

Determinação do teor de iodo no sal de consumo domiciliar de gestantes e nutrizes

Universidade Federal de Viçosa

Amanda Martins de Oliveira¹; Edimar Aparecida Filomeno Fontes¹, Sylvia do Carmo Castro Franceschini²

¹Departamento de Tecnologia de Alimentos - UFV, ²Departamento de Nutrição e Saúde - UFV.

amanda.m.oliveira@ufv.br; eaffontes@ufv.br; sylvia@ufv.br

Área Temática: Tecnologia de Alimentos.

Grande Área: Saúde.

Categoria do Trabalho: Pesquisa.

Introdução

O excesso de iodo ou a sua baixa ingestão podem trazer sérios problemas ligados à tireoide. A OMS¹ determina a dose diária recomendada de iodo de 250 $\mu\text{g}\cdot\text{dia}^{-1}$, para gestantes e lactantes. Desde 1831 o sal para consumo humano é utilizado como veículo para aumentar a ingestão de iodo pela população e evitar os Distúrbios por Deficiência de Iodo (DDI's). A ANVISA² regulamenta teor de iodo no sal de consumo entre 15 $\text{mg}\cdot\text{kg}^{-1}$ a 45 $\text{mg}\cdot\text{kg}^{-1}$. A verificação da conformidade do iodo no sal consumido por gestantes e nutrizes se faz necessária uma vez que este grupo são mais propensos a DDI's e precisam de maior ingestão dietética de iodo. Além disso, o iodo pode perder sua estabilidade no sal devido as diferentes formas de armazenamento doméstico.

Objetivos

Determinar o teor de iodo no sal consumido por gestantes e nutrizes, de diferentes regiões brasileiras e em marcas comerciais, além de verificar a estabilidade do iodo no sal simulando condições de armazenamento domiciliar em termos de temperatura, tempo e embalagem.

Material e Métodos

A **Figura 1** representa a quantidade de amostras de sal coletada nas residências de gestantes e nutrizes em diferentes municípios brasileiro. A **Figura 2** representa o delineamento experimental no estudo de estabilidade do iodo para duas marcas de sal (marca A e B).

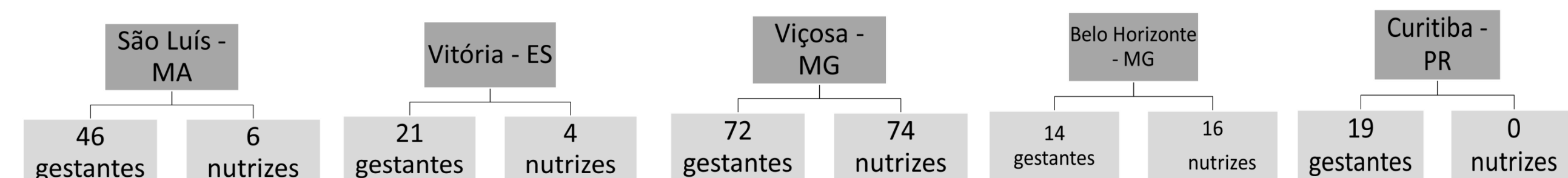


Figura 1: Quantidade de amostras coletadas de sal de gestantes e nutrizes por município brasileiro.

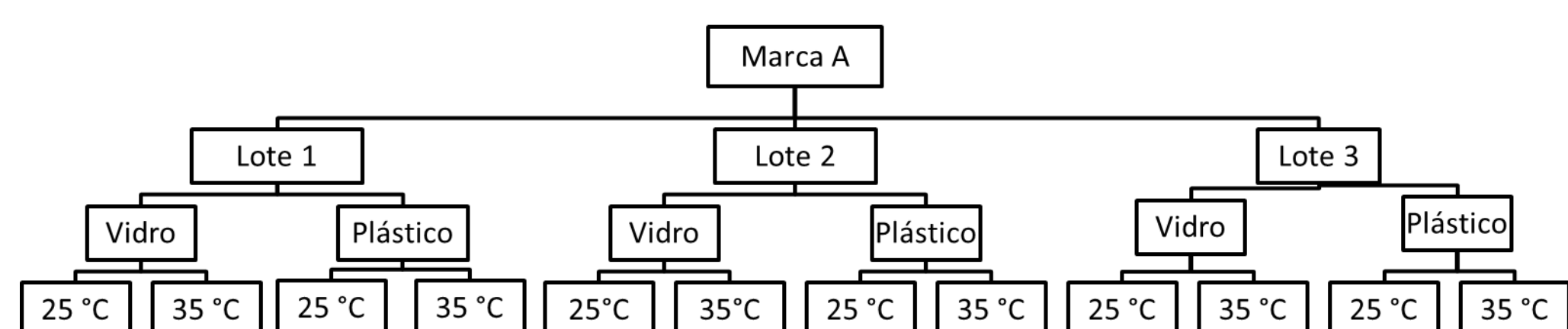
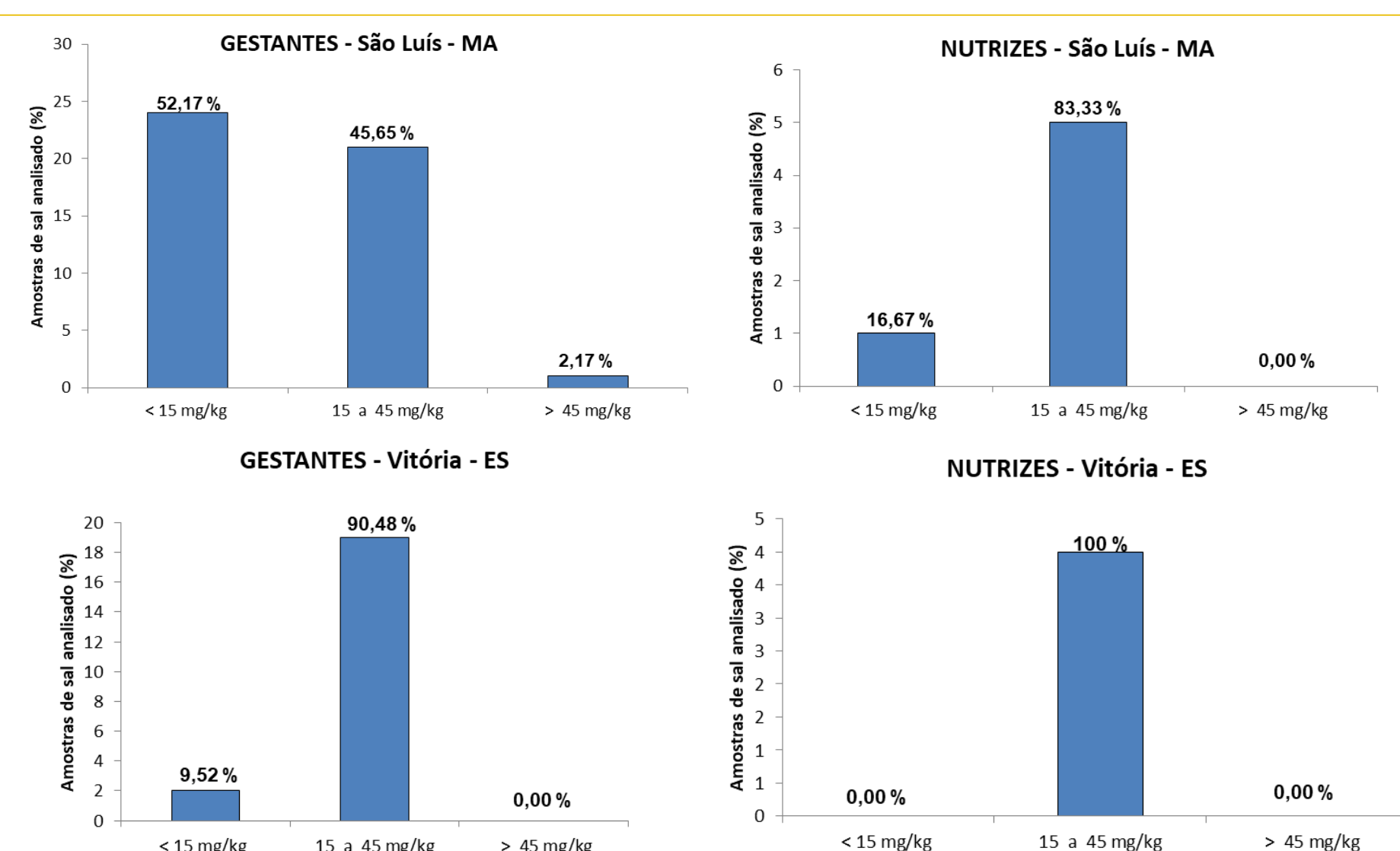


Figura 2: Delineamento experimental para o estudo de estabilidade do iodo em duas marcas de sal.

A quantificação de iodo no sal seguiu o método de titulação iodométrica³.

Resultados e Discussão



Apoio Financeiro



Conclusões

Apesar da maior adequação observada da concentração de iodo no sal consumido por gestantes e nutrizes, esse grupo necessita de maior ingestão dietética de iodo e políticas adequadas de saúde pública, em diferentes regiões brasileiras, no combate a DDI's.

Bibliografia

- WHO. World Health Organization. Technical consultation of experts in Geneva in January 2005. The prevention and control of iodine deficiency in pregnant and lactating women and in children under two years: recommendations of a WHO Technical Consultation.
- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução nº 23, de 24 de abril de 2013. Dispõe sobre o teor de iodo no sal destinado ao consumo humano e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 24 abr. 2013.
- Instituto Adolfo Lutz (São Paulo). Métodos físico-químicos para análise de alimentos. São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008.

Agradecimentos

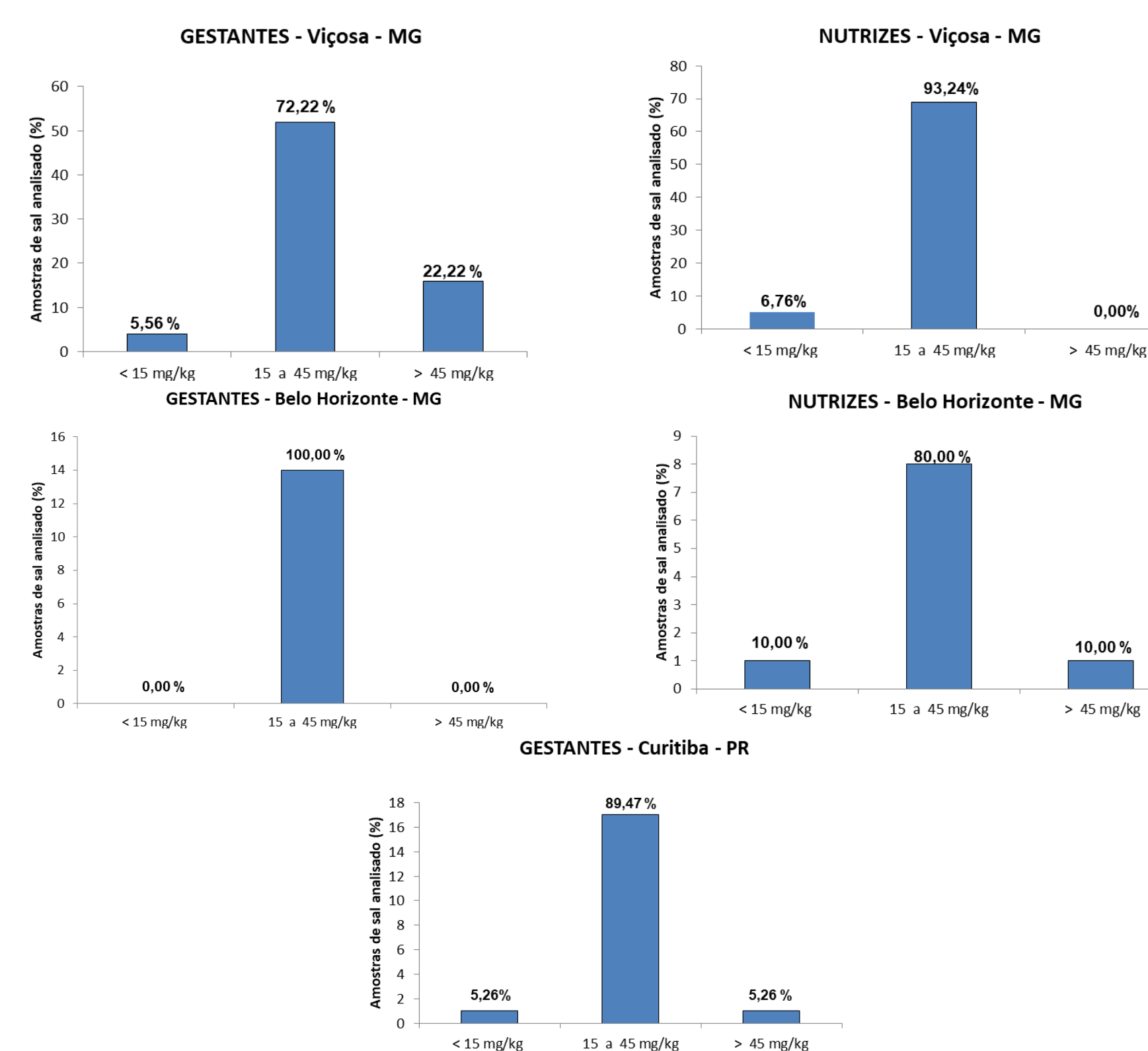
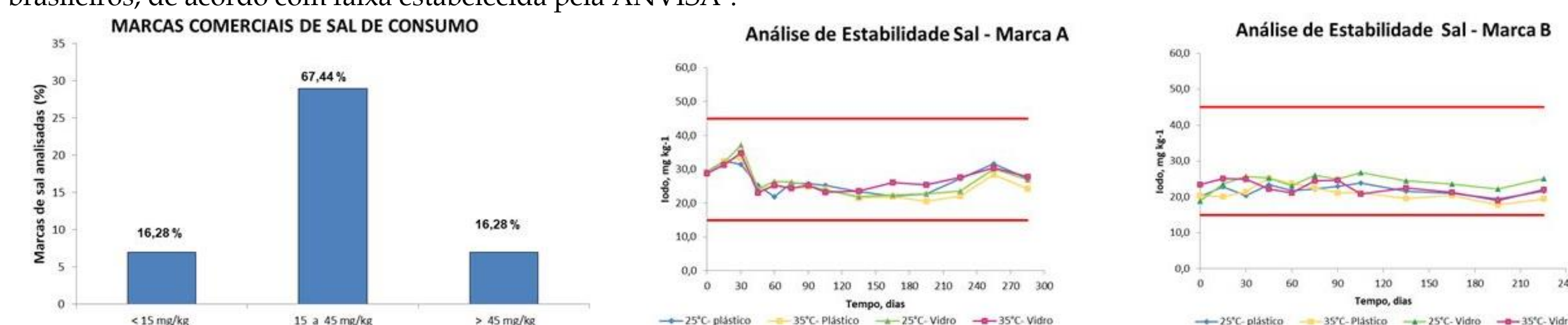


Figura 3: Variação do teor de iodo no sal de consumo domiciliar das gestantes e nutrizes de diversos municípios brasileiros, de acordo com faixa estabelecida pela ANVISA².



Figuras 4: Variação do teor de iodo no sal de marcas comerciais de municípios brasileiros, de acordo com faixa estabelecida pela ANVISA².

Figura 5: Variação média (n=3) da concentração do iodo com o tempo sob condições diferentes de armazenamento de duas marcas comerciais (A e B).

De acordo com a **Figura 3**, Verificou-se grandes variações do teor de iodo no sal de consumo domiciliar entre gestantes e nutrizes dos diferentes municípios estudados que nos indicam possível prevalência de DDIs para uma determinada população desse grupo. Além disso, 16,3% das marcas comerciais analisadas não continham ou apresentaram teor de iodo abaixo de 15 $\text{mg}\cdot\text{kg}^{-1}$ (Figura 4).

Em relação ao estudo de estabilidade do iodo no sal, no geral, não houve perdas significativas ($p>0,05$) de iodo com o tempo, temperatura e embalagem durante o armazenamento mantendo-se dentro do limite entre 15 $\text{mg}\cdot\text{kg}^{-1}$ a 45 $\text{mg}\cdot\text{kg}^{-1}$ (Figura 5).