



INFORME TÉCNICO N. 69/2015

TEOR DE SÓDIO NOS ALIMENTOS PROCESSADOS

1.Introdução

Em 13 de dezembro de 2.011 o Ministério da Saúde (MS) assinou o segundo termo de compromisso com a Associação Brasileira das Indústrias de Alimentação (ABIA), a Associação Brasileira das Indústrias de Massas Alimentícias (ABIMA), a Associação Brasileira da Indústria de trigo (ABITRIGO) e a Associação Brasileira da Indústria de Panificação e Confeitaria (ABIP) para estabelecer metas nacionais para reduzir o teor de sódio nos alimentos processados⁽¹⁾.

Com essas mesmas instituições, o MS e a Anvisa assinaram convênio para monitorar os alimentos processados, por intermédio da Rede de Laboratórios Centrais (LACEN), bem como prover informações complementares ao monitoramento anual da redução do teor de sódio em alimentos processados⁽²⁾.

Até o momento, a Anvisa disponibilizou em seu *site* quadro Informes Técnico (IT). O primeiro IT n. 43/2.010 contem dados do monitoramento de produtos com análises laboratoriais realizadas no ano anterior (2.009), o segundo IT n. 50/2.012 apresenta dados dos dois anos anteriores (2.010 e 2.011), o terceiro IT n. 54/2.013 com dados analíticos de 2.012 e o quarto IT n. 61/2.014 sobre o monitoramento do sódio dos produtos contemplados no primeiro acordo assinado entre o MS e as associações de indústrias. Esses informes técnicos tiveram como objetivo a divulgação dos resultados do monitoramento do nutriente sódio realizados em algumas categorias de produtos colhidos no comércio varejista pelas vigilâncias sanitárias estaduais.

Este IT dispõe de dados do monitoramento do sódio dos produtos que fazem parte do segundo acordo assinado entre o MS e as associações de indústrias, quais sejam: batatas fritas, biscoito doce, biscoito doce recheado, biscoito salgado, bolos prontos sem recheio, bolos prontos recheados, rocambole, maionese, pão francês e salgadinhos de milho.

Estamos aproveitando a oportunidade para divulgar também dados das análises de monitoramento realizadas como rotina de trabalho das vigilâncias sanitárias de algumas

categorias de alimentos para as quais já possuímos dados que permitem verificar a tendência dos dados do monitoramento do ano passado e dos anos anteriores: biscoito de polvilho, biscoito salgado, bisnaguinhas, macarrão instantâneo, pão de forma, pão de queijo, pão francês, queijo Minas Frescal, queijo Muçarela, queijo Parmesão e queijo Prato. Estes produtos não tinham metas proposta no segundo acordo, mas é muito importante divulgarmos essas informações para conhecimento de todos os interessados. Ressaltamos, no entanto, que essa evolução dos dados não pode ser avaliada linearmente para cada alimento, pois os lotes analisados, em cada ano, são distintos, assim como existem variações nas marcas de um ano para o outro, mas apenas orienta a tendência dos produtos no período.

2. Metodologia

As amostras fiscais e de monitoramento foram colhidas pelas vigilâncias sanitárias em 19 estados: AC, AP, BA, CE, DF, GO, MG, MT, MS, PA, PB, PE, PR, RJ, RO, RS, SC, SP e TO e as análises de sódio foram realizadas nos Laboratórios de Saúde Pública (LACEN) dos Estados de CE, MG, PA e SE e pelo Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS), localizado no estado do RJ. As análises foram efetuadas no ano de 2.014, perfazendo o total de 332 laudos analíticos.

Considerando que utilizamos dados provenientes de quatro LACEN de diferentes unidades federadas e do INCQS definimos um critério prévio para identificar produtos iguais que são aqueles que apresentavam a mesma designação (nome do produto) e a mesma marca e, neste caso, foi efetuada a média dos resultados analíticos. Esse procedimento também foi adotado nos IT anteriores.

Os resultados das quantidades de sódio dos alimentos analisados foram apresentados em mg/100g. Os métodos analíticos utilizados para identificação do sódio nos alimentos foram a Espectrometria de Emissão Óptica por Plasma de Argônio Indutivamente Acoplado e Espectrometria de Absorção Atômica com Chama.

3. Resultados e comentários

A- Produtos do segundo acordo entre o MS e as associações de indústrias

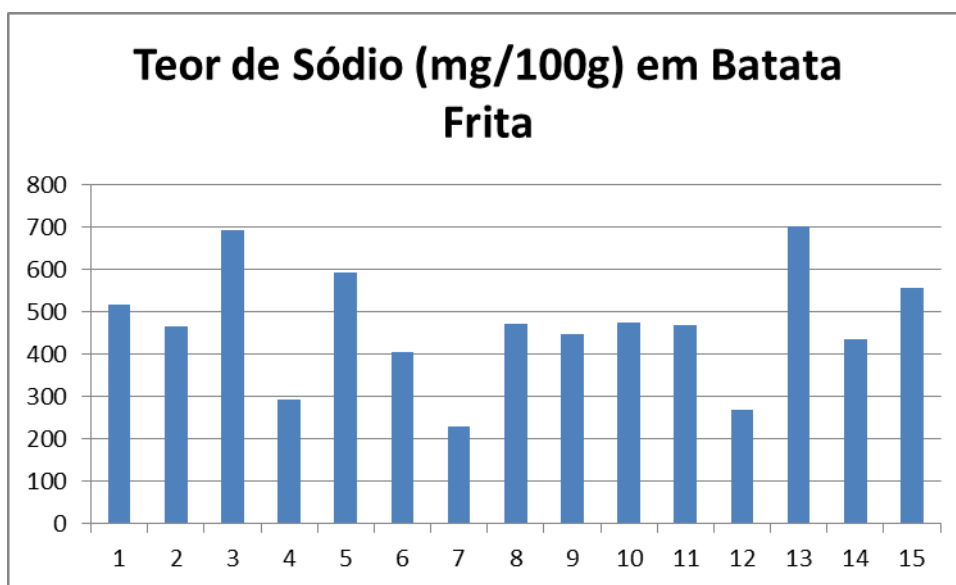
3.1 Teor de sódio em batatas: frita e palha

A Resolução nº 273, de 2.005, sobre misturas para o preparo de alimentos e alimentos prontos para o consumo, determina que alimentos semi-prontos ou prontos para o consumo são os alimentos preparados ou pré-cozidos ou cozidos e que para o seu consumo não necessitam da adição de outros ingredientes. Podem requerer aquecimento ou cozimento complementar. Devem ser designados por denominação consagrada pelo uso. A designação pode ser acrescida de expressões relativas aos ingredientes que caracterizam o produto, processo de obtenção, forma de apresentação ou característica específica⁽³⁾.

3.1.1 Teor de sódio em batata frita

Os resultados das análises de sódio em batata frita contemplam 15 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 468 mg/100g com resultados variando entre 231 mg até 700 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 3.0 vezes.

O segundo termo de compromisso assinado entre o MS e as associações prevê que as batatas fritas deveriam atingir o teor máximo de 650 mg/100g até dezembro de 2.012. Observa-se que na média (468 mg/100g) os produtos atingiram a meta e que apenas duas marcas apresentaram valor superior ao teor máximo.

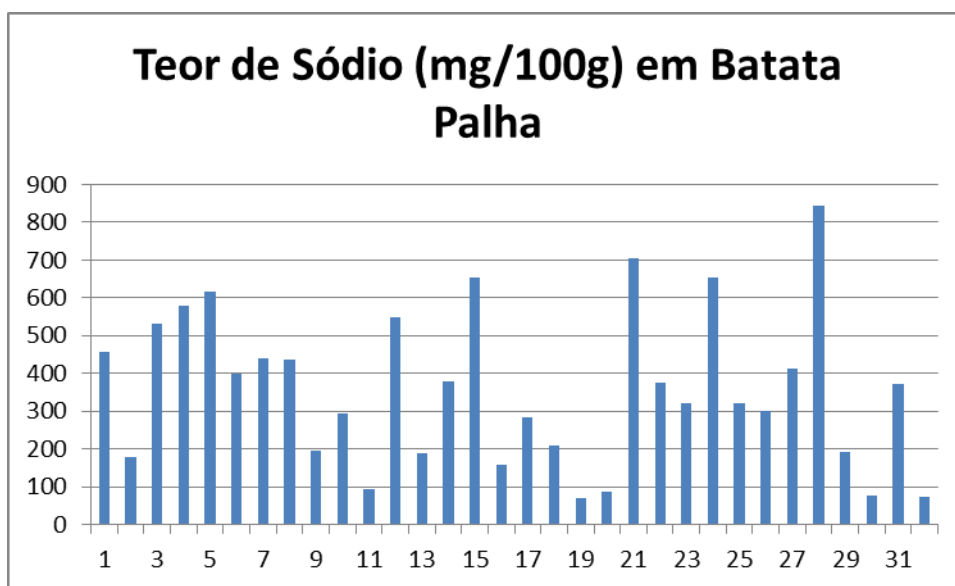


3.1.2 Teor de sódio em batata palha

Os resultados das análises de sódio em batata palha contemplam 33 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 358 mg/100g com resultados variando entre 71 mg até 843 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 11.9 vezes.

O segundo termo de compromisso assinado entre o MS e as associações prevê que as batatas palhas deveriam atingir o teor máximo de 650 mg/100g até dezembro de

2.012. Observa-se que na média (358 mg/100g) os produtos atingiram a meta e que quatro marcas apresentaram valor superior ao teor máximo.



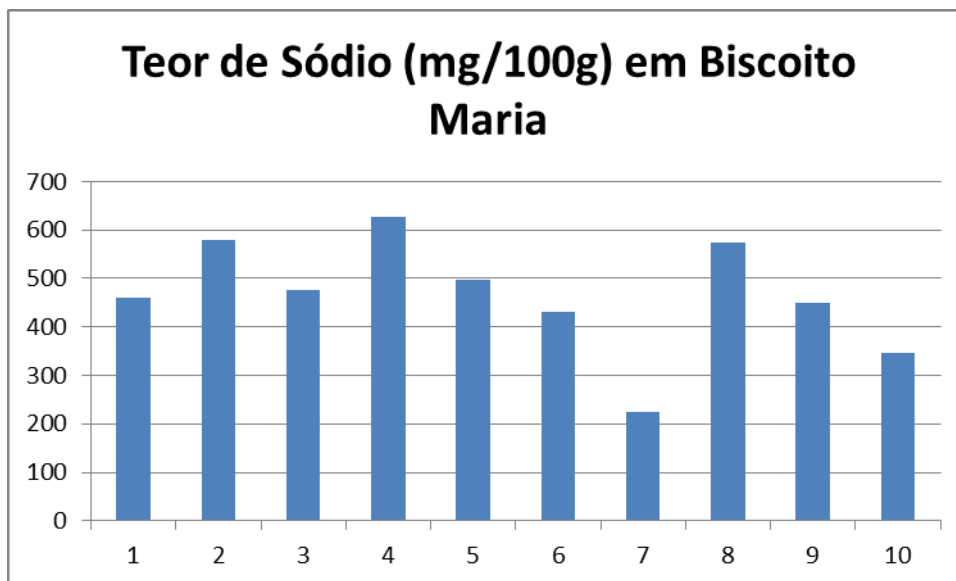
3.2 Teor de sódio em biscoitos: Maria, Maisena, Recheado, Água e Sal e Cream Cracker

A Resolução nº 263, de 2.005, para produtos de cereais, amidos, farinhas e farelos, determina que os produtos possam ser designados por denominações consagradas pelo uso, podendo ser acrescida de expressões relativas ao ingrediente que caracteriza o produto, processo de obtenção, forma de apresentação, finalidade de uso e ou característica específica. Essa legislação define que biscoitos ou bolachas são os produtos obtidos pela mistura de farinhas, amidos e ou féculas com outros ingredientes, submetidos a processos de amassamento e cocção, fermentados ou não e que podem apresentar cobertura, recheio, formato e textura diversos⁽⁴⁾.

3.2.1 Teor de sódio em biscoito doce Maria

Os resultados das análises de sódio em biscoito Maria contemplam 10 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 466 mg/100g com resultados variando entre 223 mg até 627 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 2.8 vezes.

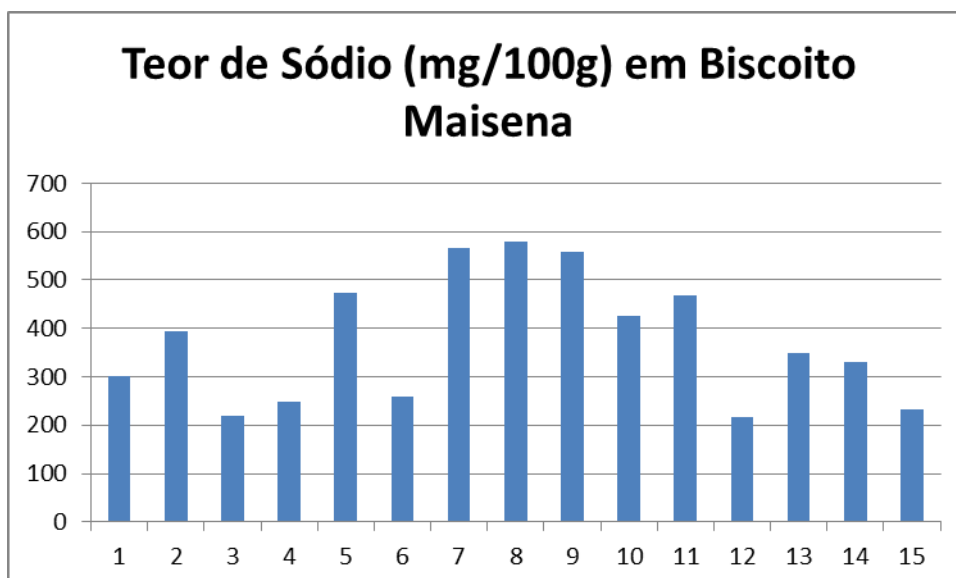
O segundo termo de compromisso assinado entre o MS e as associações prevê que os biscoitos Maria deveriam atingir o teor máximo de 419 mg/100g até dezembro de 2.012. Observa-se que na média (466 mg/100g) os produtos não atingiram a meta, apenas duas marcas apresentaram valor inferior ao teor máximo.



3.2.2 Teor de sódio em biscoito doce Maisena

Os resultados das análises de sódio em biscoito Maisena contemplam 15 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 375 mg/100g com resultados variando entre 216 mg até 580 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 2.7 vezes.

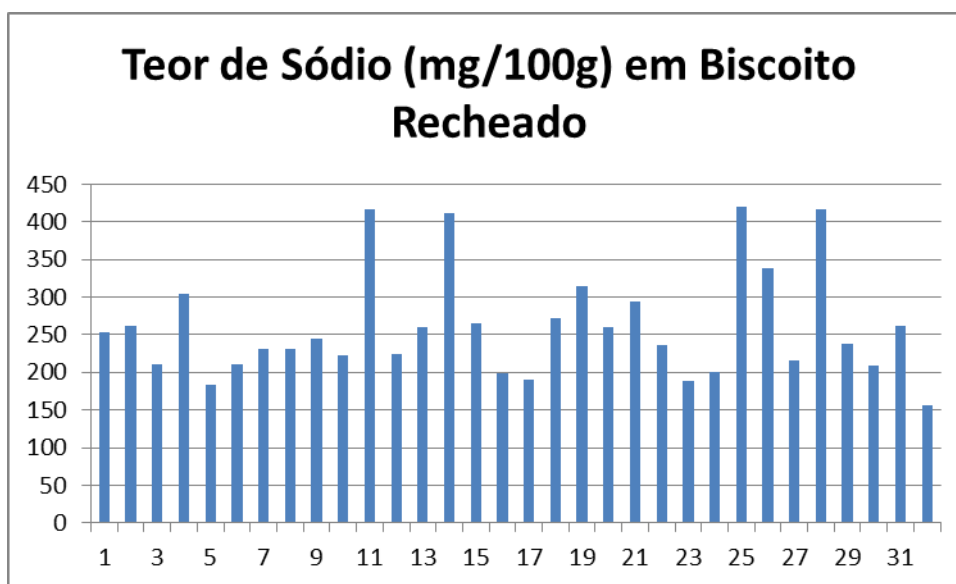
O segundo termo de compromisso assinado entre o MS e as associações prevê que os biscoitos Maisena deveriam atingir o teor máximo de 419 mg/100g até dezembro de 2.012. Observa-se que na média (375 mg/100g) os produtos atingiram a meta e que seis marcas apresentaram valor superior ao teor máximo.



3.2.3 Teor de sódio em biscoito recheado

Os resultados das análises de sódio em biscoito recheado contemplam 32 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 261 mg/100g com resultados variando entre 157 mg até 420 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 2.7 vezes.

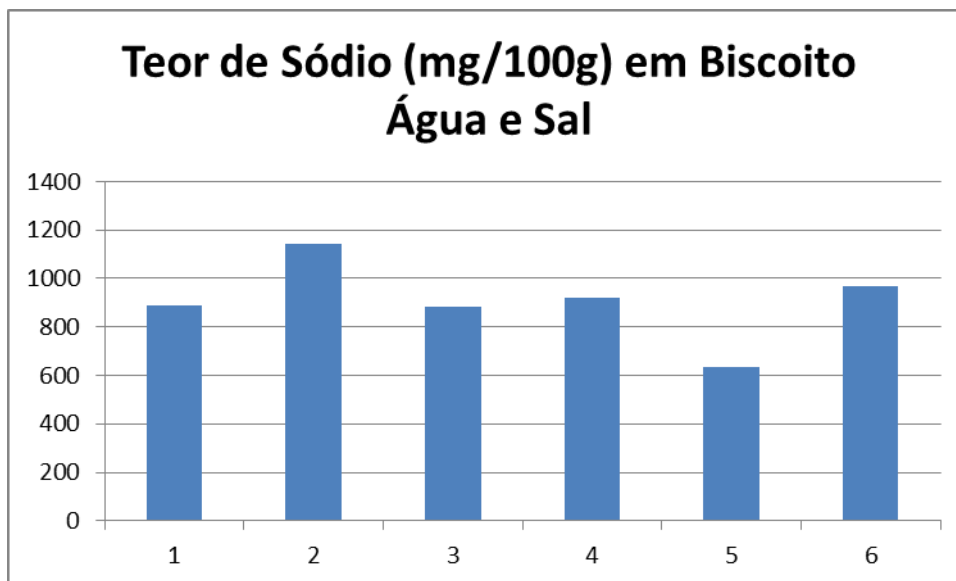
O segundo termo de compromisso assinado entre o MS e as associações prevê que os biscoitos recheados deveriam atingir o teor máximo de 389 mg/100g até dezembro de 2.012. Observa-se que na média (261 mg/100g) os produtos atingiram a meta e que quatro marcas apresentaram valor superior ao teor máximo.



3.2.4 Teor de sódio em biscoito água e sal

Os resultados das análises de sódio em biscoito água e sal contemplam 06 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 906 mg/100g com resultados variando entre 632 mg até 1.145 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 1.8 vezes.

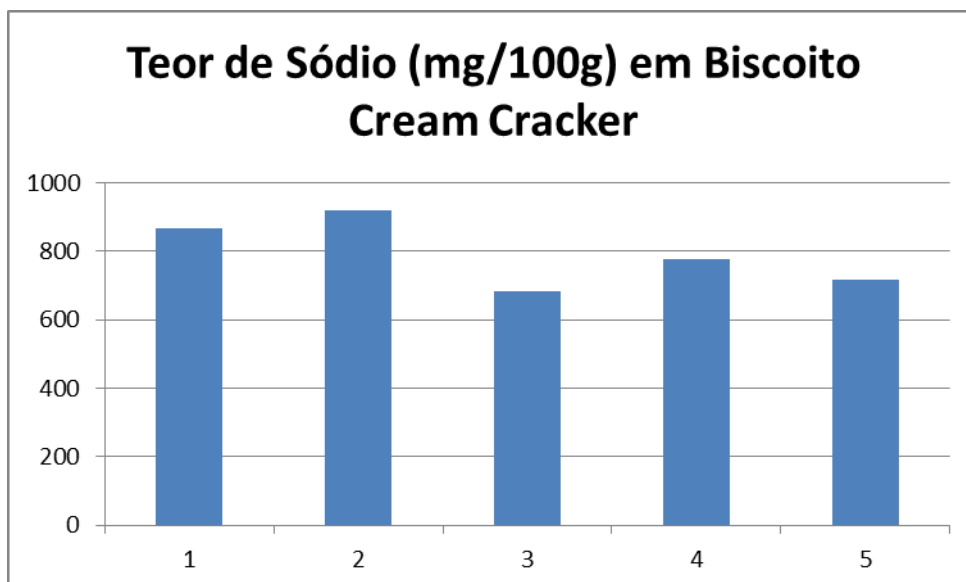
O segundo termo de compromisso assinado entre o MS e as associações prevê que os biscoitos água e sal deveriam atingir o teor máximo de 923 mg/100g até dezembro de 2.012. Observa-se que na média (906 mg/100g) os produtos atingiram a meta e que duas marcas apresentaram valor superior ao teor máximo.



3.2.5 Teor de sódio em biscoito cream cracker

Os resultados das análises de sódio em biscoito cream cracker contemplam 05 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 793 mg/100g com resultados variando entre 683 mg até 919 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 1.3 vezes.

O segundo termo de compromisso assinado entre o MS e as associações prevê que os biscoitos cream cracker deveriam atingir o teor máximo de 923 mg/100g até dezembro de 2012. Observa-se que todos os produtos atingiram a meta.



3.3 Teor de sódio em bolos: pronto sem recheio, pronto recheado e rocambole

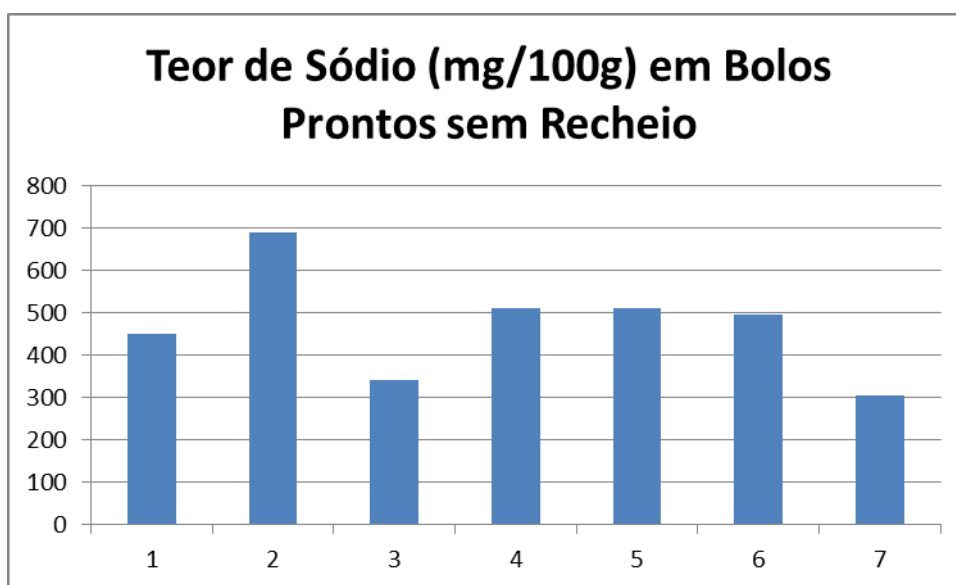
A Resolução nº 273, de 2.005, sobre misturas para o preparo de alimentos e alimentos prontos para o consumo, determina que as Misturas para o Preparo de

Alimento devem ser designadas de "Mistura..." ou "Pó..." ou expressão equivalente seguido do nome do alimento a ser obtido após o preparo. Pode ser acrescida de designações consagradas pelo uso e ou expressões relativas ao processo de obtenção, finalidade de uso, característica específica ou ingrediente que caracteriza o alimento a ser preparado. Essa legislação define Misturas para o Preparo de Alimentos como os produtos obtidos pela mistura de ingredientes, destinados ao preparo de alimentos pelo consumidor com a adição de outros ingredientes. Podem requerer aquecimento ou cozimento. O produto resultante após o preparo, de acordo com as instruções do fabricante, deve ser aquele mencionado na designação da Mistura, como, por exemplo, mistura para o preparo de bolo⁽³⁾.

3.3.1 Teor de sódio em bolo pronto sem recheio

Os resultados das análises de sódio em bolo sem recheio contemplam 07 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 472 mg/100g com resultados variando entre 305 mg até 691 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 2.3 vezes.

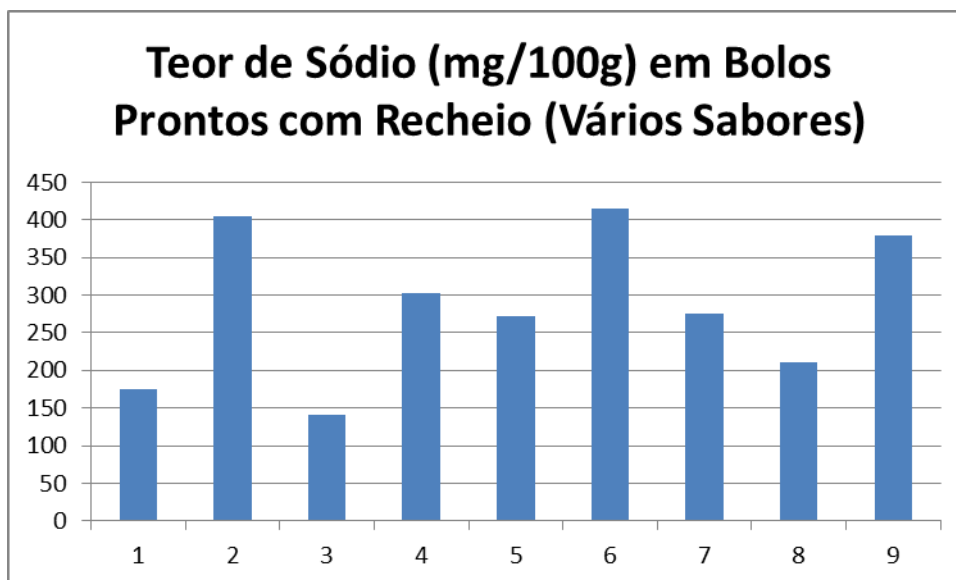
O segundo termo de compromisso assinado entre o MS e as associações prevê que os bolos sem recheio deveriam atingir o teor máximo de 392 mg/100g até dezembro de 2.012. Observa-se que na média (472 mg/100g) os produtos não atingiram a meta e que apenas duas marcas apresentaram valor inferior ao teor máximo.



3.3.2 Teor de sódio em bolo pronto recheado

Os resultados das análises de sódio em bolo recheado contemplam 09 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 286 mg/100g com resultados variando entre 140 mg até 415 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 3.0 vezes.

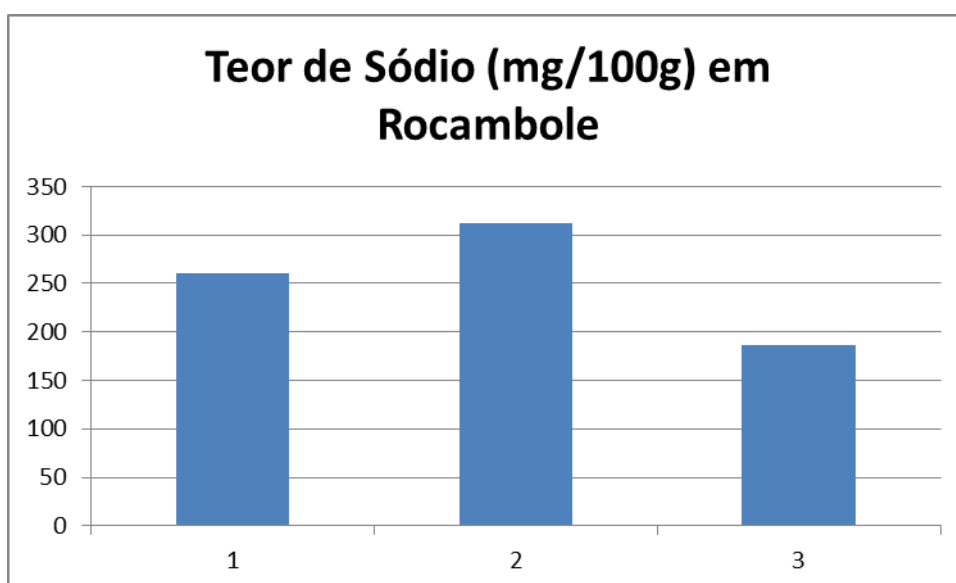
O segundo termo de compromisso assinado entre o MS e as associações prevê que os bolos recheados deveriam atingir o teor máximo de 282 mg/100g até dezembro de 2.012. Observa-se que na média (286 mg/100g) os produtos atingiram a meta e que quatro marcas apresentaram valor superior ao teor máximo.



3.3.3 Teor de sódio em rocambole

Os resultados das análises de sódio em rocambole contemplam 03 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 253 mg/100g com resultados variando entre 187 mg até 312 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 1.7 vezes.

O segundo termo de compromisso assinado entre o MS e as associações prevê que os rocamboles deveriam atingir o teor máximo de 221 mg/100g até dezembro de 2.012. Observa-se que na média (253 mg/100g) os produtos não atingiram a meta.

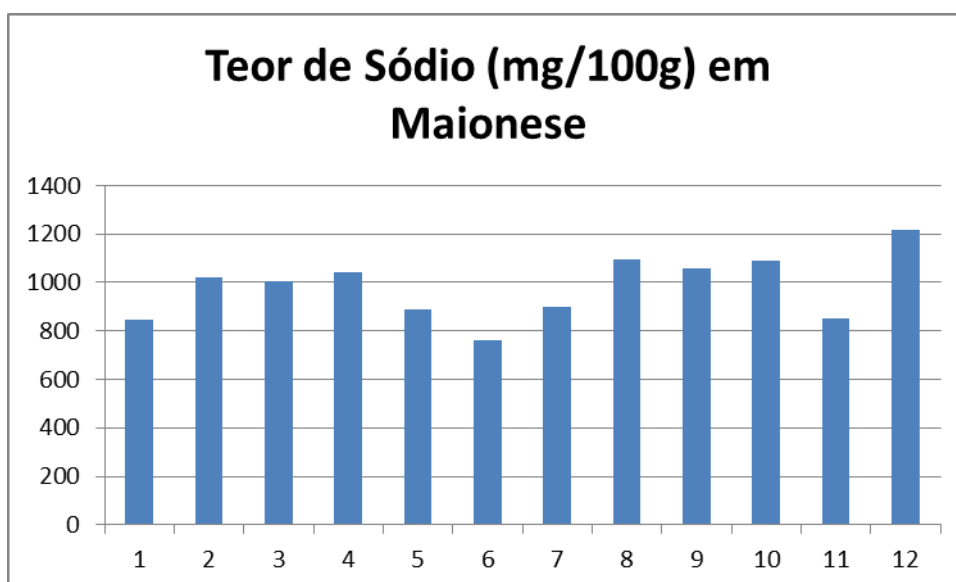


3.4 Teor de sódio em maionese

A Resolução RDC n. 276, de 2.005, define maionese como o produto cremoso em forma de emulsão estável, óleo em água, preparado a partir de óleos vegetais, água e ovos podendo ser adicionado de outros ingredientes desde que não descaracterizem o produto e deve ser acidificado⁽⁵⁾.

Os resultados das análises de sódio em maionese contemplam 12 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 981 mg/100g com resultados variando entre 760 mg até 1.218 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 1.6 vezes.

O segundo termo de compromisso assinado entre o MS e as associações prevê que as maioneses deveriam atingir o teor máximo de 1.283 mg/100g até dezembro de 2.012. Observa-se que todos os produtos atingiram a meta.



3.5 Teor de sódio em mistura para bolo aerado

Estes produtos não foram analisados, uma vez que é impossível a sua identificação pelo rótulo do alimento. A classificação no segundo acordo é de um produto com volume específico maior que $2.0\text{cm}^3/\text{g}$ resultante do preparo, conforme as instruções de preparo do fabricante, ou seja, para identificar esse alimento primeiro há necessidade de prepará-lo e depois medir sua altura.

3.6 Teor de sódio em mistura para bolo cremoso

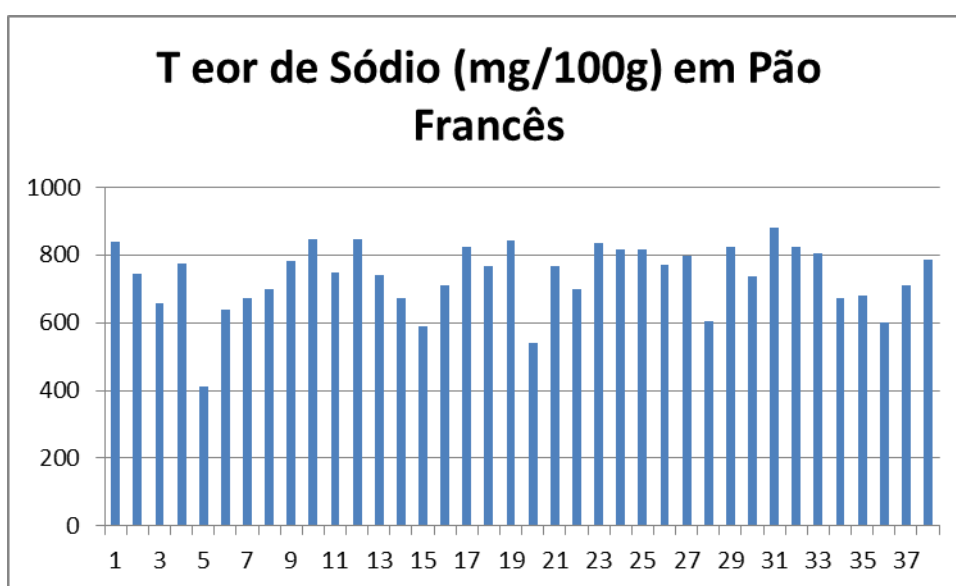
Estes produtos não foram analisados, uma vez que é impossível a sua identificação no rótulo do alimento. A classificação no segundo acordo é de um produto com volume específico menor ou igual que $2.0\text{cm}^3/\text{g}$ resultante do preparo, conforme as instruções de preparo do fabricante, ou seja, para identificar esse alimento primeiro há necessidade de prepará-lo e depois medir sua altura.

3.7 Teor de sódio em pão francês

A Resolução nº 263, de 2.005, para produtos de cereais, amidos, farinhas e farelos, determina que os produtos possam ser designados por denominações consagradas pelo uso, podendo ser acrescida de expressões relativas ao ingrediente que caracteriza o produto, processo de obtenção, forma de apresentação, finalidade de uso e ou característica específica. Essa legislação define que pães são os produtos obtidos da farinha de trigo e/ou outras farinhas, adicionados de líquido, resultantes do processo de fermentação ou não e cocção, podendo conter outros ingredientes, desde que não descaracterizem os produtos. Podem apresentar cobertura, recheio, formato e textura diversos⁽⁴⁾.

Os resultados das análises de sódio em pão francês contemplam 39 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 736 mg/100g com resultados variando entre 411 mg até 880 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 2.1 vezes.

O segundo termo de compromisso assinado entre o MS e as associações prevê que o pão francês deveria atingir o teor máximo de 616 mg/100g até dezembro de 2.012. Observa-se que na média (736 mg/100g) os produtos não atingiram a meta e que apenas cinco marcas apresentaram valores inferiores ao teor máximo.



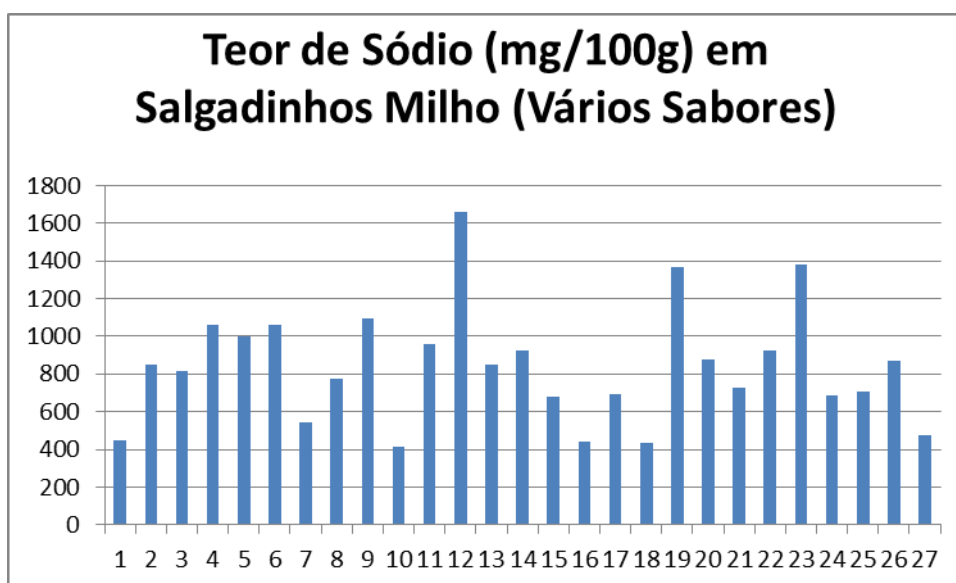
3.8 Teor de sódio em salgadinho de milho

A Resolução nº 273, de 2.005, sobre misturas para o preparo de alimentos e alimentos prontos para o consumo, determina que alimentos semi-prontos ou prontos para o consumo são os alimentos preparados ou pré-cozidos ou cozidos e que para o seu consumo não necessitam da adição de outros ingredientes. Podem requerer aquecimento ou cozimento complementar e devem ser designados por denominação consagrada pelo uso. A designação pode ser acrescida de expressões relativas aos ingredientes que

caracterizam o produto, processo de obtenção, forma de apresentação ou característica específica⁽³⁾.

Os resultados das análises de sódio em salgadinho de milho contemplam 27 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 841 mg/100g com resultados variando entre 413 mg até 1.659 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 4.0 vezes.

O segundo termo de compromisso assinado entre o MS e as associações prevê que os salgadinhos de milho deveriam atingir o teor máximo de 1.090 mg/100g até dezembro de 2.012. Observa-se que na média (841 mg/100g) os produtos atingiram a meta e que quatro marcas apresentaram valor superior ao teor máximo.

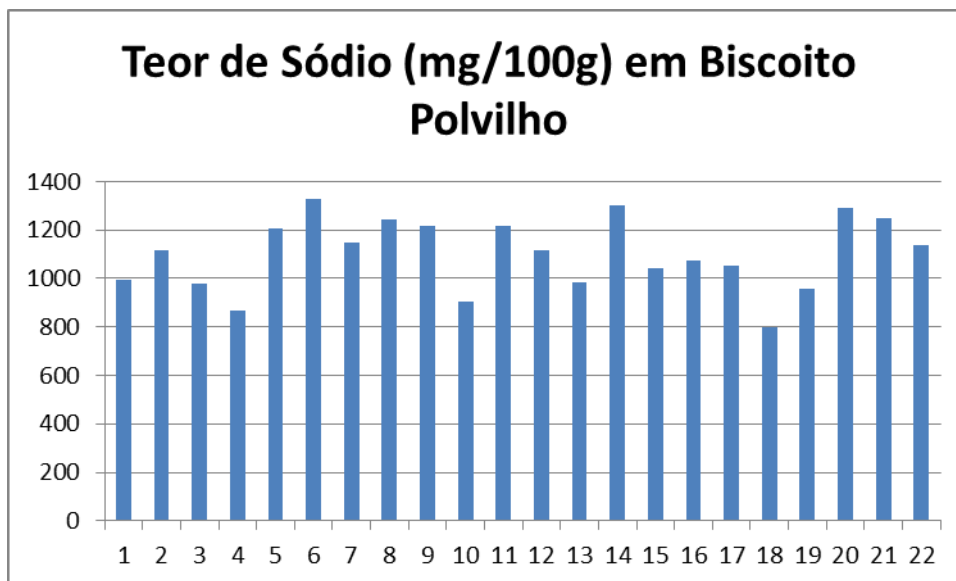


B – Tendência dos dados de alguns alimentos monitorados

3.1 Teor de sódio em biscoito de polvilho

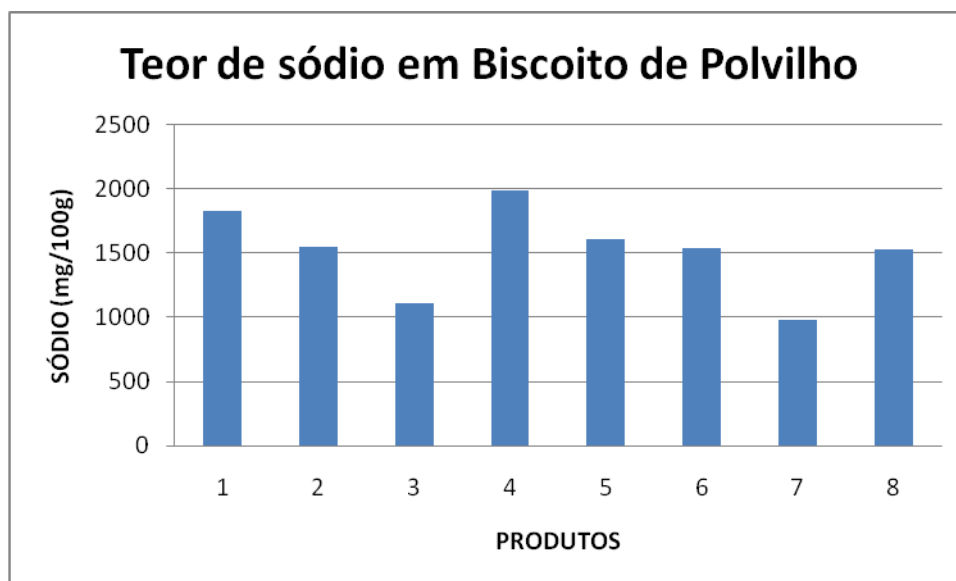
3.1.1 Em 2.014

Os resultados das análises de sódio em biscoito de polvilho contemplam 22 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 1.101 mg/100g com resultados variando entre 799 mg até 1.327 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 1.7 vezes.



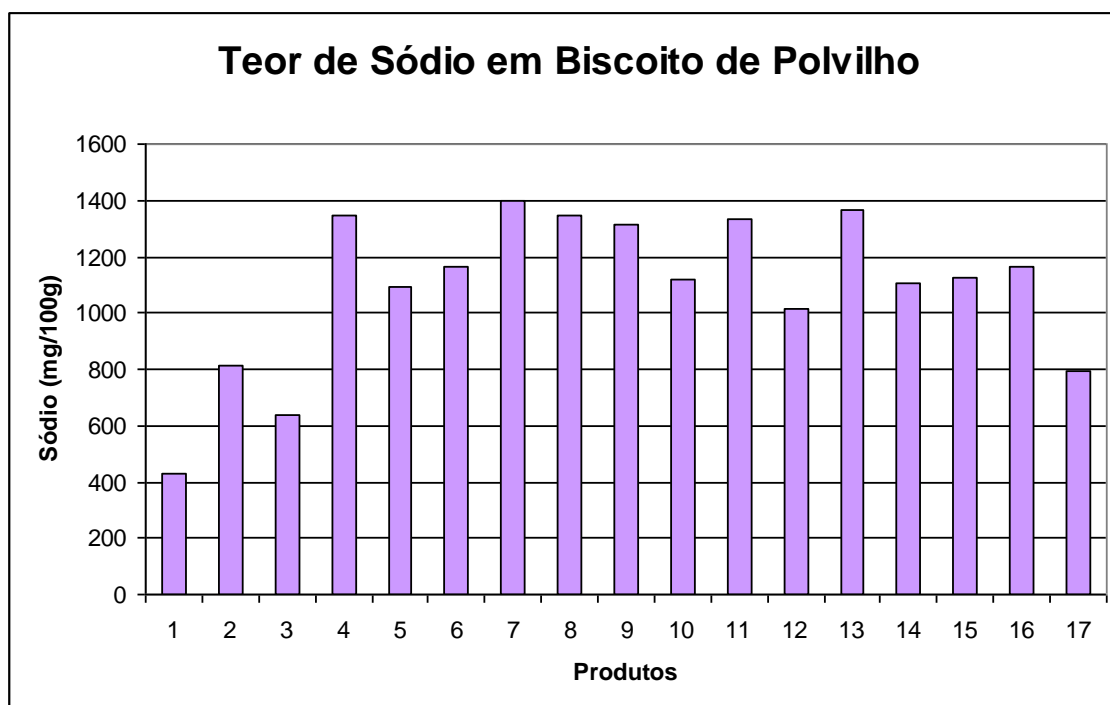
3.1.2 Em 2.012

Os resultados das análises de sódio em biscoito de polvilho contemplam 08 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 1.517 mg/100 g com resultados variando entre 977 mg até 1.988 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 2.0 vezes.



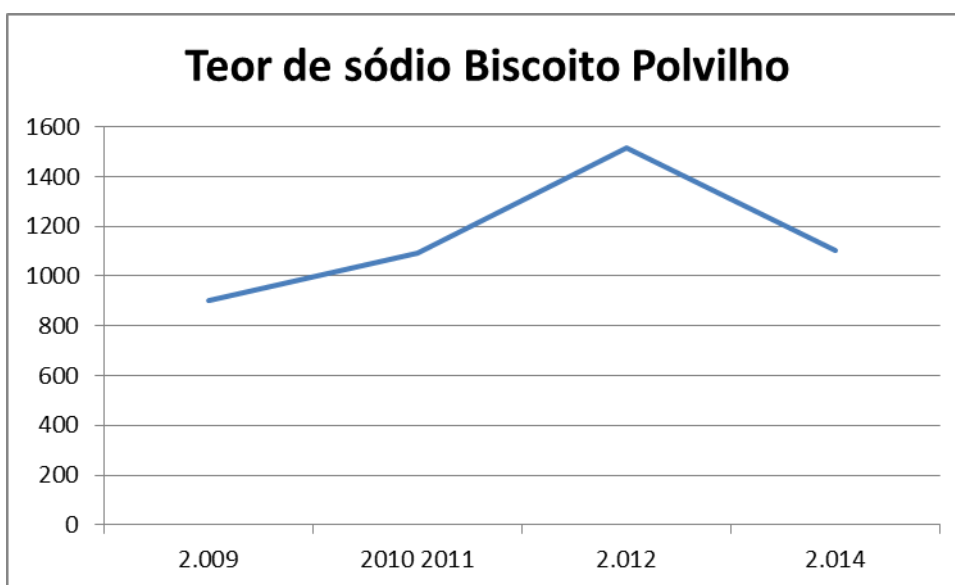
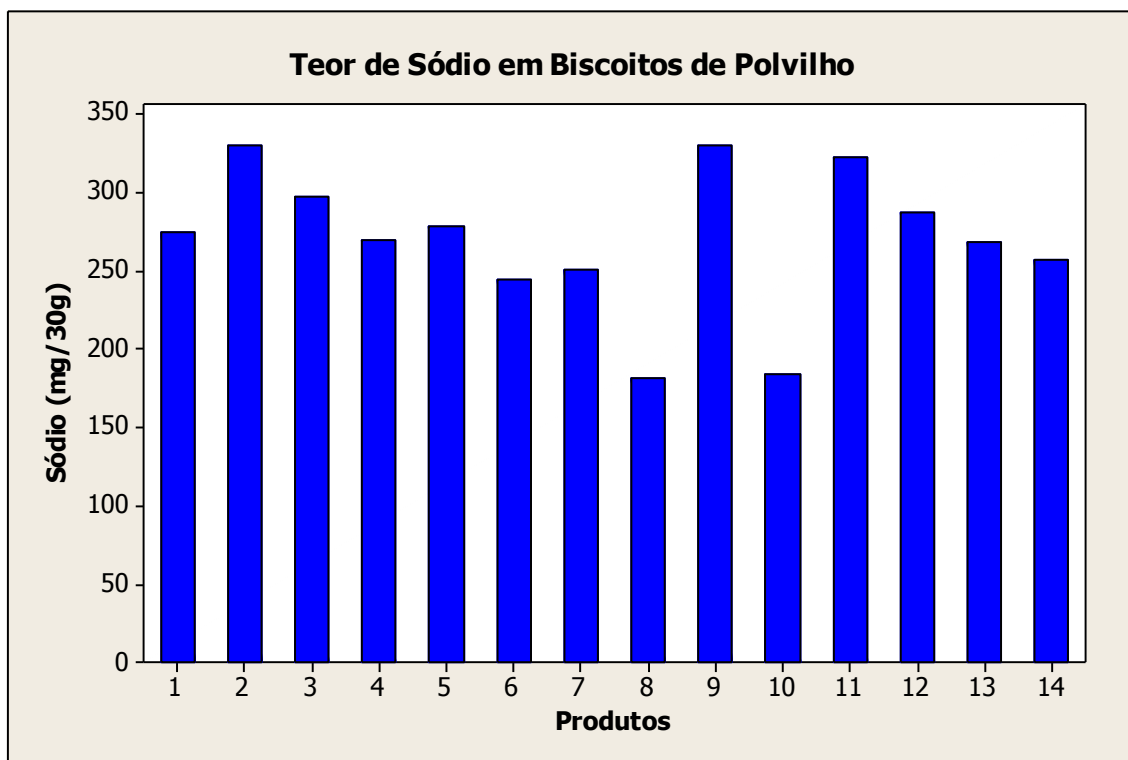
3.1.3 Em 2.010 e 2.011

Os resultados das análises de sódio em biscoitos de polvilho contemplam 17 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 1.092 mg/100g com resultados variando entre 427 mg até 1.398 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 3.3 vezes.



3.1.4 Em 2.009

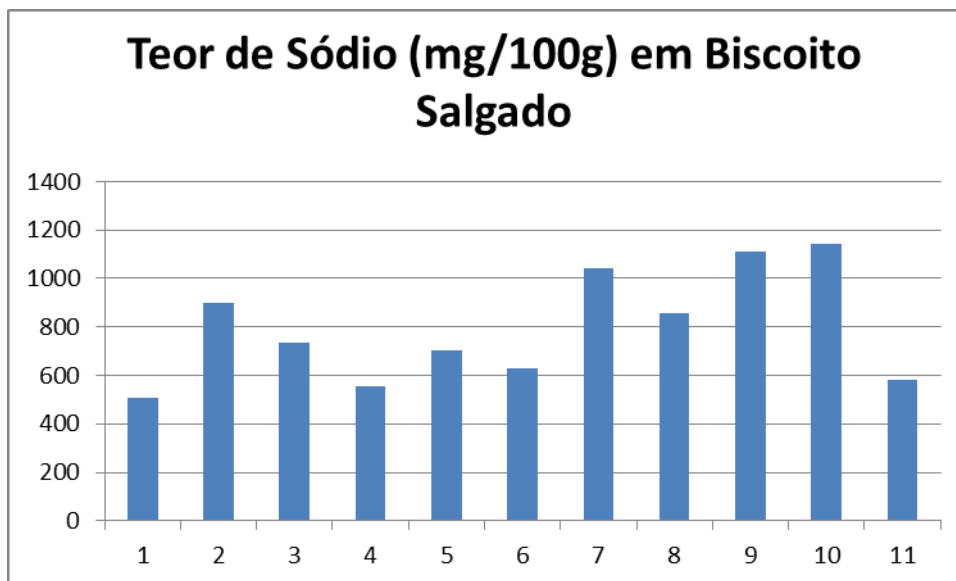
Os resultados das análises de sódio em biscoitos de polvilho representam 14 produtos diferentes. A média do teor de sódio encontrado foi de 270 mg de sódio por porção de 30g, com resultados variando de 181 mg até 330 mg por porção. O valor máximo é quase duas vezes superior ao valor mínimo encontrado. Neste sentido foi necessário transformar os dados dos biscoitos de polvilho para mg/100g para facilitar a análise da evolução dos dados do teor de sódio. A transformação desses valores é o seguinte: média 900 mg/100g, maior valor 1.100 mg/100g e menor valor 603 mg/100g.



3.2 Teor de sódio em biscoito salgado

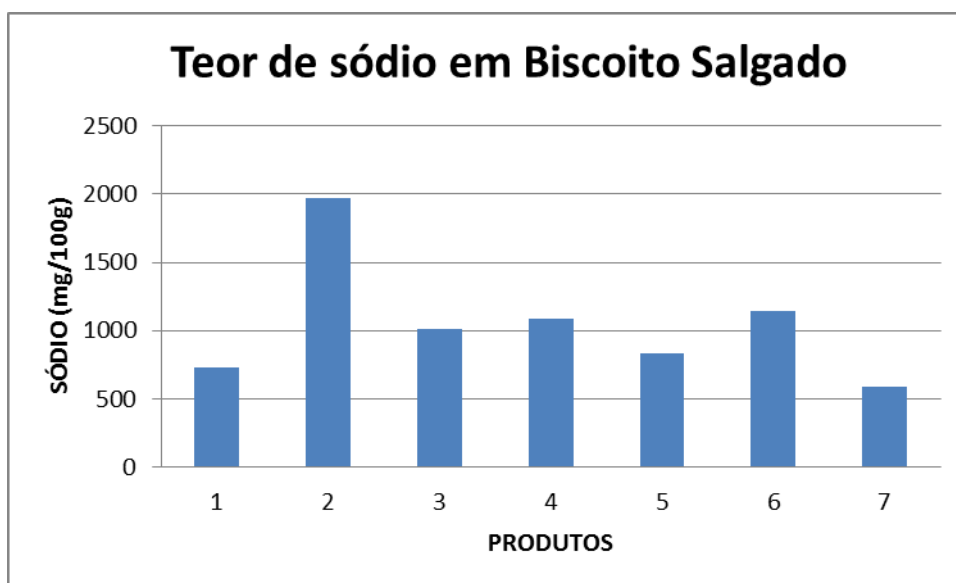
3.2.1 Em 2.014

Os resultados das análises de sódio em biscoito salgado contemplam 11 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 797 mg/100g com resultados variando entre 505 mg até 1.145 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 2.3 vezes.



3.2.2 Em 2.012

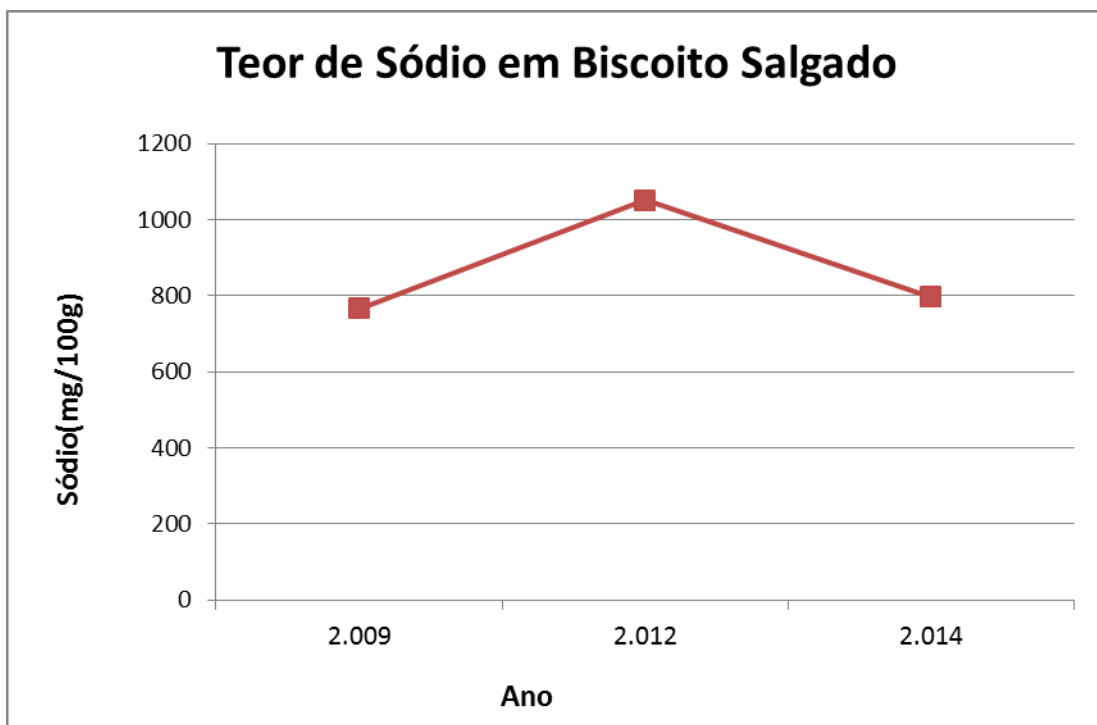
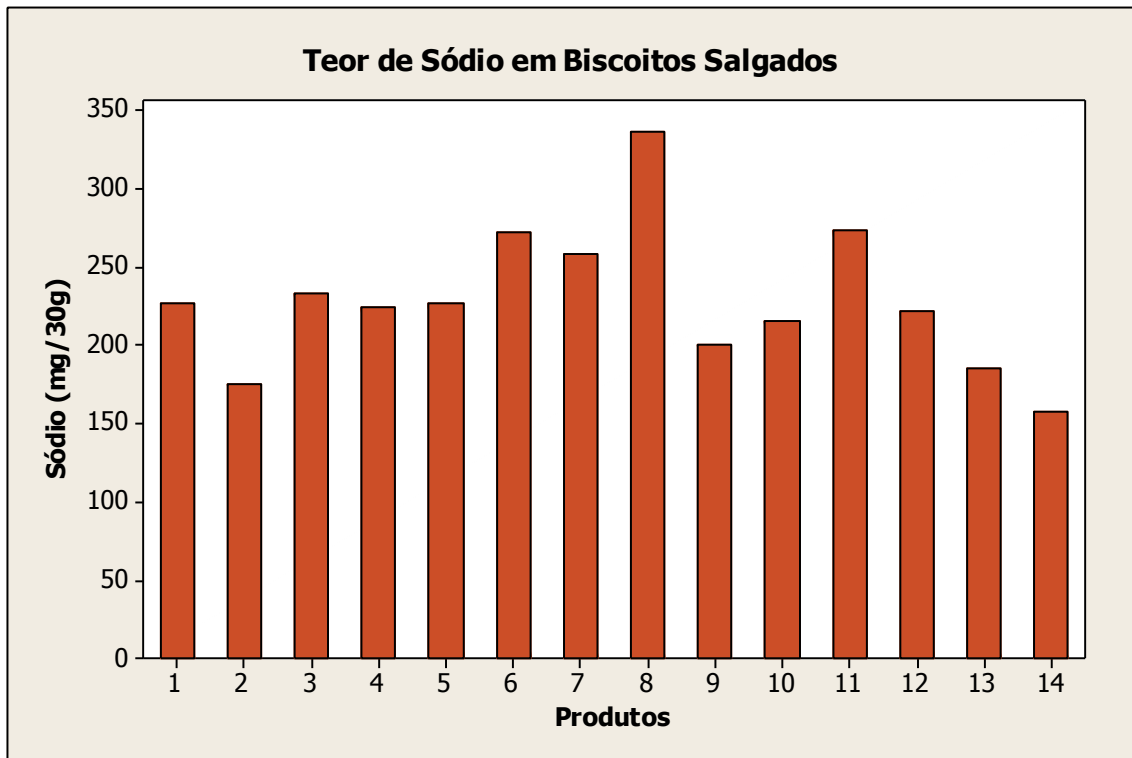
Os resultados das análises de sódio em biscoito salgado contemplam 7 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 1.051 mg/100 g com resultados variando entre 589 mg até 1.968 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 3.3 vezes.



3.2.3 Em 2.009

Os resultados das análises de sódio em biscoitos salgados representam 14 produtos diferentes. A média do teor de sódio encontrado foi de 230 mg de sódio por porção de 30g, com resultados variando de 157 mg até 337 mg por porção. O valor máximo é duas vezes superior ao valor mínimo encontrado. Neste sentido foi necessário transformar os dados dos biscoitos salgados para mg/100g para facilitar a análise da

evolução dos dados do teor de sódio. A transformação desses valores é o seguinte: média 767 mg/100g, maior valor 1.123 mg/100g e menor valor 523 mg/100g.



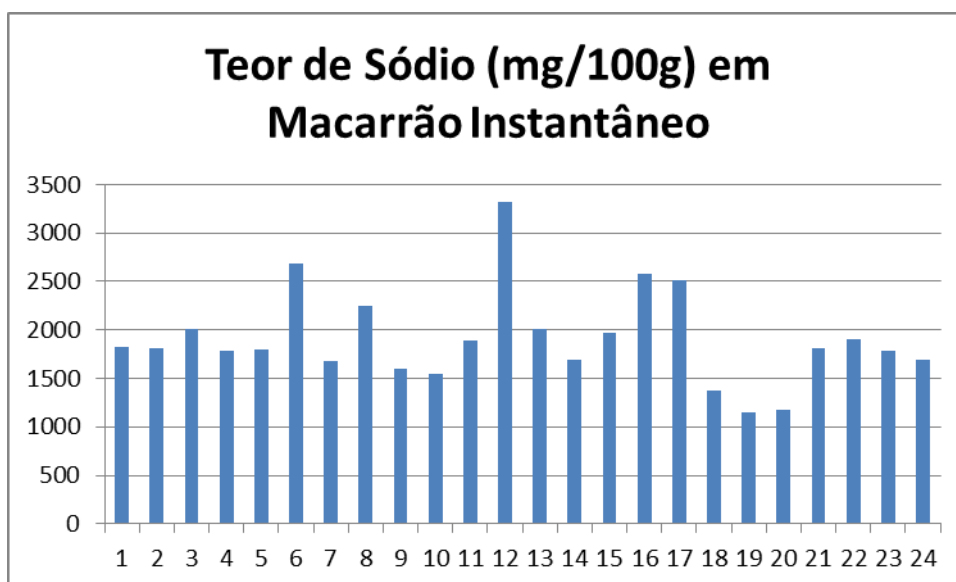
3.3 Teor de sódio em macarrão instantâneo

A Resolução nº 263, de 2.005, referente aos produtos de cereais, amidos, farinhas e farelos, especifica que a massa alimentícia, quando obtida, exclusivamente, de farinha de trigo (gênero *Triticum*) pode ser designada de Macarrão⁽⁴⁾.

As amostras de macarrão instantâneo (macarrão mais tempero) foram homogeneizadas retirando o conteúdo do produto como ele está disposto para comercialização e a partir do pó homogeneizado tomaram-se as alíquotas em duplicata para análise laboratorial.

3.3.1 Em 2.014

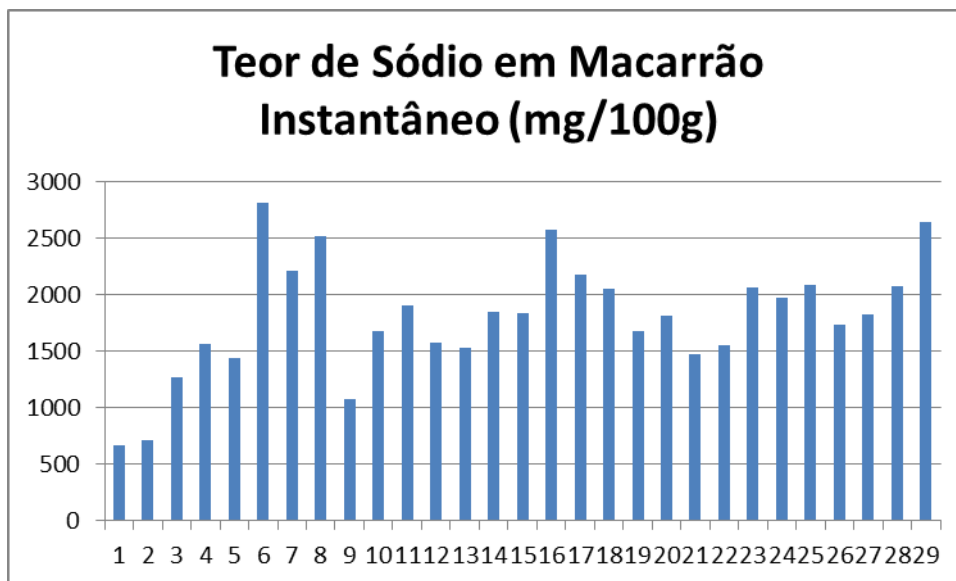
Os resultados das análises de sódio em macarrão instantâneo contemplam 24 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 1.910 mg/100g com resultados variando entre 1.153 mg até 3.320 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 2.9 vezes.



3.3.2 Em 2.013

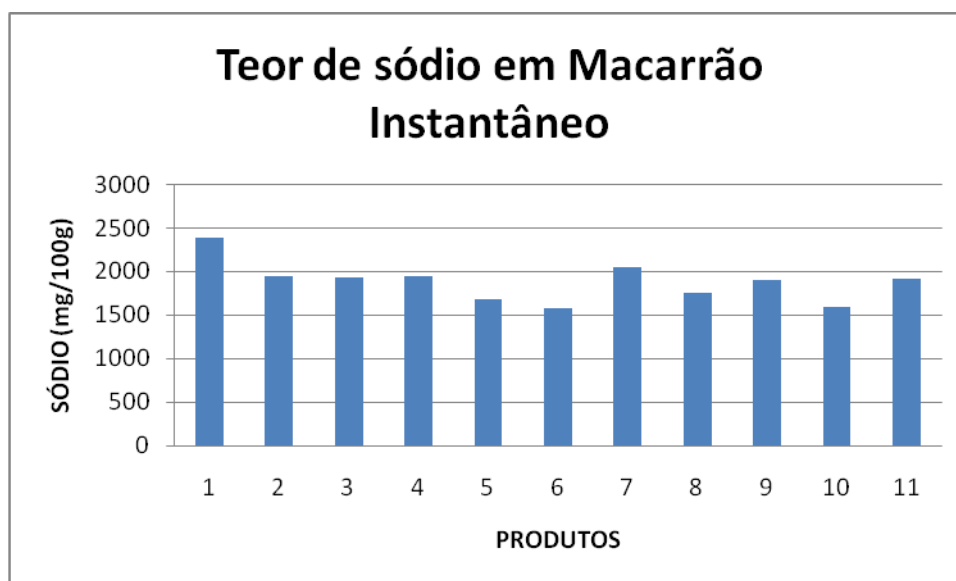
Os resultados das análises de sódio em macarrão instantâneo contemplam 29 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 1.804 mg/100 g com resultados variando entre 666 mg até 2.813 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 4.2 vezes.

O termo de compromisso assinado entre o MS e as associações prevê que o macarrão instantâneo deveria atingir o teor máximo de 1.920,7 mg/100g até dezembro de 2.012. Observa-se que na média (1.804 mg/100 g) os produtos atingiram a meta, mas que dez marcas apresentaram valores superior a 1.920,7 mg/100g.



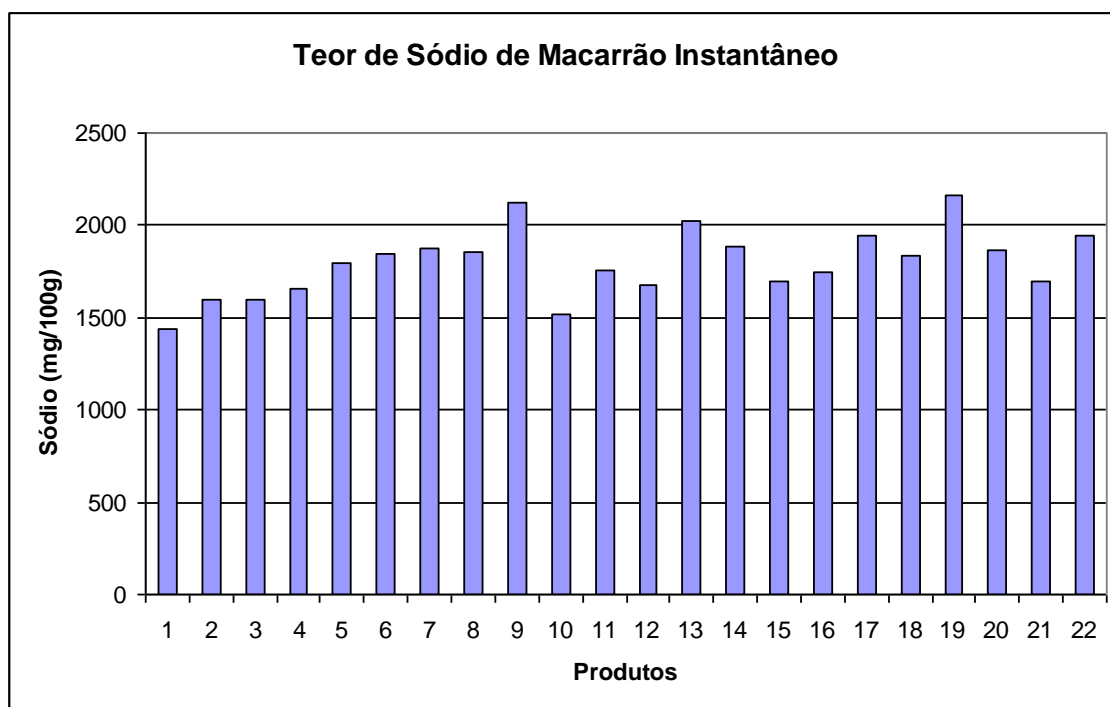
3.3.3 Em 2.012

Os resultados das análises de sódio em macarrão instantâneo contemplaram 11 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 1.881 mg/100 g com resultados variando entre 1.582 mg até 2.385 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 1.5 vezes.



3.3.4 Em 2.010 e 2.011

Os resultados das análises de sódio em macarrão instantâneo contemplaram 22 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 1.798 mg/100g com resultados variando de 1.435 mg até 2.160 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 1.5 vezes.

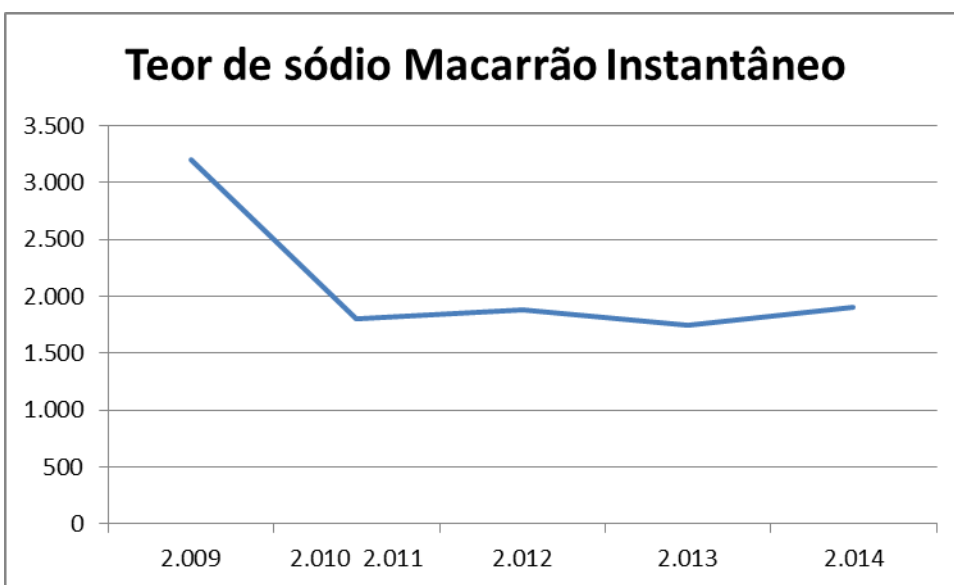
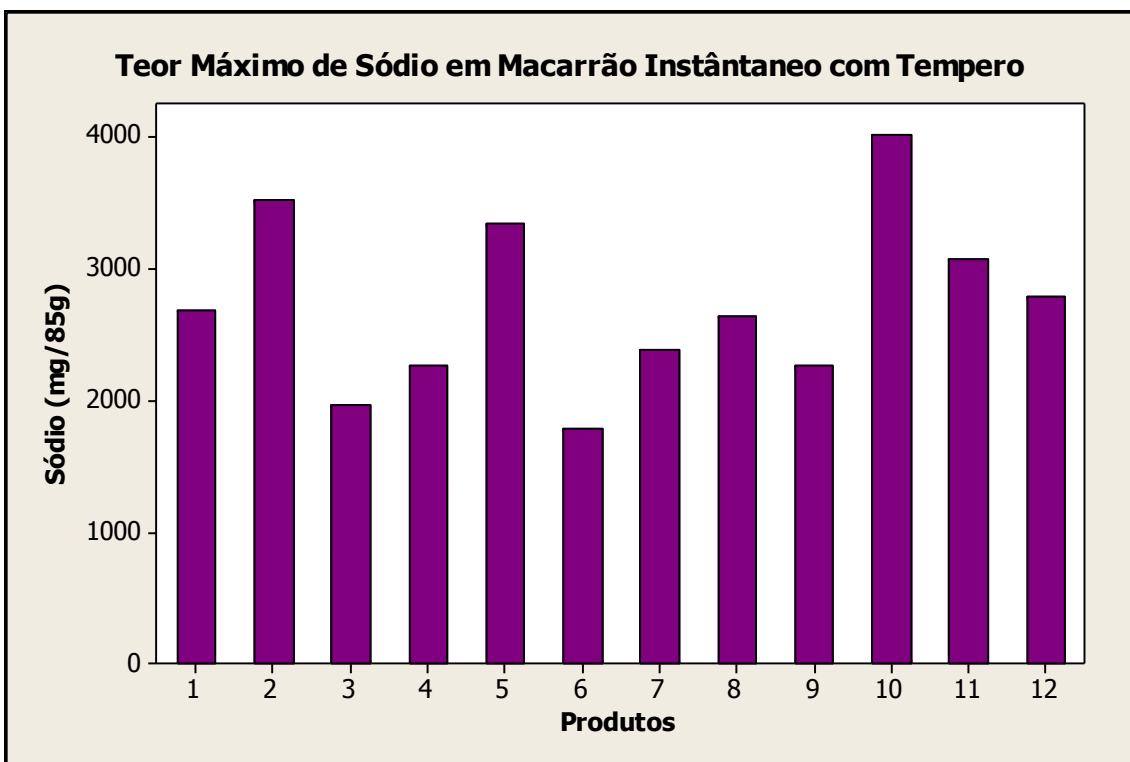


3.3.5 Em 2.009

No primeiro IT da Anvisa os resultados foram apresentados por porção e nos anos seguintes divulgamos os dados em mg/100g. Neste sentido foi necessário transformar os dados do macarrão instantâneo para mg/100g para facilitar a análise da evolução dos dados do teor de sódio do mesmo alimento em mg/100g. A transformação desses valores é o seguinte: média 3.201 mg/100g, maior valor 4.717 mg/100g e menor valor 2.091 mg/100g.

Em 2.009 os resultados das análises de sódio da porção de macarrão instantâneo (80 g) acrescido de tempero (5 g) representavam 12 produtos diferentes. A média do teor de sódio encontrado foi de 2.721 mg de sódio por porção de 85 g, com resultados variando de 1.778 mg até 4.010 mg por porção. O maior valor é duas vezes superior ao menor valor de sódio encontrado por porção.

O valor médio de sódio encontrado na porção (2.721 mg) de macarrão instantâneo com tempero ultrapassa os valores diários de referência de nutrientes estabelecidos na Resolução RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2.003⁽⁶⁾, sobre rotulagem nutricional de alimentos embalados, que torna obrigatória a rotulagem nutricional e estabelece 2.400 mg de sódio como valores diários de referência para declaração obrigatória. O valor máximo de (4.010 mg) representa 167% (cento e sessenta e sete por cento) de sódio em apenas uma porção do alimento.



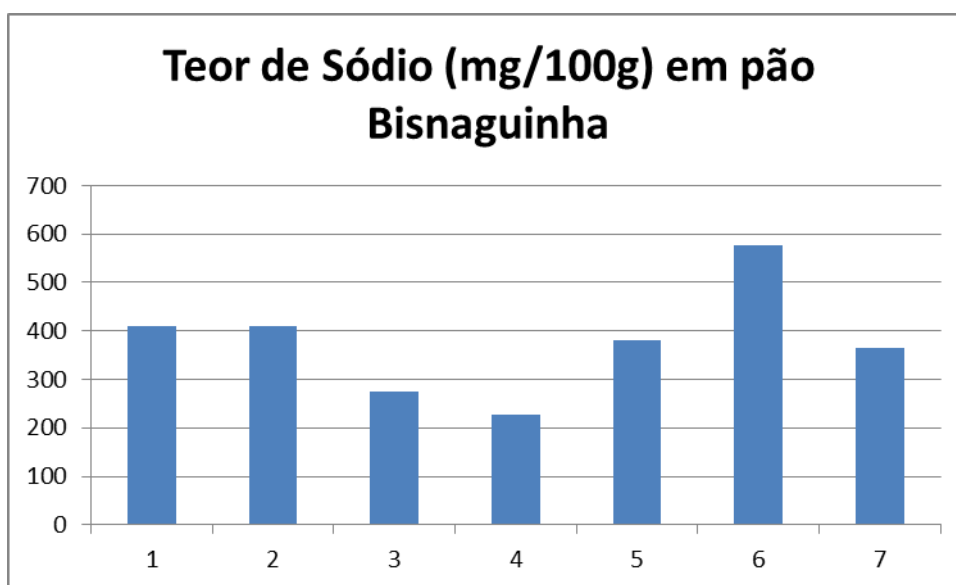
3.4 Teor de sódio em bisnaguinhas

A Resolução nº 263, de 2.005, para produtos de cereais, amidos, farinhas e farelos, determina que os produtos possam ser designados por denominações consagradas pelo uso, podendo ser acrescida de expressões relativas ao ingrediente que caracteriza o produto, processo de obtenção, forma de apresentação, finalidade de uso ou característica específica. Essa legislação define que pães são os produtos obtidos da farinha de trigo e ou outras farinhas, adicionados de líquido, resultantes do processo de

fermentação ou não e cocção, podendo conter outros ingredientes, desde que não descaracterizem os produtos. Podem apresentar cobertura, recheio, formato e textura diversos⁽⁴⁾.

3.4.1 Em 2.014

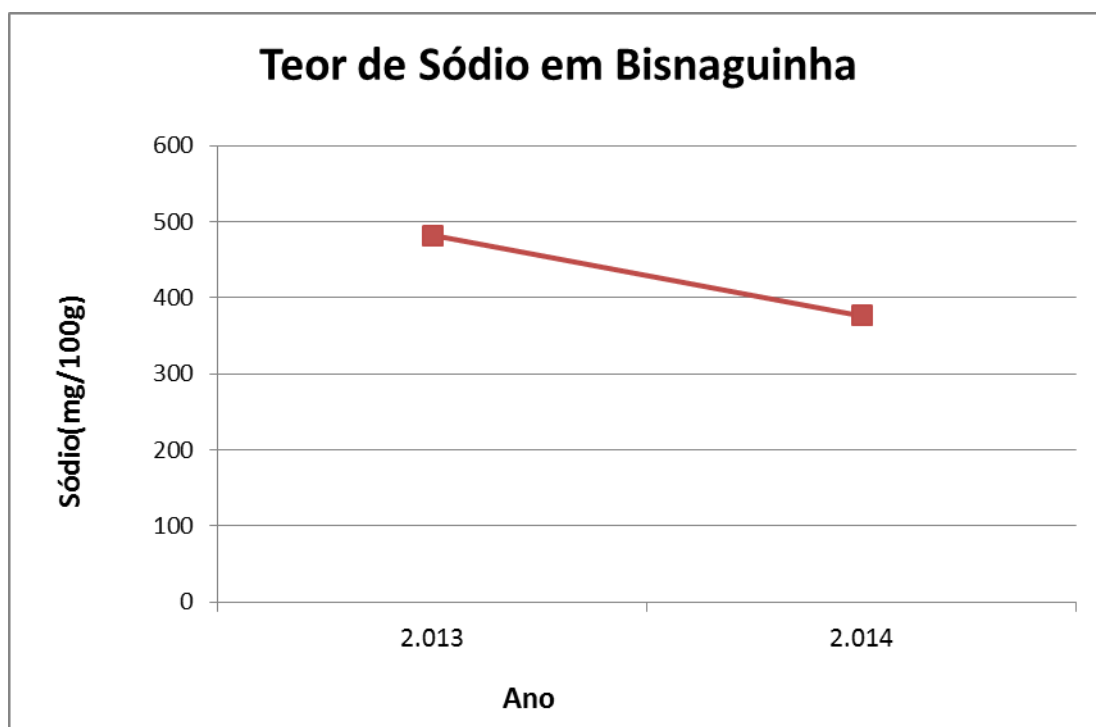
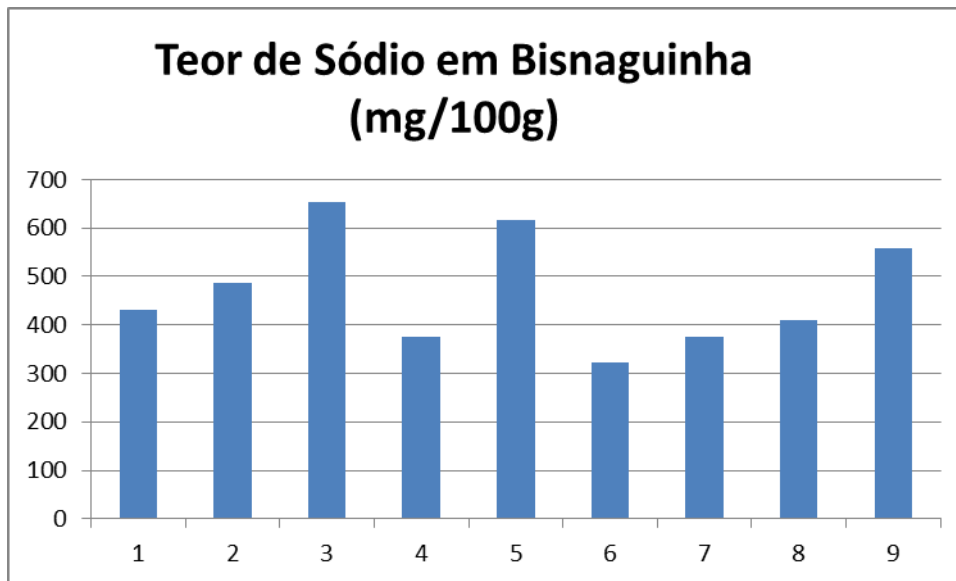
Os resultados das análises de sódio em bisnaguinhas contemplaram 07 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 377 mg/100g com resultados variando de 228 mg até 576 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 2.5 vezes.



3.4.2 Em 2.013

Os resultados das análises de sódio em bisnaguinhas contemplam 9 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 470 mg/100 g com resultados variando entre 324 mg até 653 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 2.0 vezes.

O termo de compromisso assinado entre o MS e as associações prevê que a bisnaguinha deveria atingir o teor máximo de 531 mg/100g até dezembro de 2.012. Observa-se que na média (470 mg/100 g) os produtos atingiram a meta, mas que três marcas apresentaram valores superior a 531 mg/100g.



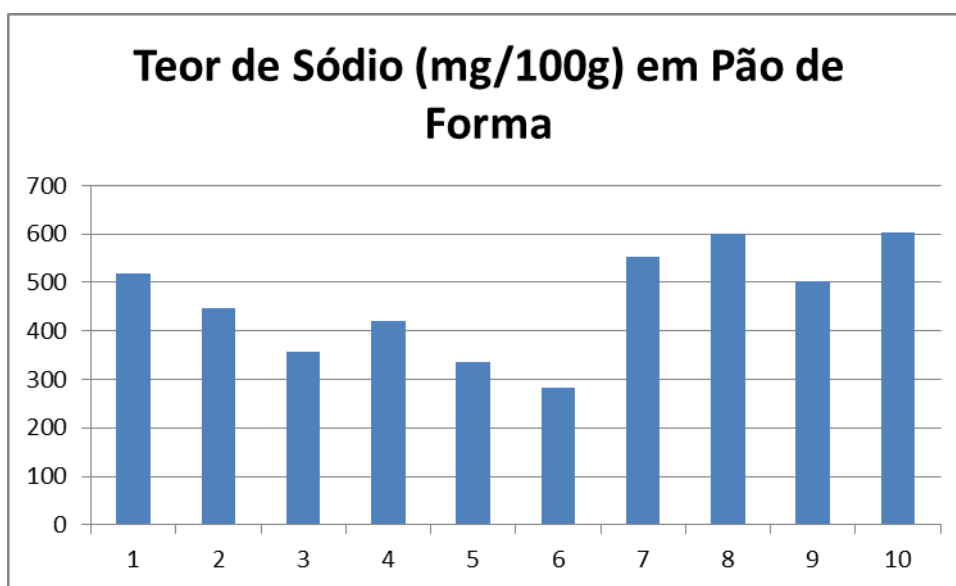
3.5 Teor de sódio em pão de forma

A Resolução nº 263, de 2.005, para produtos de cereais, amidos, farinhas e farelos, determina que os produtos possam ser designados por denominações consagradas pelo uso, podendo ser acrescida de expressões relativas ao ingrediente que caracteriza o produto, processo de obtenção, forma de apresentação, finalidade de uso e ou característica específica. Essa legislação define que pães são os produtos obtidos da

farinha de trigo e ou outras farinhas, adicionados de líquido, resultantes do processo de fermentação ou não e cocção, podendo conter outros ingredientes, desde que não descaracterizem os produtos. Podem apresentar cobertura, recheio, formato e textura diversos⁽⁴⁾.

3.5.1 Em 2.014

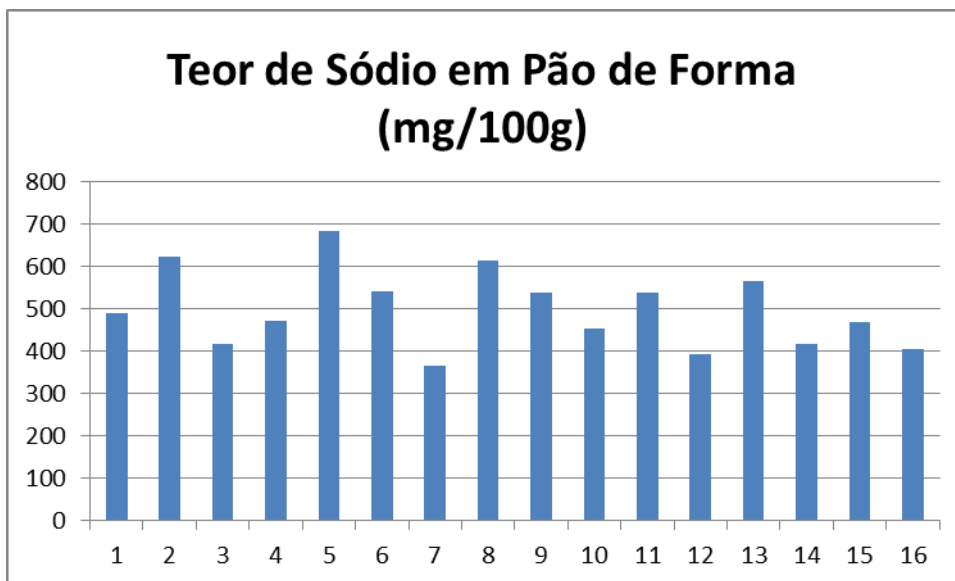
Os resultados das análises de sódio em pão de forma contemplaram 10 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 462 mg/100g com resultados variando de 284 mg até 602 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 2.1 vezes.



3.5.2 Em 2.013

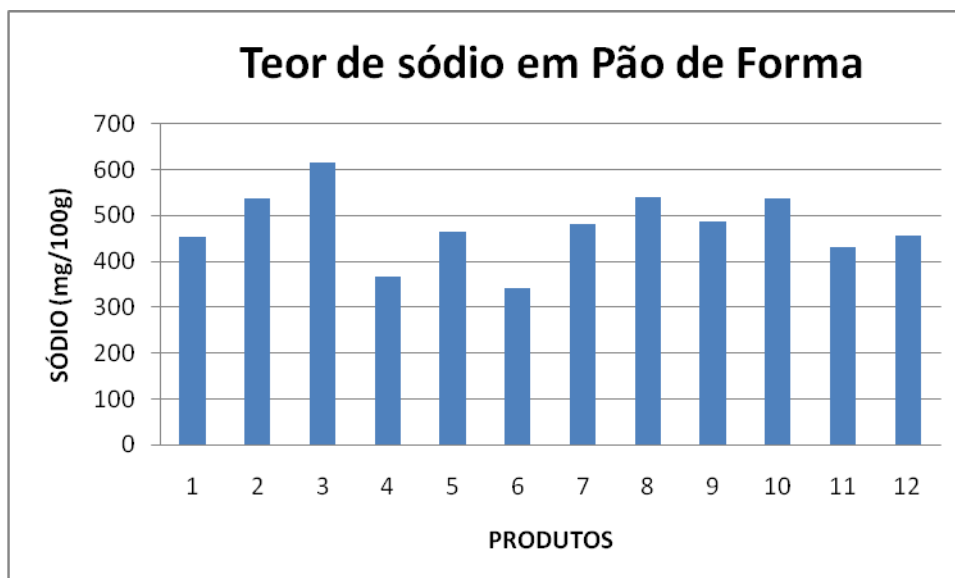
Os resultados das análises de sódio em pão de forma contemplam 16 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 499 mg/100 g com resultados variando entre 366 mg até 682 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 1.9 vezes.

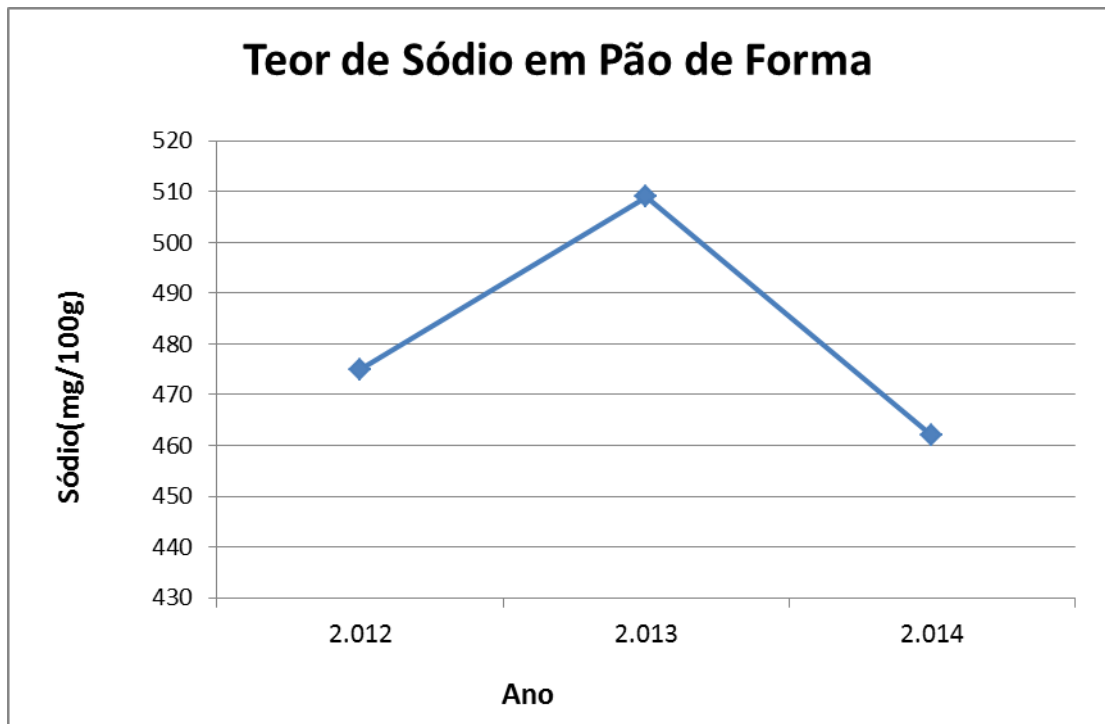
O termo de compromisso assinado entre o MS e as associações previa que o pão de forma deveria atingir o teor máximo de 645 mg/100g até dezembro de 2.012. Observa-se que na média (499 mg/100 g) os produtos atingiram a meta, mas que três marcas apresentaram valores superior a 645 mg/100g.



3.5.3 Em 2.012

Os resultados das análises de sódio em pão de forma contemplaram 12 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 475 mg/100 g com resultados variando entre 340 mg até 614 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 1.8 vezes.

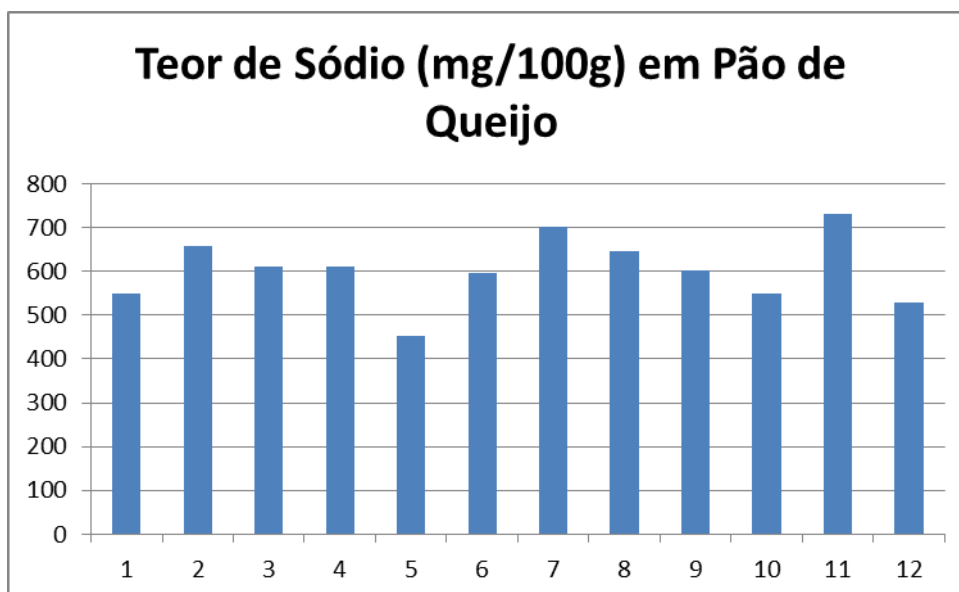




3.6 Teor de sódio em pão de queijo

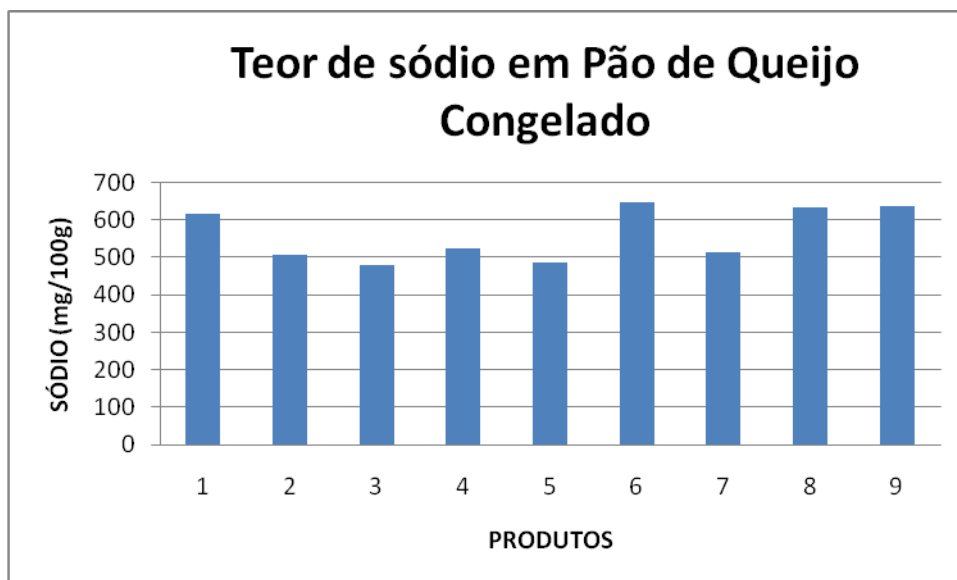
3.6.1 Em 2.014

Os resultados das análises de sódio em pão de queijo contemplam 12 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 610 mg/100g com resultados variando entre 452 mg até 730 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 1.6 vezes.



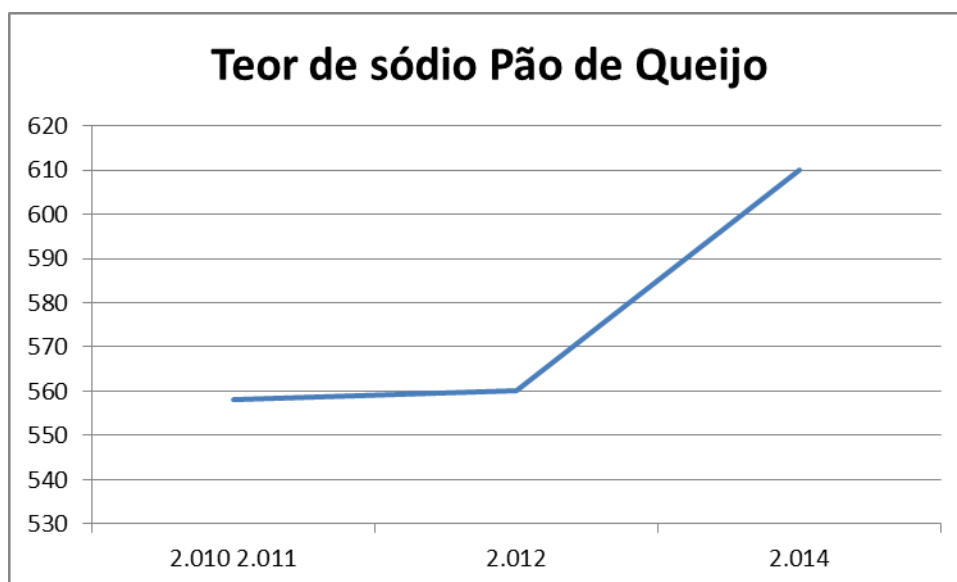
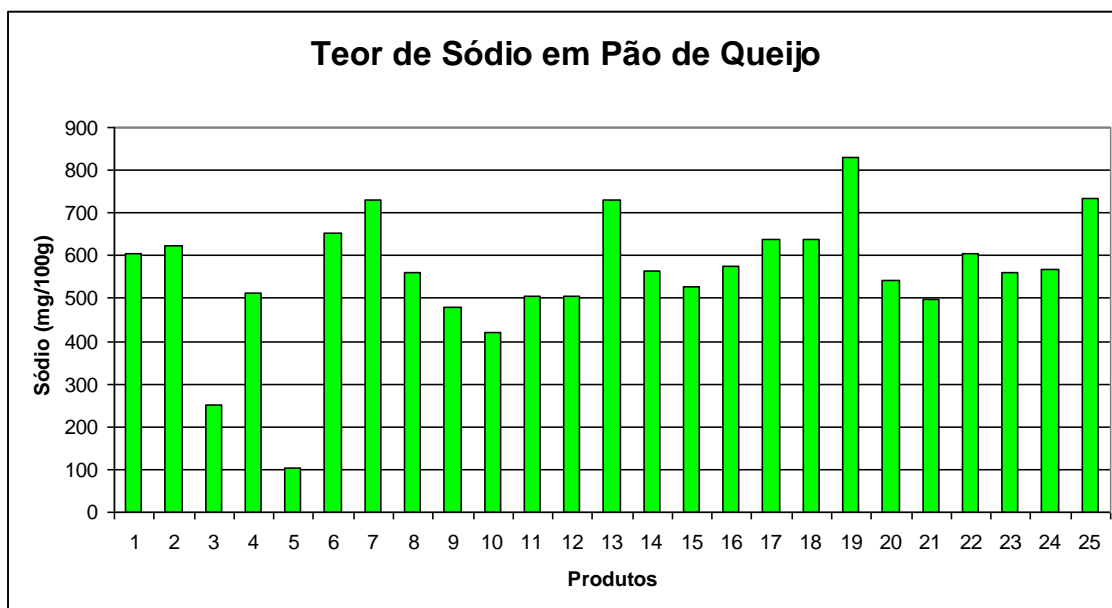
3.6.2 Em 2.012

Os resultados das análises de sódio em pão de queijo congelado contemplam nove produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 560 mg/100 g com resultados variando entre 478 mg até 648 mg. A diferença entre o maior menor e o maior valor foi de 1.3 vezes.



3.6.3 Em 2.010 e 2.011

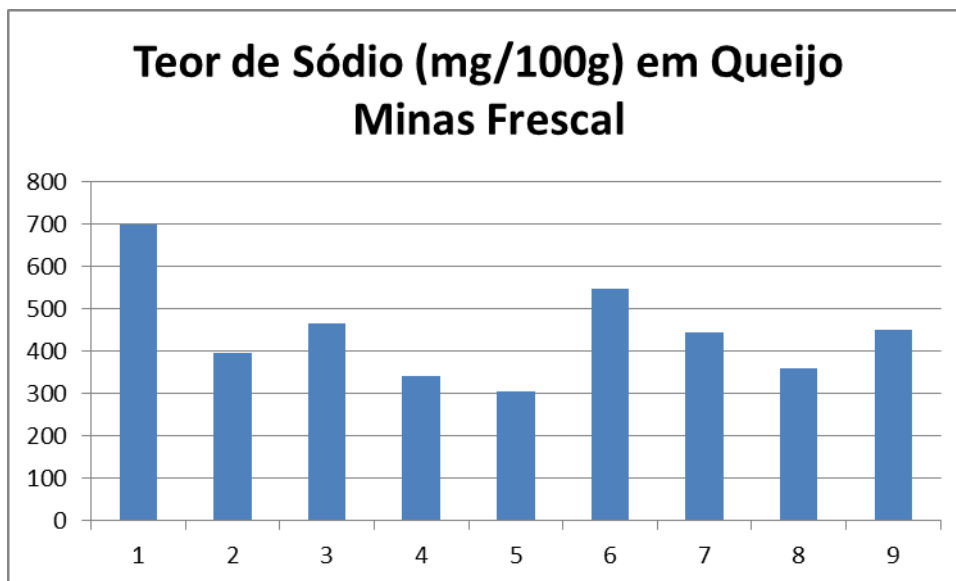
Os resultados das análises de sódio em pão de queijo contemplam 25 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 558 mg/100g com resultados variando de 105 mg até 830 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 7.9 vezes.



3.7 Teor de sódio em queijo Minas Frescal

3.7.1 Em 2014

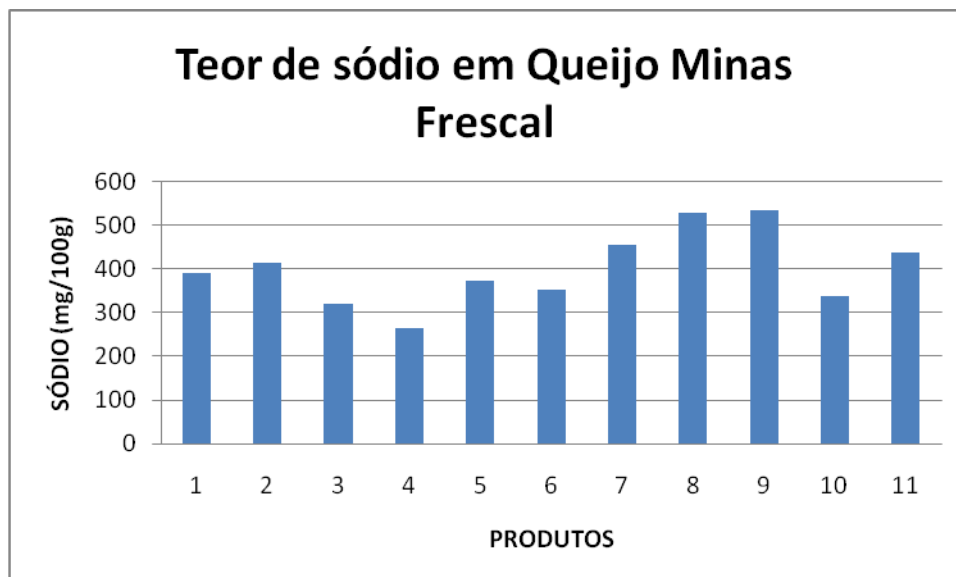
Os resultados das análises de sódio em queijo Minas Frescal contemplam 9 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 444 mg/100g com resultados variando entre 306 mg até 697 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 1.6 vezes.



3.7.2 Em 2.012

Os resultados das análises de sódio em queijo Minas Frescal contemplam 11 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 400 mg/100 g com resultados variando entre 264 mg até 533 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 2.0 vezes.

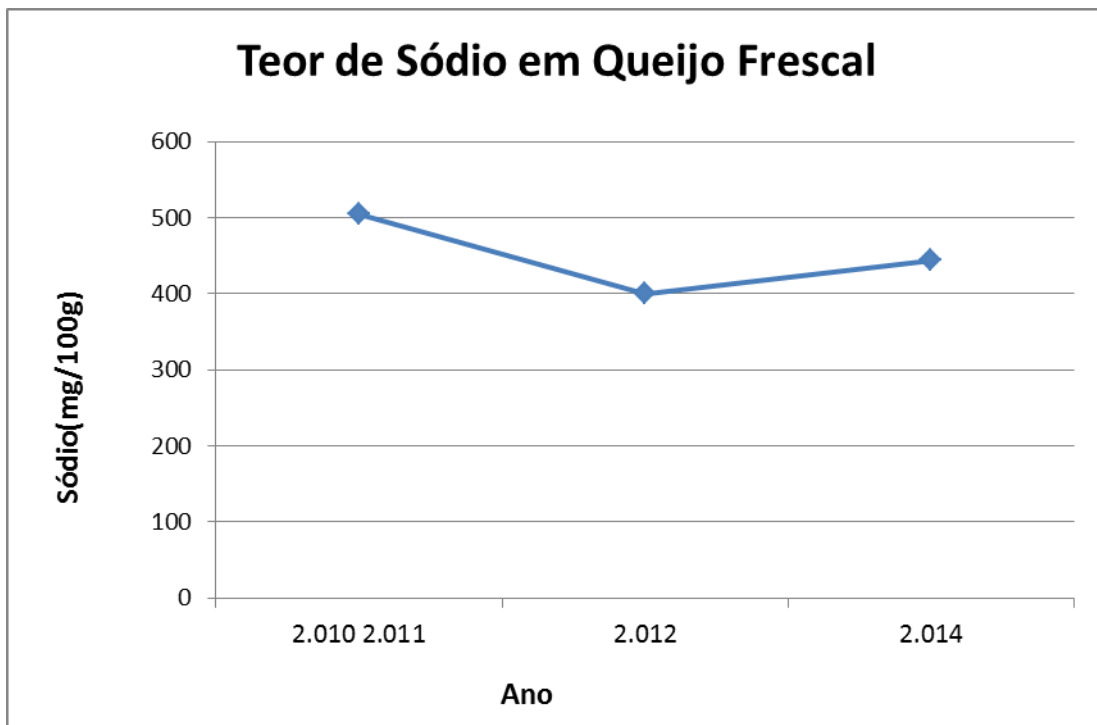
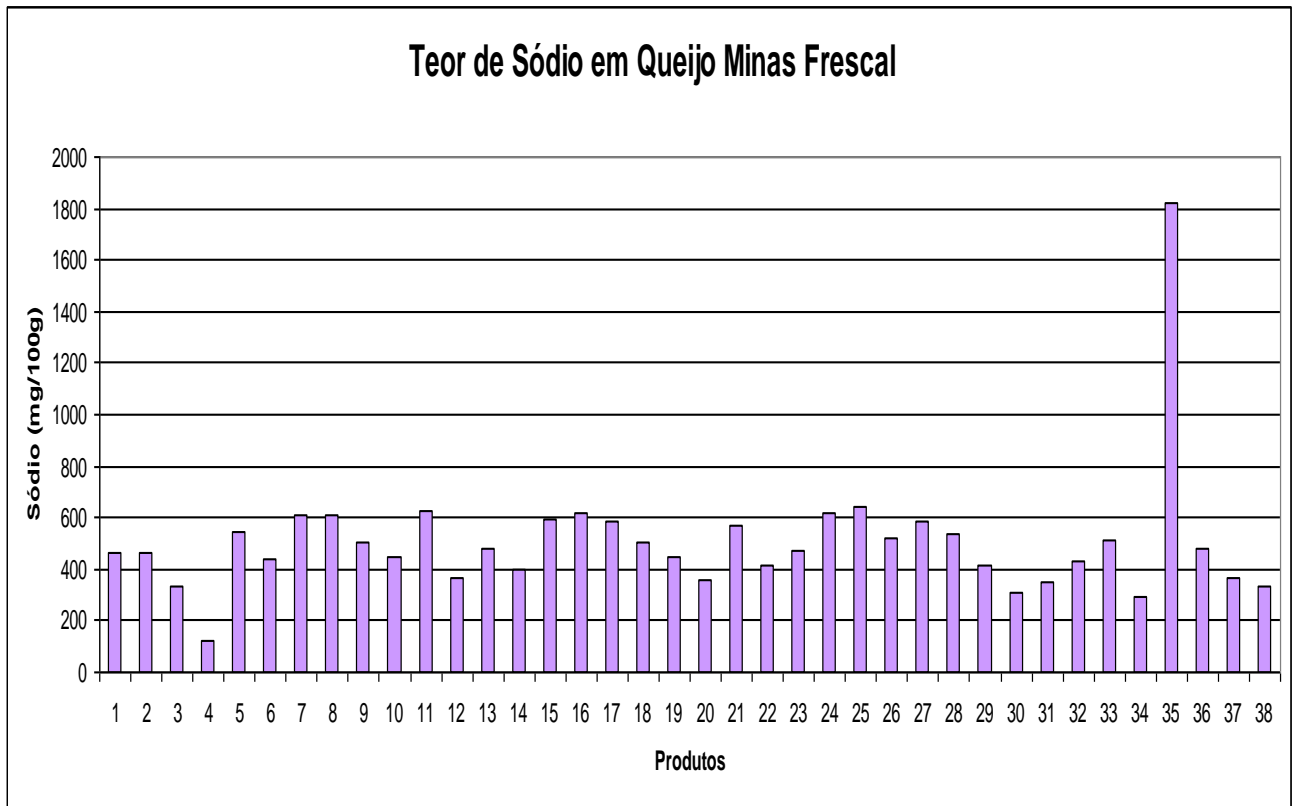
Apesar da Anvisa efetuar o monitoramento dos alimentos no comércio a regulamentação e a inspeção nas indústrias dos queijos é de competência do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA).



3.7.2 Em 2.010 e 2.011

Os resultados das análises de sódio em queijo Minas Frescal contemplam 38 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 505 mg/100g com

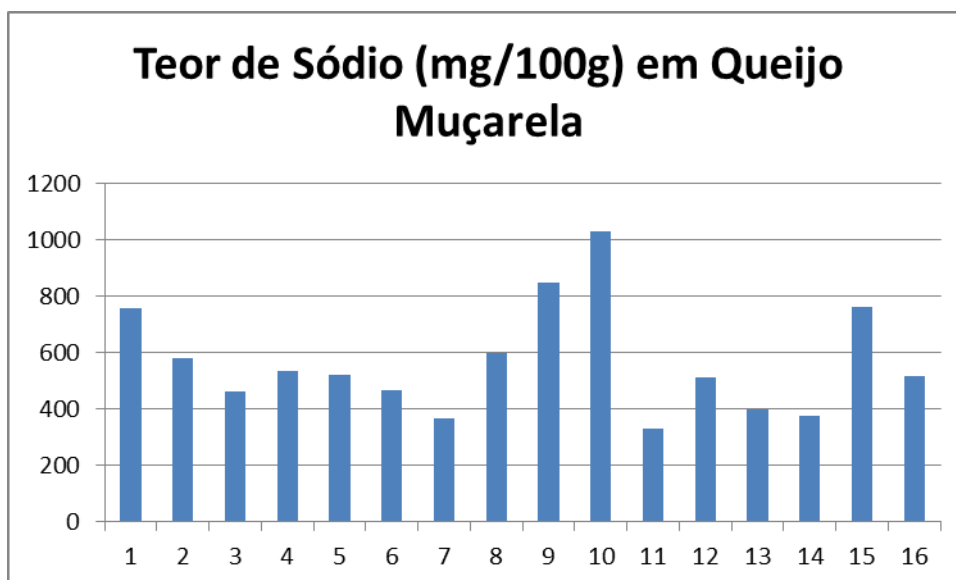
resultados variando entre 126 mg até 1.819 mg. A diferença entre o maior menor e o maior valor foi de 14.4 vezes. Observa-se que essa grande diferença ocorreu em virtude da quantidade extremamente elevada de sódio encontrada em um produto específico.



3.8 Teor de sódio em queijo muçarela

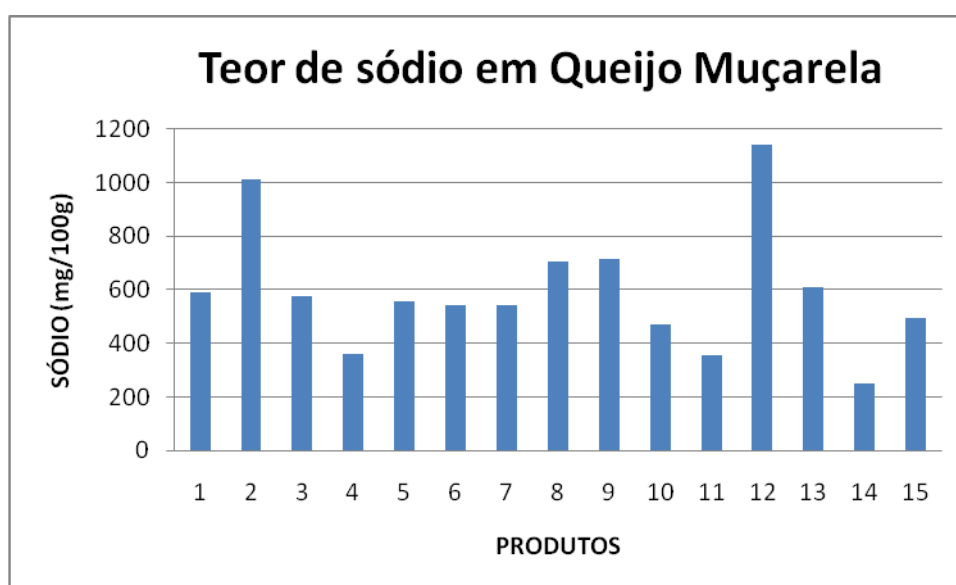
3.8.1 Em 2.014

Os resultados das análises de sódio em queijo muçarela contemplam 16 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 573 mg/100g com resultados variando entre 331 mg até 1.027 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 3.1 vezes.



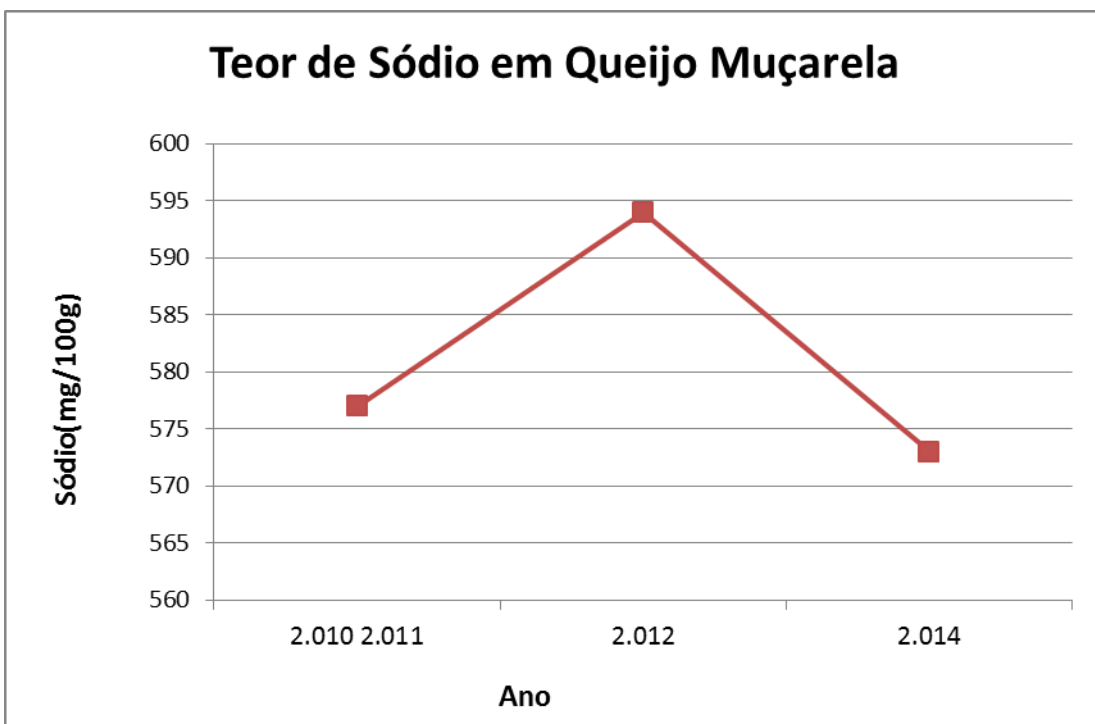
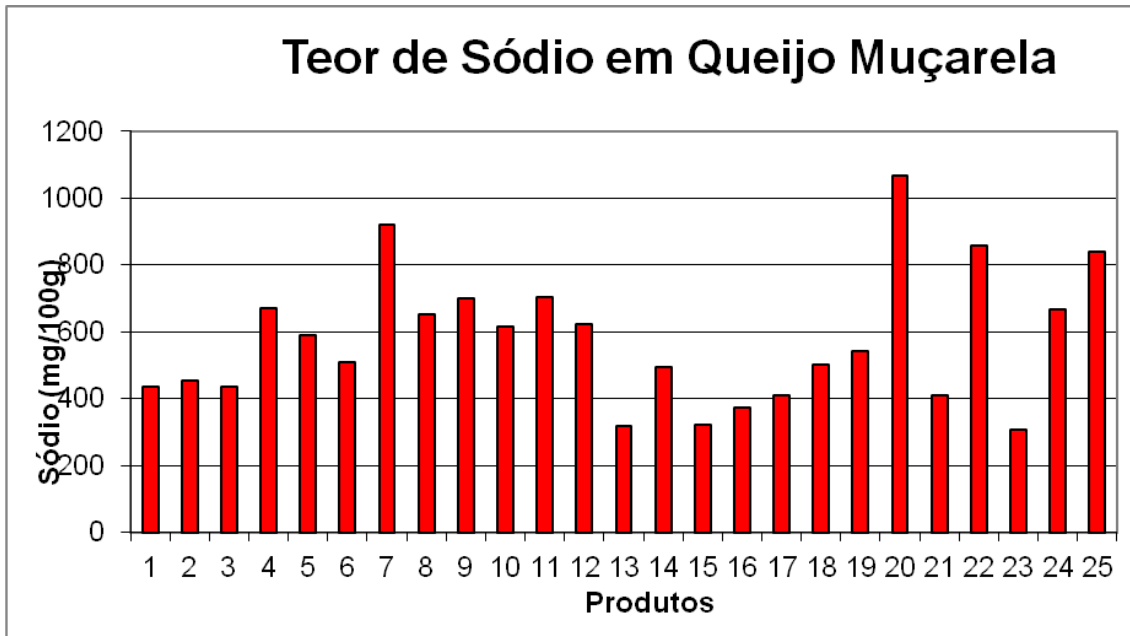
3.8.2 Em 2.012

Os resultados das análises de sódio em queijo muçarela contemplam 15 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 594 mg/100 g com resultados variando entre 250 mg até 1.140 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 4.6 vezes.



3.8.3 Em 2.010 e 2.011

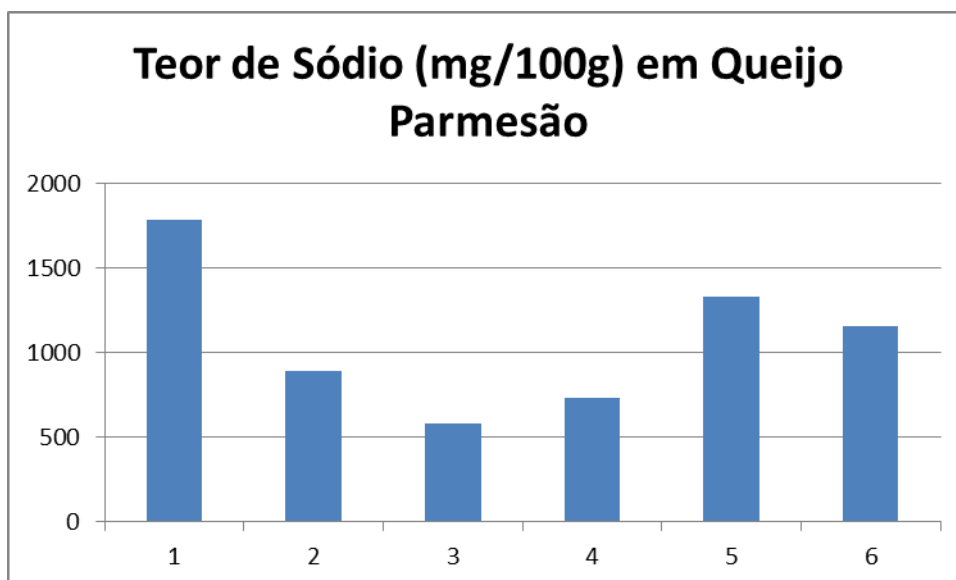
Os resultados das análises de sódio em queijo muçarela contemplam 25 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 577 mg/100g com resultados variando entre 309 mg até 1.068 mg. A diferença entre os produtos com o maior e o menor valor é de 3.5 vezes.



3.9 Teor de sódio em queijo Parmesão

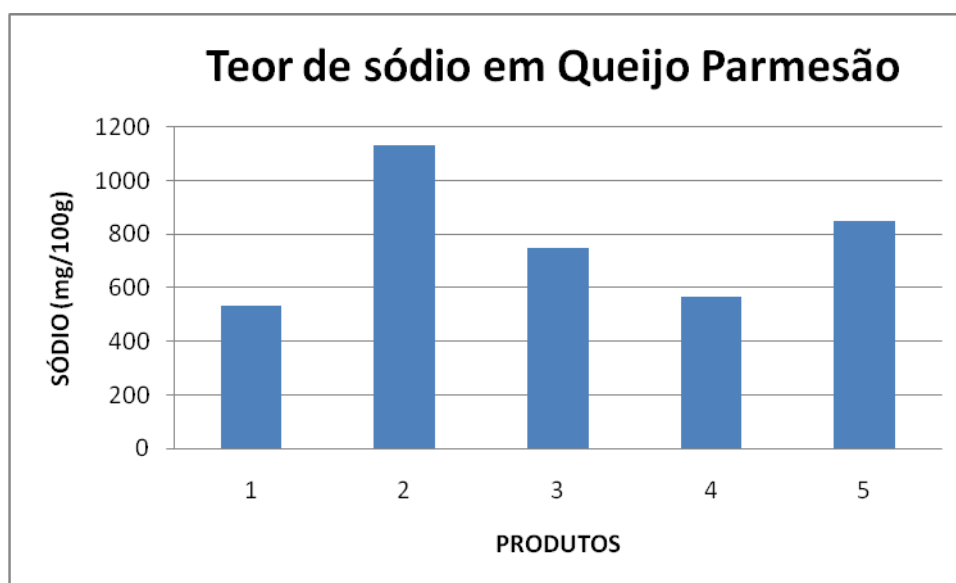
3.9.1 Em 2.014

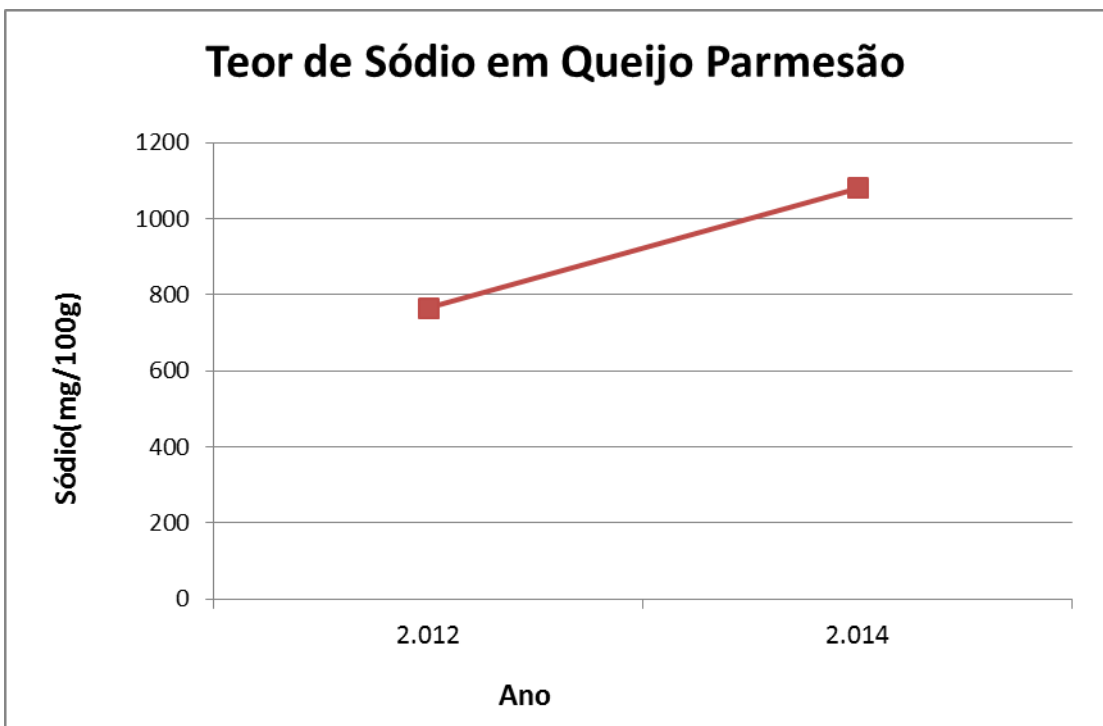
Os resultados das análises de sódio em queijo Parmesão contemplam 6 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 1.080 mg/100g com resultados variando entre 580 mg até 1.787 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 3.0 vezes.



3.9.2 Em 2.012

Os resultados das análises de sódio em ricota fresca contemplam 5 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 766 mg/100 g com resultados variando entre 533 mg até 1.130 mg. A diferença entre o menor valor e o maior foi de 2.1 vezes.

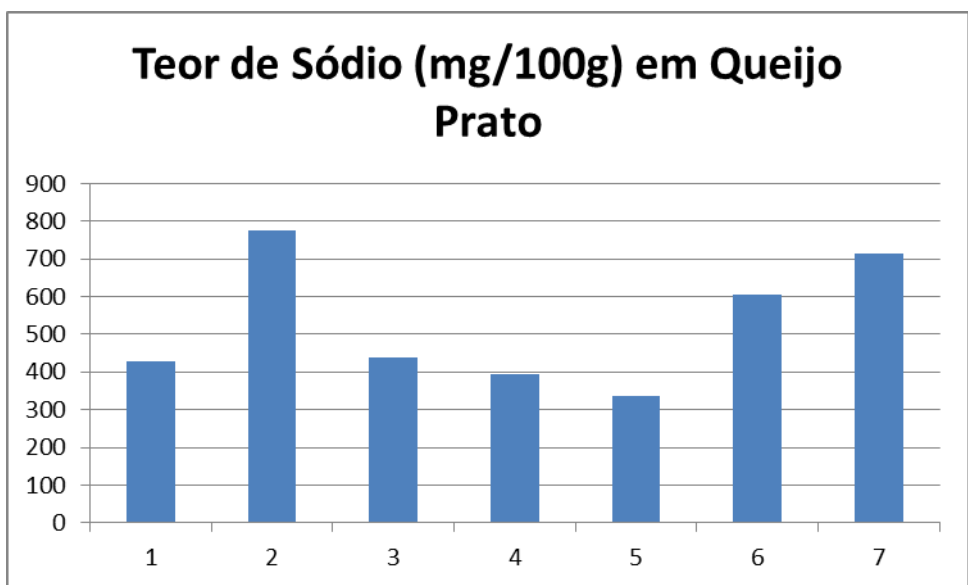




3.10 Teor de sódio em queijo Prato

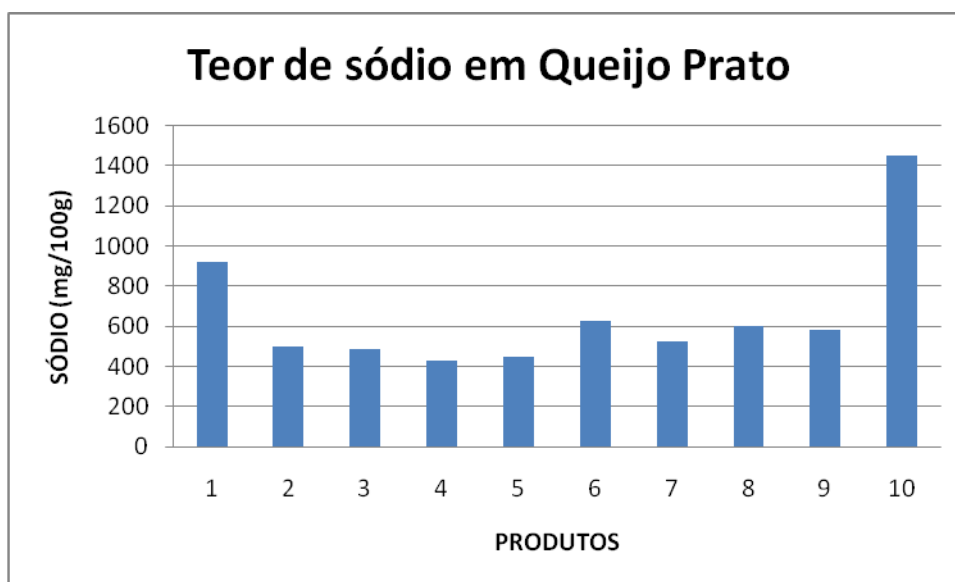
3.10.1 Em 2014

Os resultados das análises de sódio em queijo Prato contemplam 7 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 527 mg/100g com resultados variando entre 337 mg até 776 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 2.3 vezes.



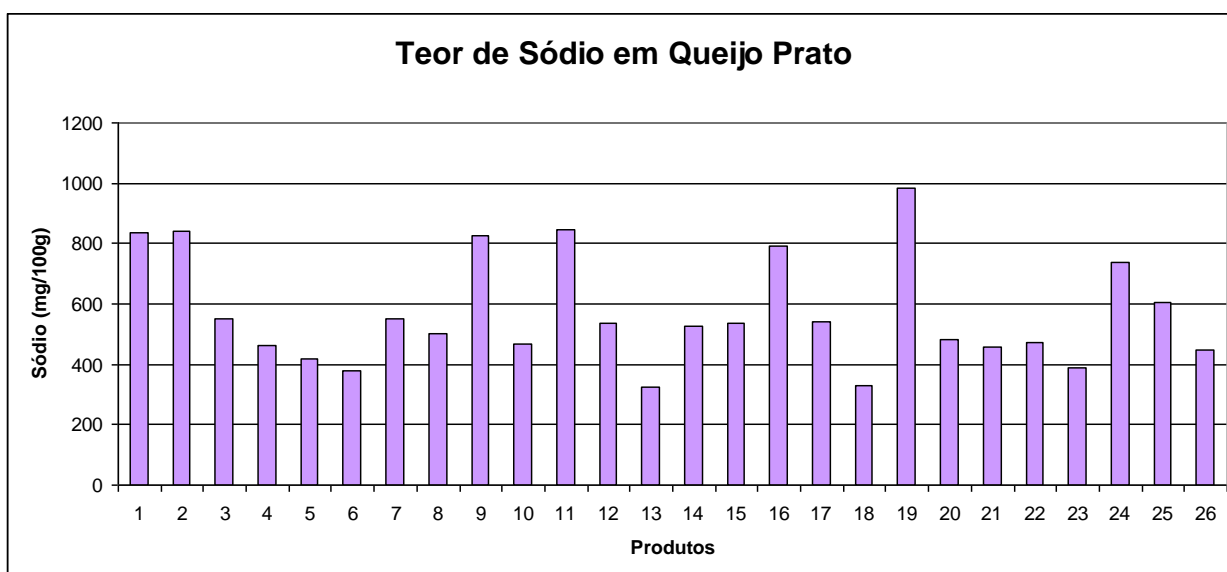
3.10.2 Em 2.012

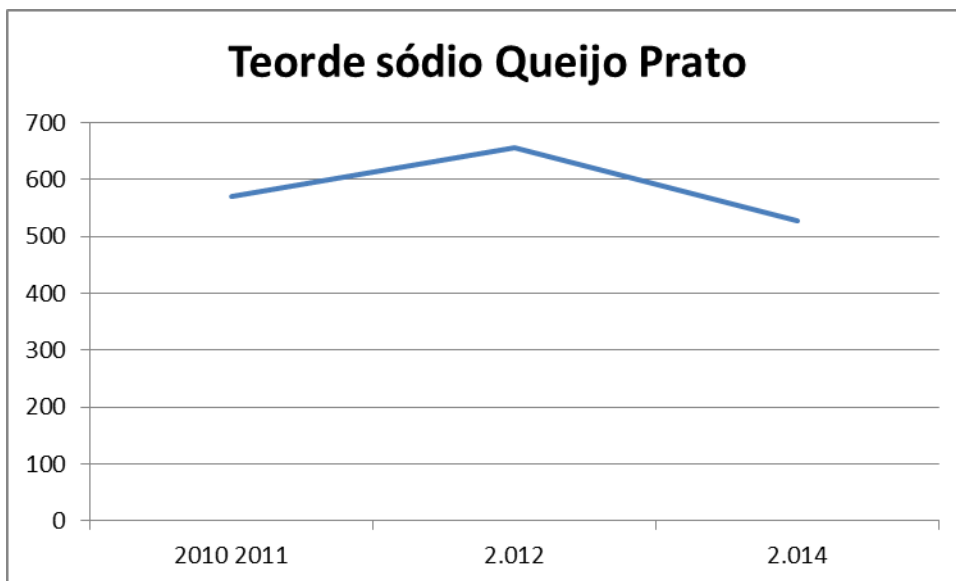
Os resultados das análises de sódio em queijo prato contemplam 10 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 657 mg/100 g com resultados variando entre 430 mg até 1.450 mg. A diferença entre o menor valor e o maior foi de 3.4 vezes.



3.10.3 Em 2.010 e 2.011

Os resultados das análises de sódio em queijo prato contemplam 26 produtos diferentes. O teor médio de sódio encontrado foi de 571 mg/100g com resultados variando entre 326 mg e 986 mg. A diferença entre os produtos com maior e menor valor é de 3.0 vezes.





4. Conclusões

Estabeleceu-se como responsabilidade da Anvisa, o monitoramento da redução do teor de sódio em alimentos processados, por meio de acordo assinado entre o MS, a Anvisa e as mesmas associações. As amostras foram colhidas em 19 Unidades da Federação, para 10 alimentos que fazem parte do segundo acordo assinado entre o MS e as associações das indústrias (batatas fritas, biscoito doce, biscoito doce recheado, biscoito salgado, bolos prontos sem recheio, bolos prontos recheados, rocambole, maionese, pão francês e salgadinhos de milho). Foram realizados 332 laudos analíticos.

Analisando os resultados observamos que na média, a maioria dos alimentos atingiu as metas pactuadas, sendo que algumas marcas apresentaram valores superiores e outras valores inferiores à média geral. Todavia os produtos: biscoitos Maria, bolos prontos sem recheio, rocambole e pão francês não atingiram a meta no valor médio. Nota-se também que todas as análises efetuadas para biscoitos cream cracker e maionese, atingiram a meta, considerando os valores máximos encontrados independentes da média.

Estamos divulgando também dados das análises de monitoramento realizadas como rotina de trabalho das vigilâncias sanitárias de alguns alimentos que permitem verificar a tendência do monitoramento entre os anos de 2009 a 2014. Estes produtos não tinham metas previstas no segundo acordo, mas possuem metas em outros acordos do MS com as indústrias: biscoito de polvilho, biscoito salgado, bisnaguinhas, macarrão

instantâneo, pão de forma, pão de queijo, queijo Minas Frescal, queijo Muçarela, queijo Parmesão e queijo Prato.

Dentre esses 10 alimentos notamos que os biscoitos de polvilho apresentaram uma redução em 2.014 em comparação ao ano de 2.012, mas informações dos cinco anos analisados indica teor de sódio elevado para esse alimento. Em 2.014, em média, os biscoitos de polvilho continham mais da metade da ingestão diária recomendada de sódio pela Organização Mundial da Saúde (2.000 mg) em 100g do produto. Nos biscoitos salgados verificamos aumento no ano de 2.012 e no ano passado redução no teor de sódio com valores muito próximos daqueles encontrados em 2.010 e 2.011. As bisnaguinhas foram analisadas nos últimos dois anos e notamos redução no teor de sódio encontrado.

O macarrão instantâneo apresentou uma redução acentuada no segundo ano (2.010) e nos anos subsequentes houve oscilação com aumento e diminuição no teor de sódio. Para o pão de forma verificamos resultados próximos nos três anos analisados. O pão de queijo apresentou valores próximos entre si nos quatro anos de análise. Os queijos Minas Frescal, Muçarela e o queijo Prato também apresentaram valores com poucas variações nos quatro anos de análise do teor de sódio.

Os resultados destacam a importância das ações que foram desenvolvidas pelo governo em conjunto com as associações das indústrias para a redução do teor de sódio nos alimentos processados.

Os resultados também reforçam a importância para a observação da rotulagem nutricional pelo consumidor, para que ele possa identificar os alimentos com menor teor de sódio dentro de uma mesma categoria ou entre categorias distintas de produtos e assim fazer a opção pela aquisição daqueles com menor teor de sódio.

5.Referências

1 Diário Oficial da União - Termo de Compromisso entre o MS, ANVISA, ABIA, ABIMA, ABITRIGO, ABIP, com a finalidade de estabelecer o monitoramento da redução do teor de sódio em alimentos processados. DOU, seção 3, pág. 124. 26 dez. 2.011.

2 Diário Oficial da União - Termo de Compromisso n. 004/2.011 entre o MS, ABIA, ABIMA, ABITRIGO, ABIP, com a finalidade de estabelecer metas nacionais para a redução do teor de sódio em alimentos processados no Brasil. DOU, seção 3, pág. 81. 08 abr. 2.011.

3 Resolução RDC n. 273, de 22 de setembro de 2.005, Regulamento Técnico para Misturas para o Preparo de Alimentos e Alimentos Prontos para o Consumo.

4 Resolução RDC n. 263, de 22 de setembro de 2.005, Regulamento Técnico para Produtos de Cereais, Amidos, Farinhas e Farelos.

5 Resolução RDC n. 276, de 22 de setembro de 2.005, Regulamento Técnico de para Especiarias, Temperos e Molhos.

6 Resolução RDC n. 360, de 23 de dezembro de 2.003, Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados.