forma a considerar a sua multidimensionalidade. Assim, o diálogo estabelecido será mais consciente, real e significativo para o escolar de modo a auxiliá-los a fazer escolhas alimentares mais saudáveis.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Lei N°13.666/2018. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para incluir o tema transversal da educação alimentar e nutricional no currículo escolar. Brasília, 2018.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas. Brasília: MDS: Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional; 2012a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Glossário temático: alimentação e nutrição. Secretaria de Atenção à Saúde. 2. ed. Brasília, 2013.

CARDOSO, R. A. C.; MOREIRA, M. C. A. O tema alimentação em livros didáticos de Ciências. **Ciênc. em tela**, v. 9, n. 1, p. 1-9, 2016,

CHAVES, V. O.; SANTOS, A. S. Abordagem do tema alimentação em livros didáticos de biologia do 1º ano do ensino médio. **Rev. Aproximando**, v. 3, n. 4, p. 1-8, 2018.

GREENWOOD, S. A.; FONSECA, A. B. Espaços e caminhos da educação alimentar e nutricional no livro didático. **Ciênc Educ**, v. 22, n. 1, p. :201-218, 2016.

LIMA, M. M.; TORAL, N. Análise dos conteúdos de alimentação e nutrição nos livros didáticos de ciências do ensino fundamental da rede pública de ensino. **Demetra: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 15, p. e42744-e42744, 2020.

MENON, A. M.; NETO, J. C.; BERNARDELLI, M. S. Abordagens da alimentação e nutrição nas disciplinas do Ensino Fundamental: uma revisão sistemática de literatura. **Research, Society and Development**, v. 7, n. 8, p. 01-19, 2018.

MOREIRA, D. M.; STRIEDER, D. M. O livro didático e suas relações com a educação alimentar. **Rev. Bras. de Iniciação Científica**, v. 6, n. 7, p. 108-124, 2019.

NOBRE, L. N. et al. Are textbooks tools for food and. nutrition education?. **Rev. da Associação Brasileira de Nutrição**, v. 9, n. 2, p. 43-51, 2018.

PRADO, B. G. et al. Ações de educação alimentar e nutricional para escolares: um relato de experiência. **Demetra: alimentação, nutrição & saúde**, v. 11, n. 2, p. 369-382, 2016.

RANGEL, B.; AQUINO, R.; COSTA, S. L. organizadores. Referenciais curriculares de arte para o ensino fundamental da rede municipal de educação / Prefeitura Municipal de Salvador; Universidade Federal da Bahia. Itajaí: Casa Aberta Editora. 2017;118. Disponível em: <http://educacao3.salvador.ba.gov.br/nossa-rede/>. Acesso em: 18 nov. 2024.

SILVA, E. O.; AMPARO-SANTOS, L.; SOARES, M. D. Interações entre práticas alimentares e identidades: ressignificando a escola pública e a alimentação escolar. **Cad. Saúde Pública**, v. 35, n. 11, e00217918, 2018.

SIPIONI, M. et al. Percepções de professores da educação básica sobre alimentação saudável e educação alimentar e nutricional na escola. **Rev. Assoc. Bras. Nutr.**, v. 12, n. 2, p. 21-41, 2021.

SOARES, J. R. V.; OLIVEIRA, G. F. S. O papel da escola na construção de uma alimentação saudável. **Rev. Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, v. 1, n. 09, p. 176-186, 2019.

TURÍBIO, S. R. T.; SILVA, A. C. A influência do livro didático na prática pedagógica do professor que ensina matemática. **Revista Prática Docente**, v. 2 n. 2, p. 158-178, 2017.

APÊNDICES

APÊNDICE A: Instrumento de Avaliação dos Livros Didáticos

Livro:

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO - LIVRO DIDÁTICO											
Página	Informação e/ou imagem	Tema(s)	Categoria 1	Categoria 2	Categoria 3	Contextualizada	Descrição do contexto (Colocar cópia do trecho do livro e/ou descrever imagem)	Imagem (print)	Intenção de EAN	Seção(s)	Observações/comentários

APÊNDICE B: Quadro de Categorias para classificação da informação sobre Nutrição, Nutrientes, Alimentos e Alimentação, Salvador, 2021

Categoria	
01	Conteúdo ou ilustrações de alimentos sem relação com o conteúdo abordado.
02	Situação alimentar e nutricional de populações, no Brasil e no mundo.
03	Alimentação e história.
04	Produção, cultivo, comércio e/ou aquisição de alimentos, cadeia alimentar.
05	Práticas alimentares, comportamentos, hábitos alimentares e aspectos relativos à cultura alimentar e comensalidade.
06	Práticas alimentares, comportamentos ou hábitos alimentares vinculados à ideia de saudável.
07	Alimentos ou nutrientes como fatores de promoção, proteção ou risco à saúde.
08	Conservação e higiene de alimentos. (Exemplo: Métodos de conservação (refrigeração, salga); uso de sanitizantes).
09	Composição química e nutricional dos alimentos (Exemplo: Rótulos, tabelas de composição de alimentos, informação nutricional)
10	Técnica dietética (exemplo: Receitas, preparações, técnicas de preparo).
11	Abordagem funcional dos alimentos (Exemplo: alimento fonte, plantas medicinais)
12	Estado nutricional. (Exemplo: Desnutrição, anemia, obesidade, carências nutricionais).
13	Transtornos alimentares.
14	Corpo (Exemplo: Corpo gordo, magro, distorção da autoimagem).
15	Ênfase nos aspectos fisiológicos relacionados à nutrição.
16	Classificação de alimentos (Exemplo: Grupos alimentares, conceito de alimentos).
17	Propaganda (Exemplo: Textos ou imagens).
18	DCNT (Exemplo: Diabetes, hipertensão)
19	DHANA e segurança hídrica
20	A comida em linguagem figurada (Exemplo: Poesias, contos, crônicas, músicas).