

Perspetivas atuais do potencial cariogénico de componentes dietéticos para bebés

JOANA RITA TRINCHETA*, BÁRBARA CUNHA, DANIELA SOARES, TERESA XAVIER, JOANA LEONOR PEREIRA, ANA LUÍSA COSTA
Área de Medicina Dentária, Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra



OBJETIVOS

Muitos produtos comercializados e consumidos por crianças em idade precoce apresentam quantidades de açúcares muito superiores ao que é considerado nutricionalmente benéfico¹. A nutrição infantil precoce apresenta grande importância para a saúde da criança, podendo estar associada ao desenvolvimento de cárie precoce da infância²⁻¹². Atendendo a estes factos, torna-se relevante analisar em termos nutricionais, e particularmente no que concerne ao teor de hidratos de carbono, estes produtos, nomeadamente nas categorias de leites, iogurtes, papas e boiões de fruta, objetivando tornar mais consciencioso o seu aconselhamento e aquisição e inclusão precoce na dieta.

MÉTODOS

Foi executado um levantamento da informação nutricional (amostra de conveniência) contida nos rótulos de 195 diferentes produtos alimentares recomendados para bebés, quer através de consulta direta devidamente autorizada em 5 superfícies comerciais (para/farmácias e hiper/supermercados) de expressão nacional, quer através de consulta da informação disponível online nas páginas destas mesmas superfícies comerciais e/ou dos respetivos fabricantes.

Toda a informação recolhida foi inserida de forma organizada numa base de dados elaborada em Microsoft Excel 15.31 para posterior análise descritiva.

RESULTADOS

Dos 195 artigos analisados, a maioria integrava a categoria "papa" e a minoria a categoria "iogurte":

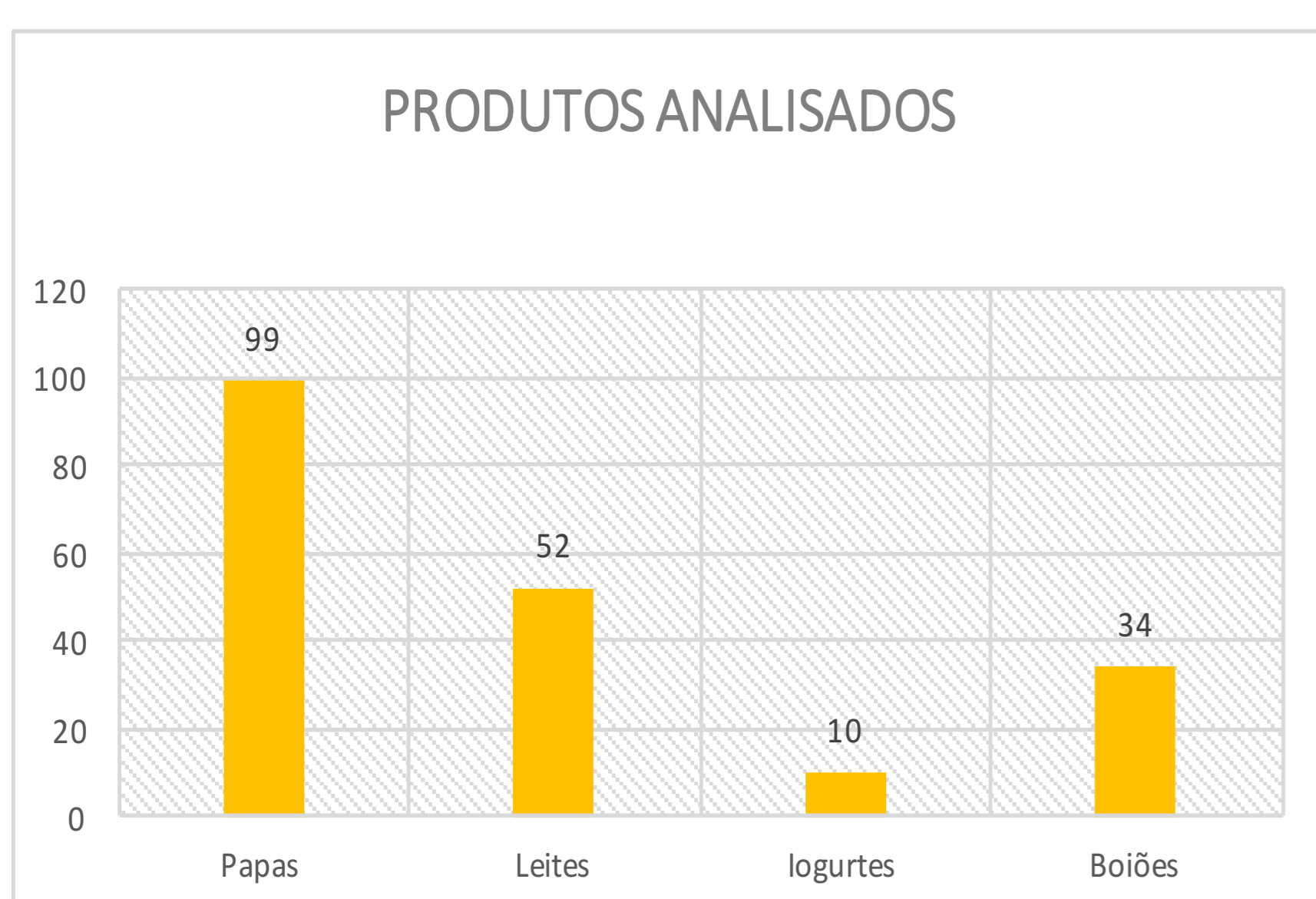


Gráfico 1 - Distribuição dos produtos por categorias

Cerca de 4% (8 produtos) dos artigos analisados não apresentava informação relativa à quantidade de açúcar que continham:

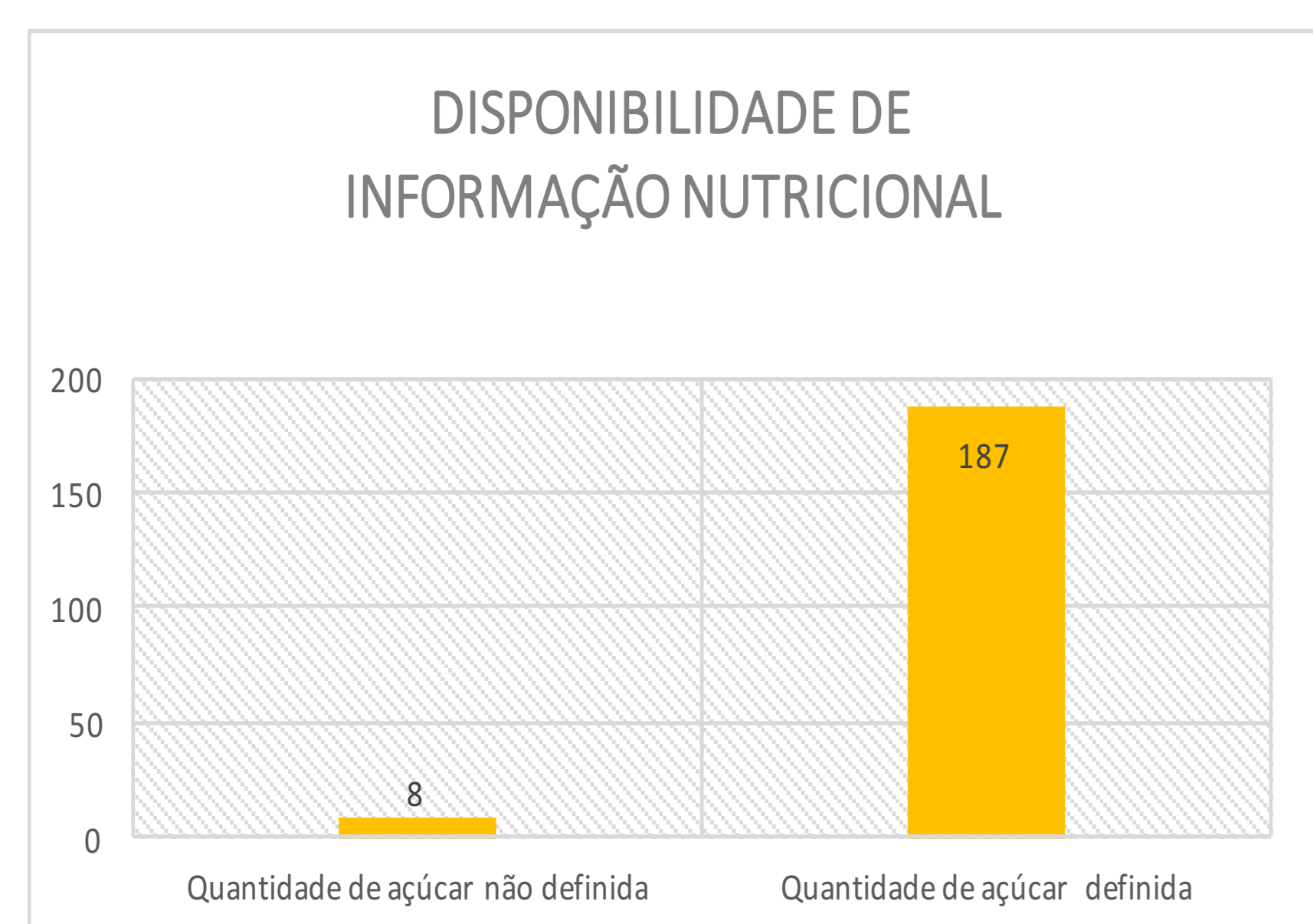


Gráfico 2 - Informação relativa à quantidade de açúcar

Tipo de Produto	n	\bar{x}	Mediana	Mínimo	Máximo	σ
Boião	34	13.87353	12.95	8.5	20.1	2.988393
Iogurte	10	12.22000	12.60	10.4	13.4	1.004213
Leite	52	32.98308	11.35	4.8	79.6	26.529943
Papa	99	69.79596	71.00	12.0	93.0	18.102559

Tabela I - Teor de hidratos de carbono (g/100g de produto) nas diferentes categorias de produtos avaliadas

Tipo de Produto	n	\bar{x}	Mediana	Mínimo	Máximo	σ
Boião	31	11.46129	11.5	7.8	18.6	2.446995
Iogurte	10	9.50000	8.9	5.6	13.4	2.662079
Leite	49	23.62776	22.0	3.2	77.7	19.538655
Papa	99	26.51818	30.6	0.7	47.5	12.310360

Tabela II - Quantidade de açúcar integrante no valor de hidratos de carbono (g/100g de produto) dos produtos analisados

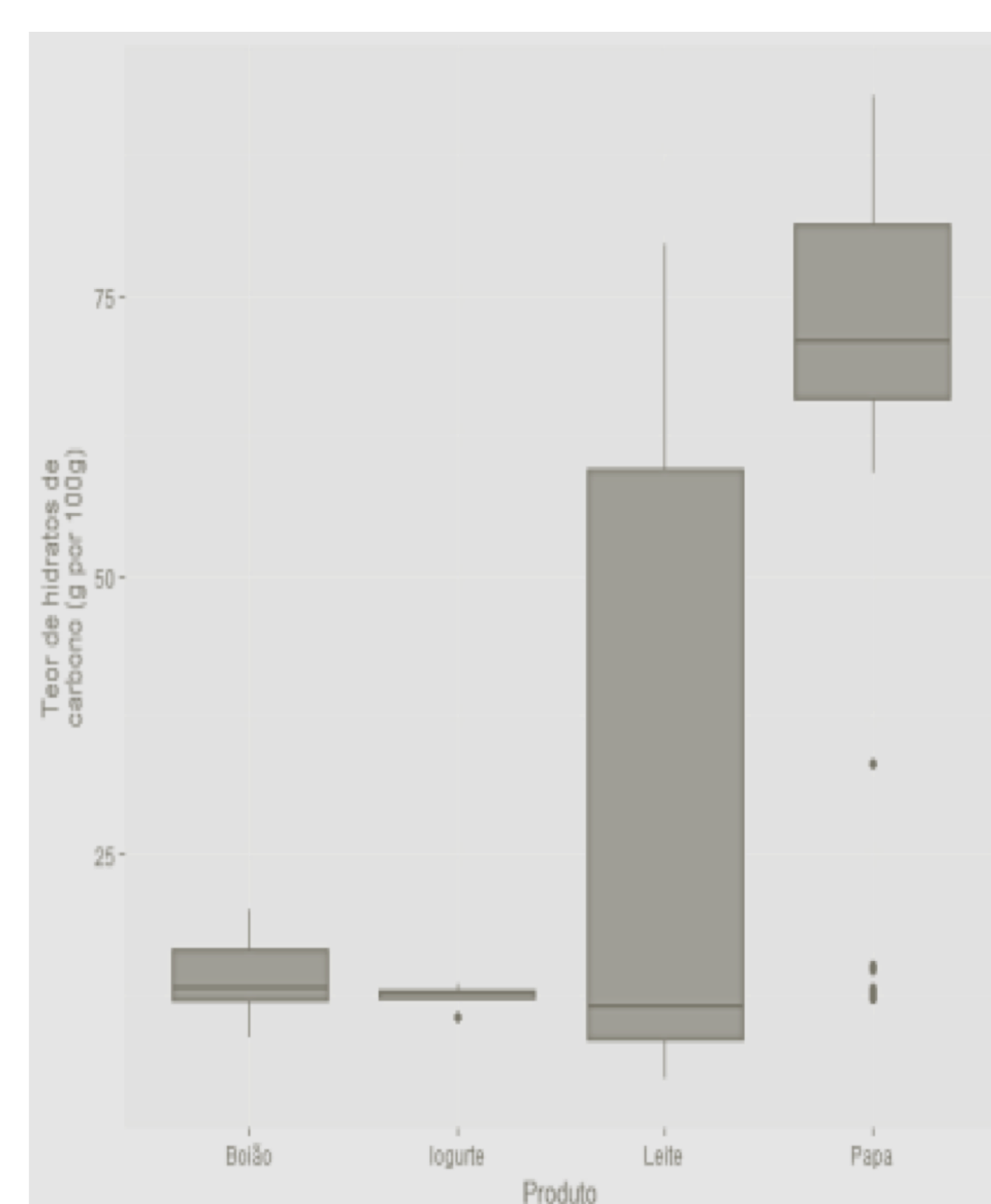


Gráfico 3 - Teor de hidratos de carbono (g/100g de produto) nos diferentes produtos avaliados

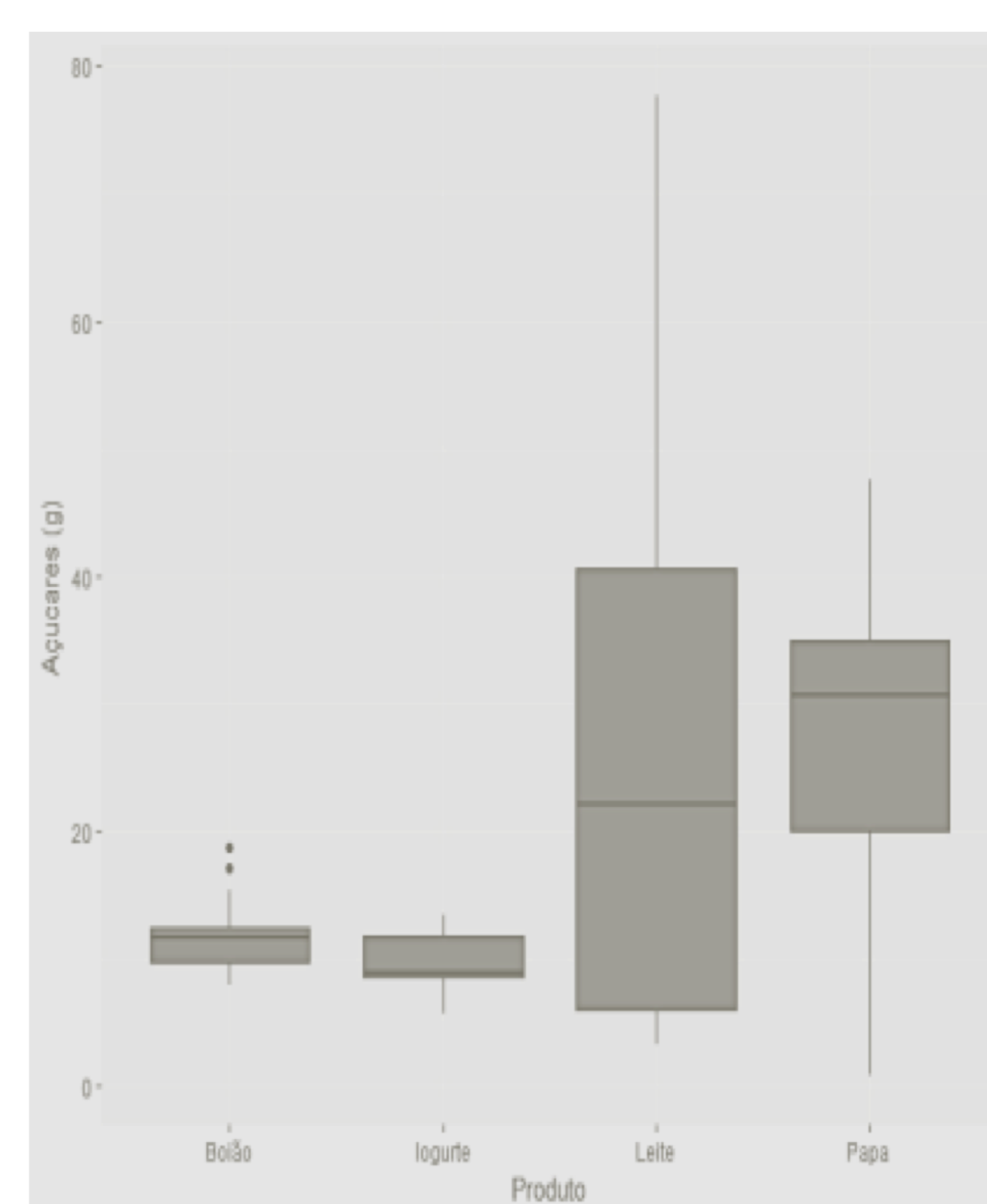


Gráfico 4 - Categorias de produtos agrupadas segundo as quantidades de açúcar (g/100g de produto)

Excluindo os hidratos de carbono, as proteínas constituíram o componente mais frequente:

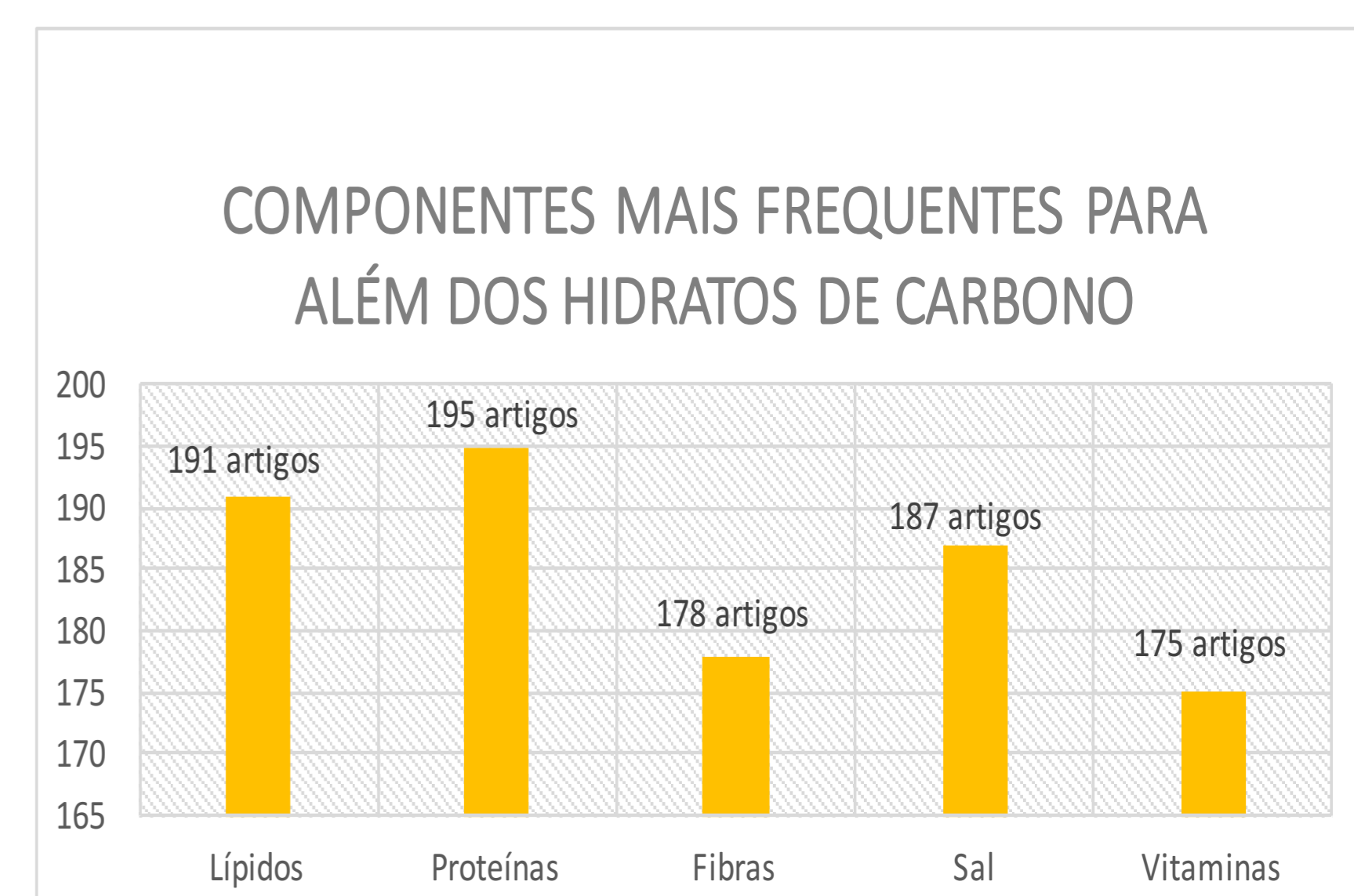
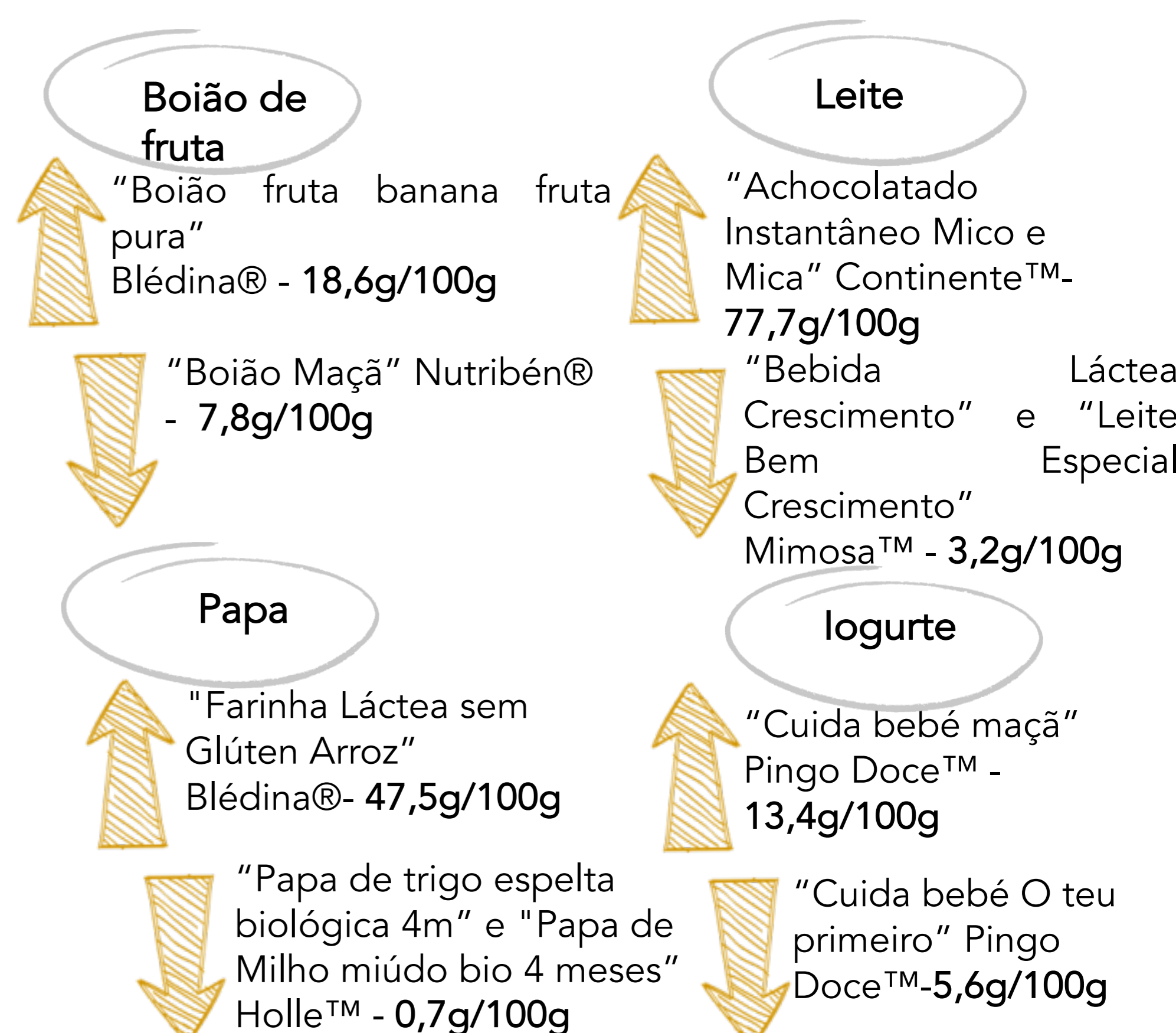


Gráfico 5 - Componentes mais frequentes nos produtos analisados, excluindo os hidratos de carbono

Para cada categoria foi encontrado um valor máximo e um valor mínimo de quantidade de açúcar:



CONCLUSÕES

Alguns constituintes da dieta, nomeadamente os hidratos de carbono, parecem estar associados à susceptibilidade e gravidade da cárie dentária. Das quatro categorias de produtos estudadas verificou-se que a das papas foi a que apresentou maior teor de hidratos de carbono (e açúcar), seguindo-se os leites e os boiões de fruta. Os iogurtes com designação comercial "para bebé", por sua vez, foram os que apresentaram menor teor de hidratos de carbono, assim como menor quantidade de açúcar.

Os cuidadores devem ser alertados para as quantidades de açúcar presentes nestes tipos de produtos infantis, bem como para as consequências daí decorrentes, quer a nível sistémico, quer a nível oral, sublinhando paralelamente a importância da higiene oral e da prevenção. Dada a inexistência de consenso face a este tema na literatura científica disponível, são necessários mais estudos, e de maior nível de evidência científica, para que se possam estabelecer normas de recomendação e aconselhamento precoces.

BIBLIOGRAFIA

1- Walker RW, Goran MI. Laboratory Determined Sugar Content and Composition of Commercial Infant Formulas, Baby Foods and Common Grocery Items Targeted to Children. *Nutrients*. 2015;7(7):5850-67. 2- Avila WM PI, Paiva SM, Marins CC. Breast and Bottle Feeding as Risk Factors for Dental Caries: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS ONE* 2015;10(11). 3- Peres RC, Coppi LC, Volpato MC, Groppo FC, Cury JA, Rosalen PL. Cariogenic potential of cows' human and infant formula milks and effect of fluoride supplementation. *Br J Nutr*. 2009;101(3):376-82. 4- Ozer S, Tunc ES. The effect of common infant foods on plaque pH. *Oral Health Prev Dent*. 2012;10(2):123-8. 5- Park S, Lin M, Ohufuk S, Li R. Association of Sugar-Sweetened Beverage Intake during Infancy with Dental Caries in 6-year-olds. *Clin Nutr Res*. 2015;4(1):9-17. 6- Stegued CG, Arthur RA, Hashizume LN. Effect of the association of maltodextrin and sucrose on the acidogenicity and adherence of cariogenic bacteria. *Arch Oral Biol*. 2016;65:72-6. 7- Tan SF, Tong HJ, Lin XY, Mok B, Hong CH. The cariogenicity of commercial infant formulas: a systematic review. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2016;17(3):145-56. 8- American Academy on Pediatric Dentistry. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on early childhood caries (ECC): classifications, consequences, and preventive strategies. *Pediatr Dent*. 2008;30(7 Suppl):40-3. 9- Vadiakas G. Case definition, aetiology and risk assessment of early childhood caries (ECC): a revisited review. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2008;9(3):114-25. 10- Raju AS, Hirehal M, Manjunath PG, Reddy VV, Natraj CG. The acidogenic potential of different milk formulas on dental plaque pH. *Oral Health Prev Dent*. 2012;10(3):225-30. 11- Kozletzko B, Baker S, Cleghorn G, Neto UF, Gopalan S, Hernell O, et al. Global standard for the composition of infant formula: recommendations of an ESPGHAN coordinated international expert group. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2005;41(5):584-99. 12- Bradshaw DJ, Lynch RJ. Diet and the microbial aetiology of dental caries: new paradigms. *Int Dent J*. 2013;63 Suppl 2:64-72.