

## Revista de Saúde Pública: 50 anos disseminando o conhecimento em Nutrição

Rosely Sichieri<sup>I</sup>, Rosângela A Pereira<sup>II</sup>

<sup>I</sup> Departamento de Epidemiologia. Instituto de Medicina Social. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil

<sup>II</sup> Departamento de Nutrição Social e Aplicada. Instituto de Nutrição Josué de Castro. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil

### RESUMO

Este trabalho descreve e comenta os artigos na área de Nutrição em Saúde Pública, publicados na Revista de Saúde Pública (RSP) de 1967 a 2016. Foi realizada busca na base de dados PubMed restrita ao periódico “Revista de Saúde Pública” e utilizando termos relacionados com temáticas-chaves da área de Nutrição em Saúde Pública. Foram recuperados 742 artigos e, após as exclusões dos artigos repetidos e daqueles não relacionados com a temática, foram analisados 441 artigos, agrupados segundo o tema: cárie dental, anemia, hipovitaminose A, macro/micronutrientes, desnutrição, avaliação do estado nutricional, sobrepeso/obesidade, consumo de alimentos, baixo peso ao nascer, e aleitamento materno. Observou-se incremento significativo no número de artigos publicados e a diversificação dos temas tratados ao longo destes 50 anos, retratando o consistente desenvolvimento do campo científico da Nutrição no Brasil. Desde seu início, a RSP desempenhou importante papel na divulgação do conhecimento sobre os principais agravos nutricionais no Brasil.

**DESCRITORES:** Alimentos, Dieta e Nutrição. Nutrição em Saúde Pública. Publicações Periódicas como Assunto. Artigo Histórico.

#### Correspondência:

Rosângela A Pereira  
Departamento de Nutrição Social  
e Aplicada  
Instituto de Nutrição Josué de Castro  
Universidade Federal do Rio  
de Janeiro  
Av. Carlos Chagas Filho, 373 Edifício  
do CCS Bloco J 2º andar  
Cidade Universitária  
21941-902 Rio de Janeiro, RJ, Brasil  
E-mail: rosangela@nutricao.ufrj.br

**Recebido:** 9 set 2016

**Aprovado:** 6 out 2016

**Como citar:** Sichieri R, Pereira RA. Revista de Saúde Pública: 50 anos disseminando o conhecimento em Nutrição. Rev Saude Publica. 2016;50:72.

**Copyright:** Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença de Atribuição Creative Commons, que permite uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte originais sejam creditados.



## INTRODUÇÃO

Por ocasião da fundação da Revista de saúde Pública (RSP), os grandes problemas de Nutrição em Saúde Pública no Brasil eram as anemias, a desnutrição proteico-calórica, a hipovitaminose A e o bócio iodoprivo<sup>6</sup>. Incluía-se também nesse bloco a cárie dental, considerada até hoje um importante problema de saúde pública. A cárie é também um interessante caso de estudo em Nutrição. Trata-se de caso histórico de estudo ecológico sobre a associação entre nutrientes disponíveis no ambiente e cárie dental, conforme observações realizadas em Colorado Springs, Colorado, Estados Unidos, nas primeiras décadas do século XX, pelo Dr. Frederick S. McKay e revisitadas em publicação do Centers of Diseases Control<sup>a</sup>.

No seu percurso, a RSP contemplou os temas prioritários da agenda de Nutrição em Saúde Pública, reflexo das pesquisas nacionais que tinham esse enfoque, como Gandra<sup>27</sup> evidencia em editorial de 1989. Em síntese, o editorial enfatiza a abordagem populacional como fonte de dados importantes da pesquisa em Nutrição no Brasil, oferecendo informações fundamentadas aos órgãos executivos nacionais e estaduais, cruciais para o desenvolvimento de programas de atuação, por exemplo: na vigilância da desnutrição, por meio do acompanhamento do crescimento infantil; na inter-relação entre desnutrição e infecção; no controle do bócio endêmico em nível nacional e seu sistema de vigilância; no controle da anemia e da hipovitaminose A; e no desenvolvimento sociopsicomotor e mental de crianças desnutridas.

Como pano de fundo das publicações na área de Nutrição em Saúde Pública no Brasil, destaca-se a importância das pesquisas realizadas por Josué de Castro, que, desde a década de 1930, divulgou amplo diagnóstico da fome e pobreza na população brasileira, particularmente as características regionais da alimentação e a ocorrência de déficit na ingestão de energia e nutrientes<sup>37,74</sup>. Nesse cenário, assumem também importância, na década de 1970, o I Programa Nacional de Alimentação e Nutrição (PRONAN) (criado em 1972) e a realização do primeiro inquérito alimentar de abrangência nacional no Brasil, o Estudo Nacional da Despesa Familiar (ENDEF)<sup>b</sup>. Na década de 1980, várias pesquisas de base populacional realizadas em diferentes áreas do Brasil, especialmente no Nordeste e em São Paulo, com ênfase na desnutrição proteico-calórica foram bases importantes de publicações na RSP<sup>17,48</sup>, sendo emblemáticos os artigos envolvendo avaliação do estado nutricional de crianças. As publicações nas décadas seguintes refletem as mudanças no perfil epidemiológico brasileiro, com o incremento de trabalhos envolvendo a dieta como fator de exposição para diversos desfechos.

Este trabalho descreve e comenta os artigos de Nutrição em Saúde Pública publicados na RSP, desde sua fundação, em 1967, aos dias atuais, destacando a importante contribuição do periódico para a divulgação da produção científica dessa área.

## MÉTODOS

Foi realizada busca na base de dados PubMed ([www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed)), em junho de 2016, restrita ao periódico "Revista de Saúde Pública", desde seu início em 1967. Foram utilizados os seguintes termos (isoladamente): "dental carie", "anemia", "A hypovitaminosis", "malnutrition", "protein energy malnutrition", "undernutrition", "stunting", "nutrition assessment", "nutritional status", "anthropometry", "obesity", "overweight", "diet", "dietary assessment", "dietary pattern", "eating pattern", "food consumption", "dietary intake", "calcium", "vitamin A", "vitamin D", "vitamin C", "riboflavin", "folic acid", "folate", "thiamin", "fat", "birth weight", e "breastfeeding". Com essas buscas, foram recuperados 742 artigos. Após as exclusões dos artigos repetidos e daqueles que não estavam relacionados diretamente com o tema (por exemplo, artigos relacionados com consumo alimentar de vetores e reservatórios), foram analisados 441 artigos, os quais foram classificados em 10 grupos temáticos: cárie dental, anemia, hipovitaminose A, estudos com macro/micronutrientes, desnutrição, avaliação do estado nutricional, sobrepeso/obesidade, estudos sobre consumo de alimentos, baixo peso ao nascer, e aleitamento materno.

<sup>a</sup>Centers for Disease Control and Prevention. Achievements in Public Health, 1990-1999: fluoridation of drinking water to prevent dental caries. *MMWR Morb Mortal Wly Rep.* 1999;48(41):933-40. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm4841a1.htm>

<sup>b</sup>Vasconcellos MTL, Ruchiga AE, Grilo CA. Metodologia do Estudo Nacional da Despesa Familiar-ENDEF: objetivos, descrição e metodologia usada no ENDEF. Rio de Janeiro: IBGE; 1983.

Foi identificada, também, a proporção de artigos publicados na RSP abordando os temas prioritários na agenda de Nutrição em Saúde Pública em comparação ao total de registros indexados de tais temas nas bases PubMed e Lilacs, utilizando os seguintes termos em inglês: *Protein-Energy malnutrition, Malnutrition, Dental Caries, Anemia, Vitamin A, Birth Weight, Breast Feeding*.

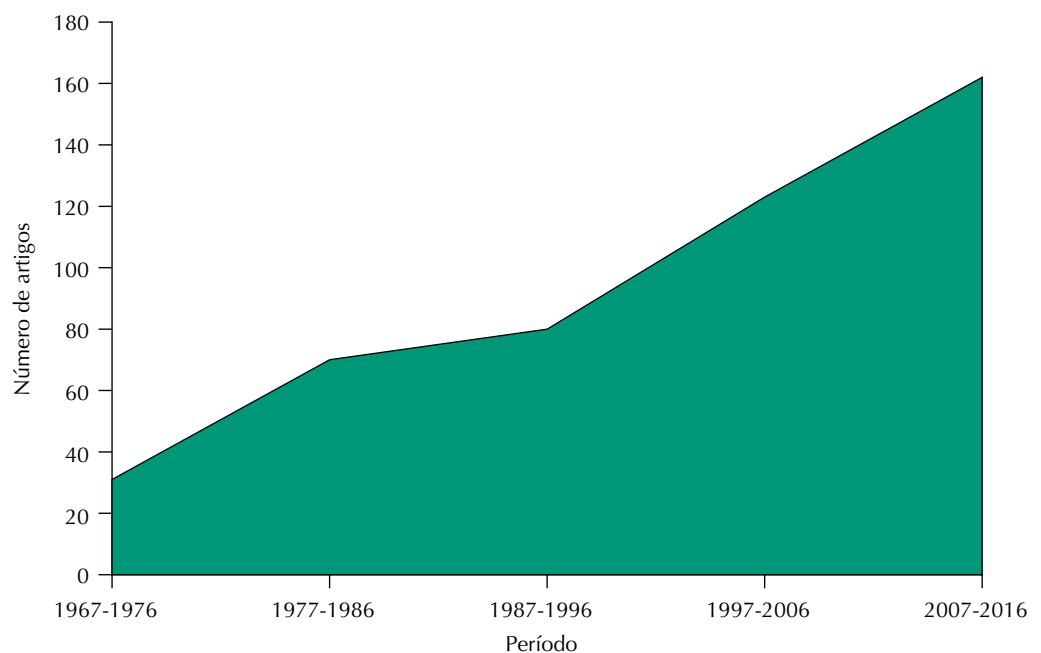
## RESULTADOS

A análise das publicações da RSP na área da Nutrição em Saúde Pública mostrou incremento significativo dessa temática ao longo dos anos (Figura 1). Nos primeiros três anos (1967-1969), apenas dois artigos abordavam temas relacionados à Nutrição em Saúde Pública; já no último período avaliado (2007-2016), foram publicados mais de 160 artigos envolvendo essa temática. Mesmo tendo iniciado com poucos artigos na área de Nutrição em Saúde Pública, a RSP tem se destacado pela divulgação do conhecimento sobre os principais agravos nutricionais no Brasil, característica que se mantém ao longo do tempo. Ressalta-se que, nas primeiras publicações, a maioria dos artigos eram de um único autor e, a partir de 1975, passaram a ser desenvolvidos por múltiplos autores.

Os temas mais relevantes tratados nos artigos publicados na RSP na área de Nutrição em Saúde Pública incluem os problemas de saúde pública históricos mencionados acima, bem como outras questões que são fundamentais na agenda de saúde pública no Brasil, como o baixo peso ao nascer, o aleitamento materno e a obesidade. Merecem destaque os estudos envolvendo avaliação do estado nutricional e consumo alimentar (Figura 2).

A análise da evolução dos artigos da área de Nutrição em Saúde Pública publicados nesses 50 anos da RSP mostra que as temáticas avaliadas se mantiveram ativas ao longo do período. É notável o incremento das publicações que tratam da avaliação da dieta, especialmente a partir dos meados da década de 1990. A partir desse período, também evoluem de forma crescente os artigos publicados sobre obesidade. O interesse em anemia se manteve estável ao longo desses anos, enquanto para desnutrição, vitamina A e outros micro e macronutrientes, foi mais discreto (Figura 3). A imensa maioria dos artigos publicados se refere a pesquisas originais.

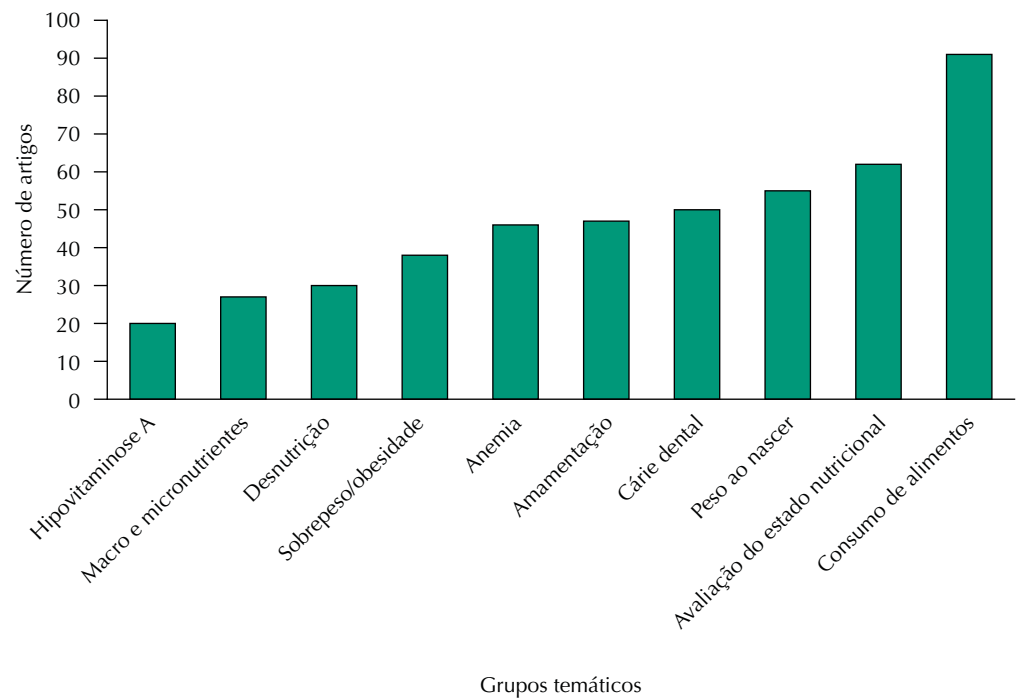
Estudos sobre macro e micronutrientes publicados na revista apresentavam o intuito de diagnosticar deficiências nutricionais e de avaliar métodos aplicados na avaliação do estado



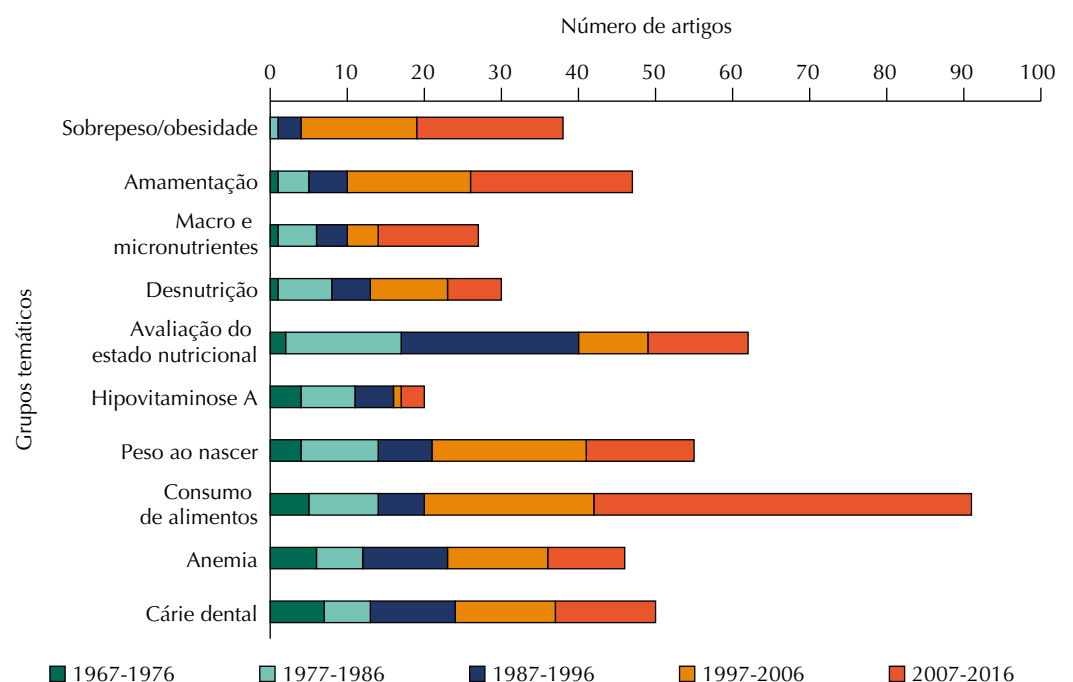
**Figura 1.** Artigos na área de Nutrição em Saúde Pública publicados na Revista de Saúde Pública segundo o período (1967-2016).

nutricional de micronutrientes, seja utilizando métodos diretos, como as análises bioquímicas, seja estimando o déficit de ingestão a partir de estudos de consumo alimentar. Essa temática foi mais explorada na RSP nos anos 1970 e 1980; porém, a partir de 1990, o interesse pelo assunto diminuiu. Essas análises complementavam tanto os estudos sobre avaliação antropométrica quanto os de consumo alimentar. Destacam-se as publicações sobre hipovitaminose A, anemia e cárie dental, esta última tratada como resultante da deficiência de flúor.

Já no primeiro número da RSP, aparece a primeira publicação abordando um tema de Nutrição em Saúde Pública: a cárie dental<sup>66</sup>. O artigo apresentou resultados de inquérito desenvolvido



**Figura 2.** Número de artigos da área de Nutrição em Saúde Pública publicados na Revista de Saúde Pública (1967-2016) segundo o tema.



**Figura 3.** Número de artigos da área de Nutrição em Saúde Pública publicados na Revista de Saúde Pública, segundo o tema e o período de publicação (1967-2016).

para avaliar as diferenças na ocorrência de cárie dental segundo a cor da pele em escolares de baixa renda. Nos anos seguintes, quase 60 artigos (Figura 2) foram publicados na RSP sobre essa temática, inclusive uma investigação realizada em Brasília, em 1968, anteriormente às medidas de fluoretação da água de abastecimento público, sobre a ocorrência da cárie dental em escolares<sup>67</sup>. As publicações sobre cárie se mantiveram ao longo dos 50 anos na RSP, privilegiando a associação da enfermidade com a situação de pobreza, a disponibilidade de micronutrientes (especialmente o flúor), as questões metodológicas para seu diagnóstico e as políticas públicas. As publicações mais recentes são de 2013, quando foram publicados diversos estudos sobre saúde dental nos diferentes grupos da população<sup>4,25,36,53</sup>, sua evolução nas décadas recentes<sup>52</sup> e sua possível associação com a obesidade<sup>61</sup>.

A temática da hipovitaminose A foi tratada na RSP pela primeira vez por Roncada<sup>55</sup>, em 1972, em artigo que evidenciou que essa carência nutricional era um problema de saúde pública no Vale do Ribeira. Esse artigo foi seguido por outros 20 sobre hipovitaminose A, que, além de registrarem a magnitude do problema em diferentes localidades e grupos da população, apresentam resultados de ensaios terapêuticos<sup>7</sup>.

A anemia, considerada durante muitos anos como o problema de saúde pública de maior magnitude no Brasil, foi inicialmente tratada em artigo de Szarfarc<sup>68</sup>, também em 1972, descrevendo a prevalência da enfermidade no Vale do Ribeira. A ocorrência da anemia em diferentes grupos populacionais, especialmente gestantes e crianças, e sua associação com diversos desfechos, como o crescimento infantil, o resultado da gestação e amamentação, foram os temas abordados em cerca de 50 publicações da RSP (Figura 2).

A partir de 1974, foram publicados na RSP resultados de inquéritos alimentares e sua associação com o estado nutricional e outros desfechos. Os estudos desse campo do conhecimento procuram avaliar os fatores sociais associados ao consumo de alimentos e aspectos metodológicos da avaliação desse consumo. Os primeiros artigos tratam de estudos desenvolvidos no Vale do Ribeira que aplicaram o método da pesagem para obter dados de consumo de alimentos, que mostraram déficit na ingestão de vitamina A, cálcio, vitamina B<sub>2</sub> e vitamina C<sup>10,40</sup>. Em 2013, foi publicado suplemento de artigos apresentando os resultados do primeiro inquérito nacional de alimentação, realizado em 2008-2009 em conjunto com a Pesquisa de Orçamentos Familiares, desenvolvida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística<sup>3,5,8,18,22,65,75</sup>. A área de estudos de consumo de alimentos foi a que apresentou o maior número de artigos, aproximadamente 20% de todos os artigos analisados neste trabalho, com importante crescimento a partir da metade da década de 1990 (Figura 3). Alguns dos estudos publicados nessa temática estão entre os mais citados dentre os artigos aqui analisados<sup>33</sup>.

A avaliação antropométrica do estado nutricional é um campo do conhecimento que se dedica a desenvolver e avaliar as ferramentas usadas no diagnóstico da condição de peso nos diversos estágios da vida. Sampaio e Coelho<sup>58</sup> publicaram o primeiro trabalho com o tema da avaliação do estado nutricional na RSP. Os artigos voltados para esse objeto buscam discutir os métodos e critérios adotados na construção dos indicadores do estado nutricional, assim como evidenciar determinantes sociais e características individuais associados ao estado nutricional e avaliar o efeito de intervenções e programas. A temática avaliação do estado nutricional foi explorada com mais intensidade nos anos 1980-1990, mas se mantém atualizada, havendo artigos recentes publicados sobre o assunto.

Inicialmente, as publicações abordando a problemática nutricional da população destacavam a desnutrição, assunto de 30 artigos publicados na RSP. Trabalho pioneiro<sup>57</sup> encontrou a impressionante taxa de 75,0% de desnutrição em 2000 crianças menores de dois anos de idade internadas em um hospital municipal de São Paulo na década de 1960. Destaca-se estudo publicado em 1974 que avaliou o estado nutricional de crianças matriculadas em 23 escolas situadas em favelas, vilas e bairros periféricos e conjuntos habitacionais destinados a abrigar famílias de baixo poder aquisitivo da cidade de Londrina, PR. Esse estudo foi base para o estabelecimento do programa municipal de assistência e de educação alimentar<sup>29</sup>. Embora não tenha sido incluída nos artigos analisados no presente estudo, uma das primeiras

publicações na RSP já indicava a importância da desnutrição com base nas análises de mortalidade<sup>41</sup>. Os trabalhos envolvendo o tema desnutrição abordam diversos aspectos, como os métodos antropométricos utilizados para diagnosticar e classificar a gravidade da desnutrição proteico-calórica<sup>19,47,49,50</sup> e a associação entre desnutrição proteico-calórica e desenvolvimento cognitivo e desempenho escolar<sup>72</sup>. Além disso, a trajetória dos artigos sobre desnutrição proteico-calórica avalia a importância dos determinantes sociais no aparecimento da enfermidade<sup>11,16,38,54</sup> e a transição nutricional no País, que levou à redução da desnutrição proteico-calórica e do nanismo<sup>45</sup> e ao incremento de sobrepeso e obesidade<sup>28,31,34,43</sup>.

O tema sobrepeso e obesidade aparece inicialmente na RSP em 1981 (Figura 3), em artigo que avaliou a importância da obesidade na gestação<sup>69</sup>, porém só volta à RSP em 1991<sup>35</sup>, em artigo que avaliou a prevalência de sobrepeso e obesidade em uma localidade do estado de São Paulo no ano de 1987 e que mostrou elevadas prevalências de sobrepeso (em torno de 27%). Outros cinco artigos neste tema foram publicados entre 1996 e 1999. Somente a partir de 2000, o tema da obesidade tornou-se recorrente na RSP, representando cerca de 8% das publicações avaliadas e evidenciando a importância que a questão da obesidade assume no cenário epidemiológico brasileiro. Vários artigos enfatizaram o desenvolvimento precoce da obesidade<sup>9,12,15,21,24,30,51,64,70,71,79</sup>. Porém, ainda são escassos os estudos apresentando resultados de intervenções voltadas para a redução de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes<sup>26,73</sup>. O papel de fatores socioeconômicos no desenvolvimento da obesidade foi discutido em estudos publicados por Alves e Faerstein<sup>2</sup>, enquanto Veloso et al.<sup>76</sup> e Chaparro et al.<sup>14</sup> se preocuparam em discutir o possível papel de políticas públicas da área de alimentação sobre o aparecimento desse distúrbio. Como esperado, a inter-relação entre obesidade e desenvolvimento de distúrbios metabólicos também foi alvo de trabalhos publicados na RSP<sup>23,78</sup>.

Aleitamento materno e baixo peso ao nascer foram questões importantes da agenda de saúde pública brasileira. Demandaram ações para a modificação do quadro desfavorável que predominava nas décadas de 1970-1980, quando a prevalência de aleitamento materno exclusivo era extremamente baixa<sup>77</sup>. Esses dois temas foram objeto de expressiva parcela dos artigos publicados na RSP na área de Nutrição em Saúde Pública, com início na década de 1970.

Em 1973, Rosenberg<sup>56</sup> denuncia a gravidade da situação do aleitamento materno em São Paulo, constatando a “predominância do aleitamento artificial sobre o aleitamento natural” e associando esse quadro a diversos fatores, dentre esses o “hábito já estabelecido de se fazer a distribuição gratuita do leite nas maternidades e nos diferentes locais de atendimento ao lactente”. A autora salienta que o desmame precoce é agravado pelas precárias condições socioeconômicas, resultando em alimentação deficiente e desnutrição<sup>56</sup>. Na sequência, quase 50 artigos foram publicados na RSP abordando a temática do aleitamento, avaliando sua prevalência, duração, fatores associados, aspectos culturais, repercussões sobre a saúde e a nutrição e sua evolução ao longo das últimas décadas.

Desde o início, os artigos publicados sobre baixo peso ao nascer analisam os fatores biológicos e ambientais associados com esse desfecho. Ademais, há artigos que se dedicam à análise de indicadores da nutrição intrauterina<sup>63</sup>, enquanto outros investigam as repercussões do peso ao nascer sobre a saúde na infância<sup>20,59</sup> e na idade adulta<sup>13,62</sup>. Importantes análises foram voltadas para a evolução do peso ao nascer nas últimas décadas<sup>44</sup> e para aquelas que evidenciam o paradoxo do baixo peso ao nascer. Esse paradoxo diz respeito a um fenômeno observado em diversos países, sendo evidenciadas taxas mais elevadas de baixo peso ao nascer nas áreas mais desenvolvidas do que nas áreas de pobreza. De acordo com Silva et al.<sup>60</sup>, uma possível explicação seria o subregistro de nascidos vivos em regiões menos desenvolvidas aliado ao incremento de intervenções médicas nas populações mais afluentes. Dados nacionais de nascidos vivos ao longo de duas décadas mostram que o paradoxo do baixo peso ao nascer ocorre também no Brasil<sup>60</sup>.

Até maio de 2016, a RSP publicou 4.146 registros, dos quais 4.048 eram artigos originais. Observa-se que, no período de 50 anos, o descritor “desnutrição proteico-calórica” aparece em 1,7% das publicações indexadas na base Lilacs e em 0,3%, no PubMed (Tabela). Assim,



**Tabela.** Descritores em ciências da saúde pela Biblioteca Virtual de Medicina, número geral recuperado e percentual na Revista de Saúde Pública (RSP) segundo Lilacs e PubMed, maio 2016.

Descritor	Descritor em inglês	RSP (n)	Lilacs		PubMed	
			n	% RSP	n	% RSP
Desnutrição Proteico-Calórica	Protein-Energy malnutrition	21	1.199	1,7	6.766	0,3
Desnutrição	Malnutrition	85	612	13,9	8.504	1,0
Cárie Dental	Dental Caries	73	3.458	2,1	35.262	0,2
Anemia	Anemia	59	1.259	4,7	30.581	0,2
Vitamina A	Vitamin A	28	551	5,1	17.773	0,2
Peso ao Nascer	Birth Weight	145	1.169	12,4	33.865	0,4
Aleitamento Materno	Breast Feeding	82	3.278	2,5	27.763	0,3

a avaliação sobre publicação do tema na RSP está subestimada, uma vez que, até 1990, já contava com 22 publicações sobre forma de inquéritos populacionais, hospitalares e em creches e escolas ou sobre critérios diagnósticos de desnutrição proteico-calórica, número maior do que o recuperado com esse descritor (desnutrição proteico-calórica) ao longo dos 50 anos da RSP. Ainda, observa-se na Tabela que outros temas bastante privilegiados na RSP se relacionam ao peso ao nascer e desnutrição.

## DISCUSSÃO

A análise das publicações em Nutrição em Saúde Pública na RSP, ao longo dos seus 50 anos de existência (de 1967 a 2016), permite verificar tanto o aumento no número de publicações envolvendo essa área do conhecimento quanto a diversificação dos temas abordados. Essa evolução se deu de forma consistente com o desenvolvimento do campo científico da Nutrição no Brasil e em fina sintonia com a agenda de prioridades em saúde pública. Ao longo desse período, é possível conhecer e compreender melhor a situação de alimentação e nutrição no Brasil com base nos artigos publicados na RSP.

Quando a RSP iniciou sua trajetória, as carências nutricionais mais frequentes eram a desnutrição proteico-calórica, a carência de vitamina A, a anemia ferropriva e a deficiência de iodo, detalhadas nas publicações deste periódico. Ao longo do percurso, a RSP espelhou as transformações marcantes do quadro epidemiológico do Brasil, o qual convive com a dupla carga nutricional, caracterizada pela superposição de doenças carenciais, ainda observadas em expressiva parcela da população<sup>39</sup>, e pela presença crescente do excesso de peso em todas as regiões do País e em todos os grupos da população<sup>c</sup>.

As publicações analisadas refletem a importância dos temas em Nutrição em Saúde Pública ao longo desses 50 anos, bem como a implementação dos inquéritos de base populacional conduzidos em grandes municípios e no País. Assim, as áreas de maior crescimento em publicações foi a de avaliação do consumo alimentar, a avaliação do estado nutricional e estudos sobre obesidade.

Essa priorização nas temáticas também se reflete nas estatísticas de citações na base Scopus (www.scopus.com) até setembro de 2016. Dos três artigos mais citados dentre os artigos avaliados neste trabalho, dois tratam das tendências temporais no consumo alimentar no País<sup>33,46</sup>, respectivamente com 206 e 109 citações, e o terceiro, com 90 citações, analisa as causas do declínio da desnutrição infantil no País<sup>43</sup>.

O ENDEF (1974-1975)<sup>b</sup> foi o primeiro inquérito a retratar efetivamente de forma representativa a situação nutricional no Brasil, obtendo dados antropométricos e sobre consumo alimentar das famílias. Desde então, a ênfase nos dados antropométricos nas pesquisas de abrangência nacional tem permitido avaliar a tendência na condição nutricional do País,

<sup>c</sup> Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.

evidenciando as mudanças no perfil nutricional da população, a redução da desnutrição e o aumento preocupante do excesso de peso. Ademais, o inquérito alimentar desenvolvido no ENDEF foi uma ampla investigação sobre o consumo familiar de alimentos, utilizando o método da pesagem direta durante uma semana<sup>b</sup>. Esse estudo também foi relacionado à despesa familiar e permitiu observar que parcela importante do orçamento das famílias era gasto com a alimentação; todavia, a dieta das famílias menos favorecidas era de baixa qualidade nutricional<sup>1</sup>.

Inquéritos de despesas familiares com alimentação têm sido conduzidos com regularidade desde a década de 1970, fornecendo informações importantes sobre as tendências no padrão de dieta do brasileiro, muito apropriadamente avaliada em publicações da RSP<sup>32,33,42,46</sup>, embora com limitações inerentes à natureza dos dados. Esses trabalhos permitem inferir que o padrão da dieta do brasileiro começou a se modificar entre as décadas de 1960 e 1970, com intensificação dessas mudanças nos anos de 1980 e 1990. De acordo com Levy-Costa et al.<sup>33</sup>, o consumo alimentar nas áreas metropolitanas se caracterizou pela redução do consumo de alimentos básicos, como o arroz e o feijão, e o incremento no consumo de alimentos processados, especialmente refrigerantes e biscoitos.

O primeiro inquérito alimentar com representatividade nacional foi desenvolvido somente em 2008-2009. Os dados foram publicados na RSP em um suplemento<sup>3,5,8,22,65,75</sup>. Esse inquérito caracterizou a dieta brasileira do início do século XXI, mostrando que o brasileiro vem combinando os alimentos tradicionais e de boa qualidade nutricional (como o arroz e o feijão, que foram os itens mais referidos pela população) com alimentos de baixa qualidade nutricional e alta densidade energética. Ficou evidente o consumo abaixo do recomendado de frutas e hortaliças e ingestão elevada de bebidas com adição de açúcar, particularmente por adolescentes. Essas características se traduzem em elevadas prevalências de inadequação dietética compatível com o incremento das taxas de obesidade e de doenças crônicas não transmissíveis, que marcam o quadro nacional de morbimortalidade. Em síntese, no seu percurso, a RSP espelhou as importantes transformações que marcaram o quadro epidemiológico do País.

## REFERÊNCIAS

1. Alves ELG. Desnutrição e pobreza no Brasil: algumas evidências. *Cad Pesq.* 1979;(29):77-86.
2. Alves RFS, Faerstein E. Educational inequality in the occurrence of abdominal obesity: Pró-Saúde Study. *Rev Saude Publica.* 2015;49: 65. DOI:10.1590/S0034-8910.2015049005786
3. Araujo MC, Bezerra IN, Barbosa FS, Junger WL, Yoko EM, Pereira RA, et al. Consumo de macronutrientes e ingestão inadequada de micronutrientes em adultos. *Rev Saude Publica.* 2013;47 Supl 1:177S-89S. DOI:10.1590/S0034-89102013000700004
4. Ardenghi TM, Piovesan C, Antunes JLF. Desigualdades na prevalência de cárie dentária não tratada em crianças pré-escolares no Brasil. *Rev Saude Publica.* 2013;47 Supl 3:129-37. DOI:10.1590/S0034-8910.2013047004352
5. Barbosa FS, Sichieri R, Junger WL. Assessing usual dietary intake in complex sample design surveys: the National Dietary Survey. *Rev Saude Publica.* 2013;47 Supl 1:171S-6S. DOI:10.1590/S0034-89102013000700003
6. Batista Filho M, Rissin A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. *Cad Saude Publica.* 2003;19 Supl 1:S181-91. DOI:10.1590/S0102-311X2003000700019
7. Bezerra DS, Araujo KF, Azevêdo GMM, Dimenstein R. Suplementação materna com retinil palmitato no pós-parto imediato: consumo potencial por lactentes. *Rev Saude Publica.* 2009;43(4):572-9. DOI:10.1590/S0034-89102009005000039
8. Bezerra IN, Souza AM, Pereira RA, Sichieri R. Consumo de alimentos fora do domicílio no Brasil. *Rev Saude Publica.* 2013;47 Supl 1:200S-11S. DOI:10.1590/S0034-89102013000700006
9. Bloch KV, Klein CH, Szklo M, Kuschnir MCC, Abreu GA, Barufaldi LA, et al. ERICA: prevalences of hypertension and obesity in Brazilian adolescents. *Rev Saude Publica.* 2016;50 Supl 1:9S. DOI:10.1590/S01518-8787.2016050006685



10. Bon AMX, Miguel M. O consumo de vitamina A em Ribeira, São Paulo (Brasil). *Rev Saude Publica*. 1974;8(1):87-92. DOI:10.1590/S0034-89101974000100010
11. Campino ACC. Aspectos sócio-econômicos da desnutrição no Brasil. *Rev Saude Publica*. 1986;20(1):83-101. DOI:10.1590/S0034-89101986000100007
12. Campos ALR, Sigulem DM, Moraes DEB, Escrivão AMS, Fisberg M. Quociente de inteligência de crianças e adolescentes obesos através da escala Wechsler. *Rev Saude Publica*. 1996;30(1):85-90. DOI:10.1590/S0034-89101996000100011
13. Cardoso VC, Meritano J, Silva AAM, Bettiol H, Barbieri MA, Grandi C. Size at birth and blood pressure in young adults: findings from a Brazilian birth cohort study. *Rev Saude Publica*. 2012;46(6):978-87.
14. Chaparro MP, Bernabe-Ortiz A, Harrison GG. Association between food assistance program participation and overweight. *Rev Saude Publica*. 2014;48(6):889-98. DOI:10.1590/S0034-8910.2014048005359
15. Chiara V, Sichert R, Martins PD. Sensibilidade e especificidade de classificação de sobrepeso em adolescentes, Rio de Janeiro. *Rev Saude Publica*. 2003;37(2):226-31. DOI:10.1590/S0034-89102003000200010
16. Correia LL, Silva AC, Campos JS, Andrade FMO, Machado MMT, Lindsay AC, et al. Prevalence and determinants of child undernutrition and stunting in semiarid region of Brazil. *Rev Saude Publica*. 2014;48(1):19-28. DOI:10.1590/S0034-8910.2014048004828
17. Costa E, Romani SAM, Batista Filho M, Rocha AN. Desnutrição recente, crônica e pregressa em quatro localidades do Estado de Pernambuco, Brasil. *Rev Saude Publica*. 1981;15(2):211-20. DOI:10.1590/S0034-89101981000200006
18. Costa THM, Gigante DP. Facts and perspectives of the first National Dietary Survey. *Rev Saude Publica*. 2013;47 Supl 1:166S-70S. DOI:10.1590/S0034-8910201300070000
19. Dricot d'Ans C, Dricot JM. Metodologia antropométrica do diagnóstico nutricional: um exemplo do nordeste brasileiro. *Rev Saude Publica*. 1982;16(1):42-53. DOI:10.1590/S0034-89101982000100004
20. Eickmann SH, Lima MC, Motta MEFA, Romani SAM, Lira PIC. Crescimento de nascidos a termo com peso baixo e adequado nos dois primeiros anos de vida. *Rev Saude Publica*. 2006;40(6):1073-81. DOI:10.1590/S0034-89102006000700016
21. Engstrom EM, Anjos LA. Relação entre o estado nutricional materno e sobrepeso nas crianças brasileiras. *Rev Saude Publica*. 1996;30(3):233-9. DOI:10.1590/S0034-89101996000300005
22. Fisberg RM, Marchioni DML, Castro MA, Verly Junior E, Araújo MC, Bezerra IN, et al. Inadequate nutrient intake among the Brazilian elderly: National Dietary Survey 2008-2009. *Rev Saude Publica*. 2013;47 Supl 1:222S-30S. DOI:10.1590/S0034-89102013000700008
23. Flor LS, Campos MR, Oliveira AF, Schramm JMA. Diabetes burden in Brazil: fraction attributable to overweight, obesity, and excess weight. *Rev Saude Publica*. 2015;49:29. DOI:10.1590/S0034-8910.2015049005571
24. Fonseca VM, Sichert R, Veiga GV. Fatores associados à obesidade em adolescentes. *Rev Saude Publica*. 1998;32(6):541-9. DOI:10.1590/S0034-89101998000600007
25. Freire MCM, Reis SCGB, Figueiredo N, Peres KG, Moreira RS, Antunes JLF. Determinantes individuais e contextuais da cárie em crianças brasileiras de 12 anos em 2010. *Rev Saude Publica*. 2013;47 Supl 3:40-9. DOI:10.1590/S0034-8910.2013047004322
26. Friedrich RR, Schuch I, Wagner MB. Effect of interventions on the body mass index of school-age students. *Rev Saude Publica*. 2012;46(3):551-60. DOI:10.1590/S0034-89102012005000036
27. Gandra YR. A Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. *Rev Saude Publica*. 1990;24(1):3-4. DOI:10.1590/S0034-89101990000100002
28. Gigante DP, Minten GC, Horta BL, Barros FC, Victora CG. Nutritional evaluation follow-up of the 1982 birth cohort, Pelotas, Southern Brazil. *Rev Saude Publica*. 2008;42 Supl 2:60-9. DOI:10.1590/S0034-89102008000900009
29. Guitti JCS. Estudo sobre a condição nutritiva de uma população infantil da cidade de Londrina, PR (Brasil). *Rev Saude Publica*. 1974;8(1):67-73. DOI:10.1590/S0034-89101974000100008
30. Kunkel N, Oliveira WF, Peres MA. Overweight and health-related quality of life in adolescents of Florianópolis, Southern Brazil. *Rev Saude Publica*. 2009;43(2):226-35. DOI:10.1590/S0034-89102009005000012

31. Leal VS, Lira PIC, Menezes RCE, Oliveira JS, Sequeira LAS, Andrade SLLS, et al. Factors associated with the decline in stunting among children and adolescents in Pernambuco, Northeastern Brazil. *Rev Saude Publica*. 2012;46(2):234-41. DOI:10.1590/S0034-89102012005000015
32. Levy RB, Claro RM, Mondini L, Sichieri R, Monteiro CA. Regional and socioeconomic distribution of household food availability in Brazil, in 2008-2009. *Rev Saude Publica*. 2012;46(1):6-15. DOI:10.1590/S0034-89102011005000088
33. Levy-Costa RB, Sichieri R, Pontes NS, Monteiro CA. Household food availability in Brazil: distribution and trends (1974-2003). *Rev Saude Publica*. 2005;39(4):530-40. DOI:10.1590/S0034-89102005000400003
34. Lima ALL, Silva ACF, Konno SC, Conde WL, Benicio MHD, Monteiro CA. Causes of the accelerated decline in child undernutrition in Northeastern Brazil (1986-1996-2006). *Rev Saude Publica*. 2010;44(1):17-27. DOI:10.1590/S0034-89102010000100002
35. Lolio CA, Latorre MRDO. Prevalência de obesidade em localidade do Estado de São Paulo, Brasil, 1987. *Rev Saude Publica*. 1991;25(1):33-6. DOI:10.1590/S0034-89101991000100007
36. Marques RAA, Antunes JLF, Sousa MLR, Peres MA, Frazão P. Prevalência e extensão da cárie dentária radicular em adultos e idosos brasileiros. *Rev Saude Publica*. 2013;47 Supl 3:59-68. DOI:10.1590/S0034-8910.2013047004365
37. Melo Filho DA. Geografia da Fome: clínica de paisagens ou epidemiologia crítica? *Cad Saude Publica*. 2008;24(11):2698-703. DOI:10.1590/S0102-311X2008001100025
38. Menezes RCE, Lira PIC, Leal VS, Oliveira JS, Santana SCS, Sequeira LAS, et al. Determinants of stunting in children under five in Pernambuco, Northeastern Brazil. *Rev Saude Publica*. 2011;45(6):1079-87. DOI:10.1590/S0034-89102011000600010
39. Miglioli TC, Fonseca VM, Gomes Junior SC, Silva KS, Lira PI, Batista Filho M. Factors associated with the nutritional status of children less than 5 years of age. *Rev Saude Publica*. 2015;49:59. DOI:10.1590/S0034-8910.2015049005441
40. Miguel M, Bon AMX. Resultados do inquérito alimentar realizado nas cidades de Apiaí, Ribeira e Barra do Chapéu (São Paulo, Brasil). *Rev Saude Publica*. 1974;8(1):75-86. DOI:10.1590/S0034-89101974000100009
41. Milanesi ML, Laurenti R. Mortalidade infantil no município de São Paulo: análise do seu comportamento nos últimos 15 anos. *Rev Saude Publica*. 1967;1(1):44-50. DOI:10.1590/S0034-89101967000100007
42. Mondini L, Monteiro CA. Mudanças no padrão de alimentação da população urbana brasileira (1962-1988). *Rev Saude Publica*. 1994;28(6):433-9. DOI:10.1590/S0034-89101994000600007
43. Monteiro CA, Benicio MHA, Konno SC, Silva ACF, Lima ALL, Conde WL. Causes for the decline in child under-nutrition in Brazil, 1996-2007. *Rev Saude Publica*. 2009;43(1):35-43. DOI:10.1590/S0034-89102009000100005
44. Monteiro CA, Benicio MHA, Ortiz LP. Tendência secular do peso ao nascer na cidade de São Paulo (1976-1998). *Rev Saude Publica*. 2000; 34(6 Supl):26-40. DOI:10.1590/S0034-89102000000700006
45. Monteiro CA, Conde WL. Tendência secular do crescimento pós-natal na cidade de São Paulo (1974-1996). *Rev Saude Publica*. 2000;34(6 Supl):52-61. DOI:10.1590/S0034-89102000000700007
46. Monteiro CA, Mondini L, Costa RB. Mudanças na composição e adequação nutricional da dieta familiar nas áreas metropolitanas do Brasil (1988-1996). *Rev Saude Publica*. 2000;34(3):251-8. DOI:10.1590/S0034-89102000000300007
47. Monteiro CA, Réa MF. A classificação antropométrica como instrumento de investigação epidemiológica da desnutrição protéico-calórica. *Rev Saude Publica*. 1977;11(3):353-61. DOI:10.1590/S0034-89101977000300007
48. Monteiro CA, Reis IM, Benicio MHA, Gandra YR. Estudo antropométrico-nutricional de pré-escolares de áreas de baixa renda do Estado de São Paulo, Brasil. *Rev Saude Publica*. 1984;18(1):1-18. DOI:10.1590/S0034-89101984000100001
49. Monteiro CA. Critérios antropométricos no diagnóstico da desnutrição em programas de assistência à criança. *Rev Saude Publica*. 1984;18(3):209-17. DOI:10.1590/S0034-89101984000300002

50. Monteiro CA. Recentes mudanças propostas na avaliação antropométrica do estado nutricional infantil: uma avaliação crítica. *Rev Saude Publica*. 1984;18(1):56-63. DOI:10.1590/S0034-89101984000100007
51. Monteiro POA, Victora CG, Barros FC, Tomasi E. Diagnóstico de sobrepeso em adolescentes: estudo do desempenho de diferentes critérios para o Índice de Massa Corporal. *Rev Saude Publica*. 2000;34(5):506-13. DOI:10.1590/S0034-89102000000500011
52. Nascimento S, Frazão P, Bousquat A, Antunes JLF. Condições dentárias entre adultos brasileiros de 1986 a 2010. *Rev Saude Publica*. 2013;47 Supl 3:69-77. DOI:10.1590/S0034-8910.2013047004288
53. Oliveira LJC, Correa MB, Nascimento GG, Goettems ML, Tarquínio SBC, Torriani DD, et al. Iniquidades em saúde bucal: escolares beneficiários do Bolsa Família são mais vulneráveis? *Rev Saude Publica*. 2013;47(6):1039-47. DOI:10.1590/S0034-8910.2013047004688
54. Oliveira VA, Assis AMO, Pinheiro SMC, Barreto ML. Determinants of weight and linear growth deficits in children under two years of age. *Rev Saude Publica*. 2006;40(5):874-82. DOI:10.1590/S0034-89102006005000003
55. Roncada MJ. Hipovitaminose "A": níveis séricos de vitamina "A" e caroteno em populações litorâneas do Estado de São Paulo, Brasil. *Rev Saude Publica*. 1972;6(1):3-18. DOI:10.1590/S0034-89101972000100002
56. Rosenberg O. Aleitamento no primeiro ano de vida de crianças internadas em hospital assistencial do município de São Paulo, Brasil. *Rev Saude Publica*. 1973;7(4):381-8. DOI:10.1590/S0034-89101973000400008
57. Rosenberg O. O estado de nutrição de crianças internadas por todas as causas em hospital assistencial do município de S. Paulo. *Rev Saude Publica*. 1971;5(1):77-81. DOI:10.1590/S0034-89101971000100009
58. Sampaio Y, Coelho HAL. Estado nutricional e condições sócio-econômicas: o problema revisitado. *Rev Saude Publica*. 1978;12(2):157-67. DOI:10.1590/S0034-89101978000200008
59. Silva AAM, Bettiol H, Barbieri MA, Ribeiro VS, Aragão VMF, Brito LGO, et al. Infant mortality and low birth weight in cities of Northeastern and Southeastern Brazil. *Rev Saude Publica*. 2003;37(6):693-8. DOI:10.1590/S0034-89102003000600002
60. Silva AAM, Silva LM, Barbieri MA, Bettiol H, Carvalho LM, Ribeiro VS, et al. The epidemiologic paradox of low birth weight in Brazil. *Rev Saude Publica*. 2010;44(5):767-75. DOI:10.1590/S0034-89102010005000033
61. Silva AER, Menezes AMB, Demarco FF, Vargas-Ferreira F, Peres MA. Obesity and dental caries: systematic review. *Rev Saude Publica*. 2013;47(4):799-812. DOI:10.1590/S0034-8910.2013047004608
62. Silveira VMF, Horta BL. Birth weight and metabolic syndrome in adults: meta-analysis. *Rev Saude Publica*. 2008;42(1):10-8. DOI:10.1590/S0034-89102008000100002
63. Siqueira AAF, Tanaka ACA, Ciari Júnior C, Almeida PAM. A utilização de uma curva ponderal de gestantes normais no diagnóstico de desnutrição intra-uterina. *Rev Saude Publica*. 1975;9(4):495-506. DOI:10.1590/S0034-89101975000400005
64. Siqueira RS, Monteiro CA. Breastfeeding and obesity in school-age children from families of high socioeconomic status. *Rev Saude Publica*. 2007;41(1):5-12. DOI:10.1590/S0034-89102007000100002
65. Souza AM, Pereira RA, Yokoo EM, Levy RB, Sichiari R. Most consumed foods in Brazil: National Dietary Survey 2008-2009. *Rev Saude Publica*. 2013;47 Supl 1:190S-9S. DOI:10.1590/S0034-89102013000700005
66. Souza JMP, Arrillaga AN, Ochoa FV, Rocha O. Prevalência da cárie dental em brancos e não brancos. *Rev Saude Publica*. 1967;1(1):38-43. DOI:10.1590/S0034-89101967000100006
67. Souza JMP, Silva EPC, Mattos OB. Prevalência da cárie dental em Brasília, Brasil. *Rev Saude Publica*. 1969;3(2):133-40. DOI:10.1590/S0034-89101969000200002
68. Szarfarc SC. Anemia ferropriva em populações da região sul do Estado de São Paulo. *Rev Saude Publica*. 1972;6(2):125-33. DOI:10.1590/S0034-89101972000200002
69. Tanaka ACA. A importância da associação obesidade e gravidez. *Rev Saude Publica*. 1981;15(3):291-307. DOI:10.1590/S0034-89101981000300006

70. Terres NG, Pinheiro RT, Horta BL, Pinheiro KAT, Horta LL. Prevalence and factors associated to overweight and obesity in adolescents. *Rev Saude Publica*. 2006;40(4):627-33. DOI:10.1590/S0034-89102006000500011
71. Triches RM, Giugliani ERJ. Obesity, eating habits and nutritional knowledge among school children. *Rev Saude Publica*. 2005;39(4):541-7. DOI:10.1590/S0034-89102005000400004
72. Turini TL, Takata PK, Turini B, Ribeiro AB, Landgraf A, Schmidt S, et al. Desnutrição e aproveitamento escolar: estudo entre escolares da primeira série do primeiro grau da zona urbana periférica de Londrina, PR, Brasil. *Rev Saude Publica*. 1978;12(1):44-54. DOI:10.1590/S0034-89101978000100006
73. Vargas ICS, Sichieri R, Sandre-Pereira G, Veiga GV. Evaluation of an obesity prevention program in adolescents of public schools. *Rev Saude Publica*. 2011;45(1):59-68. DOI:10.1590/S0034-89102011000100007
74. Vasconcelos FAG. Josué de Castro e a Geografia da Fome no Brasil. *Cad Saude Publica*. 2008;24(11):2710-7. DOI:10.1590/S0102-311X2008001100027
75. Veiga GV, Costa RS, Araújo MC, Souza AM, Bezerra IN, Barbosa FS, et al. Inadequação do consumo de nutrientes entre adolescentes brasileiros. *Rev Saude Publica*. 2013;47 Supl 1:212S-21S. DOI:10.1590/S0034-89102013000700007
76. Veloso IS, Santana VS, Oliveira NF. Programas de alimentação para o trabalhador e seu impacto sobre ganho de peso e sobrepeso. *Rev Saude Publica*. 2007;41(5):769-76. DOI:10.1590/S0034-89102007000500011
77. Venancio SI, Saldiva SRDM, Monteiro CA. Secular trends in breastfeeding in Brazil. *Rev Saude Publica*. 2013;47(6):1205-8. DOI:10.1590/S0034-8910.2013047004676
78. Vieira ACR, Alvarez MM, Kanaan S, Sichieri R, Veiga GV. Body mass index for predicting hyperglycemia and serum lipid changes in Brazilian adolescents. *Rev Saude Publica*. 2009;43(1):44-52. DOI:10.1590/S0034-89102008005000062
79. Vitolo MR, Campagnolo PDB, Barros ME, Gama CM, Ancona Lopez F. Evaluation of two classifications for overweight among Brazilian adolescents. *Rev Saude Publica*. 2007;41(4):653-6. DOI:10.1590/S0034-89102007000400021

---

**Contribuição dos Autores:** Ambas as autoras participaram igualmente na concepção do estudo, coleta de dados e redação do artigo.

**Conflito de Interesses:** Os autores declaram não haver conflito de interesses.