

**GUIA DE BOAS PRÁTICAS NUTRICIONAIS**  
**☞ Restaurantes Coletivos ☞**



Agência Nacional de Vigilância Sanitária | Anvisa



---

GUIA DE BOAS PRÁTICAS NUTRICIONAIS

**Restaurantes Coletivos**

---

Brasília, junho de 2014

Copyright © 2014. Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada à fonte.

### **Diretor-Presidente**

Dirceu Brás Aparecido Barbano

### **Diretores**

Jaime César de Moura Oliveira

Renato Alencar Porto

Ivo Bucaresky

José Carlos Moutinho

### **Chefe de Gabinete**

Vera Bacelar

### **Superintendente de Alimentos e Correlatos**

João Tavares Neto

### **Gerente-Geral de Alimentos**

Denise de Oliveira Resende

### **Autoras**

Raquel Assunção Botelho – Universidade de Brasília (UnB)

Rita de Cássia Akutsu – Universidade de Brasília (UnB)

### **Colaboradores**

Eduardo Augusto Fernandes Nunes – CGAN/MS

Elisabete Goncalves Dutra – Anvisa/MS

Rosane Maria Franklin Pinto – Anvisa/MS

Katya Alves da Silva – Sesan/MDS

Kathleen Sousa Oliveira – Sesan/MDS



## **Sumário**

|  |    |
|--|----|
| INTRODUÇÃO - - - - -                       | 6  |
| OBJETIVO - - - - -                         | 11 |
| METAS PARA REDUÇÃO DE NUTRIENTES - - - - - | 11 |
| ETAPAS DE PREPARO - - - - -                | 13 |
| GLOSSÁRIO - - - - -                        | 35 |
| REFERÊNCIA - - - - -                       | 38 |



## INTRODUÇÃO

As Boas Práticas Nutricionais (BPN) são um conjunto de medidas a serem adotadas a fim de garantir a adequação nutricional das refeições e dos produtos alimentícios às necessidades da população a que se destinam. Nesse contexto destaca-se a nova realidade alimentar no Brasil, traduzida nos dados de pesquisas, entre elas, a Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF (2008/2009) que demonstra que o aumento do excesso de peso em homens adultos saltou de 18,5% para 50,1% e ultrapassou, em 2008-2009, o das mulheres, que foi de 28,7% para 48%. O excesso de peso foi mais evidente nos homens com maior rendimento (61,8%) e variou pouco para as mulheres (45-49%) em todas as faixas de renda (BRASIL, 2010a).

Esse cenário em que as pessoas estão acima do peso recomendado tem contribuído também para o aumento dos agravos à saúde principalmente das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) como: as doenças do coração, o diabetes e a pressão alta que são, atualmente, os principais problemas de saúde pública no Brasil (BRASIL, 2010b; SCHIMTD et al, 2011).

Um dos objetivos propostos pelo Guia de Boas Práticas Nutricionais é a necessidade de melhoria do perfil nutricional dos alimentos, de modo a orientar os serviços de alimentação na preparação de alimen-



tos com menores teores de açúcar, sódio, gorduras *trans* e saturadas. Espera-se com isso contribuir para a redução das DCNT, que atualmente representam um dos principais problemas de saúde pública no país.

Ressalta-se que o conceito de saúde é essencialmente incompatível com dietas inadequadas, seja sob a ótica da escassez ou do excesso no consumo de alimentos. De acordo com Popkin (2010), compreender os determinantes da alteração dos componentes-chave da nossa dieta, por meio de pesquisas, fornece respostas acerca da criação de um padrão mais saudável de alimentação. Além disso, ações de educação nutricional com foco na alimentação saudável exercem papel relevante frente a esse cenário complexo (ARAÚJO; ALMEIDA; BASTOS, 2007).

O conceito de alimentação saudável contempla aspectos qualitativos e quantitativos que devem basicamente buscar o adequado fornecimento energético, a oferta equilibrada de macronutrientes (proteínas, carboidratos e lipídeos) e a garantia do aporte suficiente de micronutrientes (vitaminas e minerais). Adicionalmente, é fundamental o respeito às preferências de cada indivíduo, aos hábitos culturais da sociedade e à sua condição sócio-econômica (RIBEIRO, 2008).

A promoção de uma alimentação adequada e saudável, no âmbito dos serviços de alimentação e nutrição, envolve o conhecimento e a aplicação adequada de técnicas e processamentos culinários, pois esses determinam a quantidade final das substâncias nutritivas nos alimentos. Nesse sentido, esse documento pretende ser referência para o preparo dos alimentos mais consumidos pelos brasileiros em serviços de alimentação e nutrição. Isso porque as Fichas Técnicas de Preparação (FTP) que serão apresentadas promovem a ingestão adequada de gordura, açúcar e sódio que são os nutrientes consumidos em maior desequilíbrio em grandes refeições.

Observam-se nos dados da POF (2008/2009) que o consumo de arroz e feijão ainda é frequente entre os brasileiros, sendo que estes alimentos contribuem com as maiores ingestões médias *per capita* (feijão: 182,9 g/dia, arroz: 160,3 g/dia), o que é um fator positivo na garantia de uma alimentação saudável (BRASIL, 2010a). Os dados revelam ainda o consumo de carne bovina de 63,2 g/dia, aves 32,5 g/dia e peixes 23,4 g/dia.

O consumo diário de sódio recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) é de 2.000 mg, o que equivale a 5g de sal por dia (1 colher de chá), enquanto no Brasil o consumo de sal é de aproximadamente 12 gramas *per capita* ao dia. Um dos principais colaboradores para esse excesso no consumo de sódio é a refeição realizada fora do lar. Ainda de acordo com a POF (2008/2009), 40,2% da população brasileira consome alguma refeição fora do domicílio, apontando um aumento desse item no total das despesas familiares em todos os quintis de renda. Entre a população mais vulnerável, que tem renda familiar inferior a 2,5 salários mínimos, a alimentação apresenta o maior peso dos gastos mensais o que representa 28,90% em relação às despesas totais, enquanto que a média do Brasil é de 22,37% de gastos com alimentação. Ainda, o peso da

alimentação fora do domicílio representa 7,93% do total das despesas com alimentação fora de casa entre a população de menor renda (FGV, 2012).

O grupo de alimentos, dentre os consumidos fora do domicílio, mais citado é o dos refrigerantes (12%), seguido pelo consumo de refeições fora de casa (11,5%). O menos citado foi o consumo das frutas (0,7%) (BEZERRA; SICHIERI, 2010).

Nos últimos 30 anos houve diminuição no consumo de alimentos saudáveis, como hortaliças e frutas, em contraste com o aumento na ingestão de produtos industrializados como os alimentos ricos em açúcar e bebidas açucaradas (POPKIN, 2010). Comparando as duas POF (2002-2003 e 2008-2009), verifica-se um aumento de 37% na aquisição de alimentos preparados e misturas industriais.

Entende-se que o tipo de alimento consumido fora do domicílio seja de baixo custo, como doces, que apresentam também qualidade nutricional inferior. Indivíduos com menor poder aquisitivo consomem mais alimentos fora do domicílio, porém inadequados sob o ponto de vista nutricional (BEZERRA; SICHIERI, 2010).

Com relação às refeições realizadas no ambiente domiciliar, os alimentos que apresentaram aumento relativo superior a 5% na participação total do valor energético foram as misturas industrializadas e refeições prontas (40%), os embutidos (25%), os refrigerantes (16%) e o pão francês (13%).

Alguns estudos e documentos técnicos apontam que a alimentação do brasileiro apresenta quantidade excessiva de açúcares de adição, gordura saturada, sódio e quantidade insuficiente de fibras, além de alta densidade energética (BLEIL, 1998; MENDONÇA; ANJOS, 2004; MONTEIRO et al., 2010).

A disponibilidade excessiva de açúcar e a insuficiência de frutas e vegetais foram marcantes em todas as classes de rendimento, porém a aquisição de frutas e vegetais é ainda menor entre a população mais pobre. Outros estudos confirmaram o menor consumo de frutas e vegetais nas classes de rendimento mais baixas ou em indivíduos com níveis mais graves de insegurança alimentar (CLARO et al., 2007; PANIGASSI et al., 2008; CLARO et al., 2010).

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2003) recomenda que na dieta diária o consumo de açúcares livres (açúcar de mesa e açúcar adicionado aos alimentos processados) não deve ultrapassar 10% do valor energético total. Essa recomendação significa uma redução de pelo menos 33% do consumo atual da população brasileira. Assim, os restaurantes de refeições coletivas devem ter a preocupação de servir menos doces, bebidas com pouco ou sem adoçamento e cafés com controle da quantidade do açúcar adicionado.

A contribuição das gorduras não deve ultrapassar os limites de 15 a 30% do valor energético total diário (OMS, 2003). O total de gordura saturada não deve ultrapassar 10% do valor energético total diário e o total de gordura *trans* deve ser menor a 1%. É importante lembrar que restaurantes além de utilizarem carnes que são os principais alimentos fontes de gordura, adicionam óleos, azeites, manteigas e margarinas na elaboração de suas preparações. É importante haver controle rígido da adição destes ingredientes na produção das refeições.

A qualidade para os serviços de alimentação, qualquer que seja sua missão, deve refletir o compromisso com seu público. Aspectos intrínsecos do alimento, sua integridade, o custo para o consumidor e as condições de venda, traduzem aspectos de qualidade nutricional, sensorial, higiênico-sanitária e do serviço, respectivamente, que devem constituir a meta comum, nas diferentes etapas do processo produtivo até o momento do consumo (AKUTSU et al., 2005).

## OBJETIVO

Orientar os restaurantes coletivos a adotarem as Boas Práticas Nutricionais no preparo das refeições, de forma a contribuir para a oferta de uma alimentação mais saudável à população.

## METAS PARA REDUÇÃO DE NUTRIENTES

Os restaurantes coletivos devem fazer um esforço conjunto com vistas a disponibilizar para a população preparações com quantidades menores de açúcar, gordura saturada, gordura *trans* e sódio no produto final. Assim, é importante ter clareza do percentual de redução do nutriente desejado em determinado alimento para estabelecer estratégias e metas para sua adequação.



As reduções de sal nas preparações de um serviço de alimentação e nutrição são viáveis se forem executadas gradativamente. Um estudo australiano (COBCROFT et al., 2008) demonstrou que reduções de até 30% não diminuem a aceitabilidade das preparações. Assim, as metas de cada estabelecimento devem partir da elaboração das FTP para análise do teor de sal e sódio e a redução gradual dos mesmos até a oferta média nas grandes refeições de 920 mg para o somatório das porções das preparações servidas.

Para açúcares livres, a redução também deve ser gradual, principalmente em sucos e cafés que já são servidos adoçados ao consumidor. Reduções bruscas também podem conduzir a rejeição e, o cliente tendo disponibilidade de açúcar de mesa o acrescentará para satisfazer sua necessidade.

Para gorduras, as reduções podem ser mais intensas e em curto espaço de tempo, pois cozinheiros e nutricionistas podem utilizar mais ervas e especiarias sem gordura e sódio para dar sabor às preparações. A falta de gordura é menos percebida pelas papilas gustativas, facilitando a modificação de práticas ocorridas em restaurantes coletivos.





## ETAPAS DE PREPARO

As estratégias a serem adotadas em todos os restaurantes devem incluir a retirada dos saleiros das mesas, a retirada dos cardápios de alimentos ultra processados - ingredientes já processados e de baixo valor nutricional como óleos, gorduras, farinhas, amido, açúcar e sal, acrescidos de conservantes, estabilizantes, fla-vorizantes e corantes (MONTEIRO; CASTRO, 2009) - cujos teores de sódio estejam muito acima dos teores de sódio equivalentes nos alimentos in natura. Substituir totalmente ou parcialmente o sal de adição por temperos ou especiarias, bem como por sal adicionado de ervas, entre outras estratégias. Deve-se, também, evitar o uso de temperos prontos, produzidos na unidade ou não e caldos industrializados.

Para a elaboração de sal com ervas secas, comumente utiliza-se 1 parte de sal para 3 partes de ervas, ou seja, se utilizarmos 1g de sal, utilizaremos 3g de ervas a escolher. Dependendo da preparação pode-se optar por utilizar orégano, manjericão, manjerona, louro, alecrim, entre outros.

Outro ponto importante é a produção local de caldos pelos restaurantes. Como os caldos industrializados são ricos em sódio e costumam ser bastante utilizado nos estabelecimentos de refeições coletivas, o preparo de caldos sem adição de sal proporcionará sabor às preparações, sem excesso de sódio. Segue como exemplo a Ficha Técnica de uma sugestão de caldo de vegetais para utilização em restaurantes. Outras opções são caldos de carne bovina e aves.

Ficha Técnica de Preparação (sem adição de sódio e gordura) - Caldo de Vegetais

| <b>Ingredientes</b> | <b>Quantidade</b> | <b>Modo de preparo</b>  |
|---------------------|-------------------|---|
| Cebola picada       | 80g               | Pesar e medir todos os ingredientes. Lavar os vegetais. Colocar todos os vegetais em uma panela funda com 2 litros de água e cozinhar em fogo baixo por 90 minutos em panela destampada. Coar e reservar. |
| Alho poro picado    | 80g               |   |
| Salsão picado       | 25g               |   |
| Cenoura picada      | 100g              |   |
| Alho picado         | 20g               |   |
| Água                | 2l                |   |

O caldo pode ser congelado em pequenas quantidades para ser utilizado em diversas preparações.

É importante também considerar o açúcar no âmbito da produção de refeições no restaurante, já que este nutriente pode estar presente em sucos, molhos, sobremesas, cafezinhos, etc.

Nesse caso uma metodologia que pode ser adotada para a redução do açúcar é:

- a) Substituir a oferta de sucos e refrigerantes por água;
- b) Controlar a oferta de doces em 2 a 3 vezes por semana, sendo que quando o doce for ofertado ainda deverá ter como opção uma fruta;

c) Substituir a adição de açúcar em molhos por cenoura crua ou cebola, que também são eficientes para reduzir a acidez dessas preparações;

d) Servir café sem açúcar deixando que o consumidor o adoce caso deseje. Se o restaurante necessitar servir café adoçado recomenda-se que a adição de açúcar não ultrapasse 3%, o que equivale a 1,5g para cada copo de 50 ml;

e) Não adoçar com açúcar, ou mel, ou leite condensado, ou refrigerante as saladas de frutas ou as frutas simples servidas como sobremesa; não há necessidade de adição de açúcares, pois as frutas já são adocicadas.

É importante lembrar que os estabelecimentos de refeições coletivas não devem incentivar o consumo de bebidas durante as refeições. Caso o restaurante sirva sucos deve efetuar



o controle da quantidade do açúcar adicionado. Segue exemplo de Ficha Técnica de um suco de polpa com a quantidade de açúcar recomendada, caso a bebida tenha que ser servida adoçada.

#### Ficha Técnica de Preparação (redução de açúcar) – Suco de Goiaba

| <b>Ingredientes</b> | <b>Quantidade</b>  | <b>Modo de preparo</b>  |
|---------------------|--------------------|---|
| Polpa de Goiaba     | 100g               | Pesar e medir todos os ingredientes. Bater todos os ingredientes no liquidificador até obter homogeneidade. |
| Água                | 200ml              |   |
| Açúcar refinado     | 6g (equivale a 2%) |   |

Como a goiaba não é uma fruta ácida é viável a utilização de 2% de açúcar para adoçar a bebida. Sucos ácidos como os de maracujá e limão podem necessitar de 5% de açúcar, o que aumenta para 15g a quantidade desse ingrediente para o mesmo volume da ficha técnica apresentada. Como a recomendação da OMS é para o consumo de açúcares de no máximo 10% do valor energético total, portanto uma dieta de 2.000 kcal não deve ultrapassar 50g de açúcar ao dia, ou seja, apenas um copo de suco de maracujá já alcança 30% do limite recomendado.

Estratégias similares também podem ser consideradas para a redução de gorduras nos cardápios dos restaurantes, tanto para a gordura saturada ou a *trans*, gordura presente nos alimentos gordurosos (carnes, queijos), nas frituras, ou preparados com óleos e gorduras hidrogenadas. A quantidade de gordura a ser usada nas preparações depende do alimento e da técnica empregada – calor seco (fritura ou assados), úmido (fervura, poche) e misto (refogado, guisado). Para refogar os alimentos, recomenda-se usar 1,5ml a 2ml *per capita*



de óleo para cada preparação (AMORIM; JUNQUEIRA; JOKL, 2005). Os mesmos autores recomendam para o arroz e o feijão, a padronização de 8% e 5% de óleo em relação ao grão cru, respectivamente. No entanto é possível prepará-los com 3% de óleo em relação ao grão cru.

Para redução das gorduras nos cardápios sugere-se a seguinte metodologia:

- a) Priorizar a escolha dos alimentos na hora da compra, escolhendo as carnes mais magras;
- b) Substituir as preparações à base de fritura por preparações assadas ou cozidas. Se possível utilizar forno combinado;
- c) Evitar o uso de azeite misturado com óleo para o tempero de saladas ou outras preparações, utilizar molhos artesanais com especiarias, ervas, limão e azeite puro;
- d) Controlar o uso do azeite pelos comensais com campanhas educativas demonstrando que é uma gordura de boa qualidade nutricional, mas apresenta o mesmo valor energético que qualquer outro tipo de óleo;
- e) Evitar o uso de margarinas com gordura *trans* no preparo das refeições;
- f) Evitar o uso de molhos a base de queijos gordurosos, creme de leite, substituir por molhos de tomate natural e a base de hortaliças ou iogurtes desnatados.

O principal instrumento para a elaboração do cardápio é a escolha das FTP. Se os estabelecimentos não as possuem, devem treinar seus funcionários para a sua elaboração. Só assim será possível analisar quais preparações necessitam de alterações tanto para gorduras quanto para sódio e açúcar.

A Ficha Técnica de Preparação (FTP) é um instrumento eficiente para o controle da produção (AKUTSU et al., 2005), dos gêneros alimentícios e para o cálculo do cardápio tanto sob o aspecto financeiro como nutricional. Trata-se de uma receita padronizada do restaurante que apresenta todos os ingredientes da preparação, as perdas, as técnicas de preparo e o rendimento.

A seguir apresentamos as vantagens para a implantação do sistema de fichas técnicas:

- Maior controle das compras, estoque e gerenciamento dos custos das refeições;



- Se houver qualquer tipo de controle da dieta, a FTP possibilita que o responsável pela produção das refeições saiba a natureza dos ingredientes e a quantidade exata dos nutrientes utilizados em cada item do cardápio;
- Possibilita que o responsável pela produção das refeições seja capaz de informar aos usuários sobre o tipo e a quantidade dos ingredientes em suas receitas;
- Proporciona maior controle de custos, uma vez que permite o planejamento da quantidade de alimentos que deverá ser comprada;
- Permite calcular o custo da refeição;
- Facilita o treinamento de novos trabalhadores;
- Possibilita à informatização do planejamento da operação total do restaurante ou fornecimento das refeições, o quê seria impossível sem os elementos das fichas técnicas padronizadas e implantadas.

Apesar dessas vantagens, há resistência dos profissionais dos serviços de alimentação e nutrição em utilizar essas fichas. Isso ocorre muitas vezes com a alegação de que as fichas tiram a oportunidade do funcionário de criar. Mas, o momento de criação é na hora da montagem do cardápio e durante o treinamento da equipe, depois a preparação torna-se rotina. Por isso um cardápio rotativo, auxilia no processo de criatividade e conduz o chef e seus auxiliares a sempre elaborarem novas preparações.



Para a construção das FTP é importante que o gestor do restaurante crie um planejamento cuidadoso para a realização dessa atividade, considerando os seguintes elementos:

- Há grande demanda de tempo na execução das fichas técnicas, pois envolve diversas etapas e atividades: pesar os alimentos (peso líquido e peso bruto); calcular o rendimento e o fator de correção; detalhar o modo de preparo; calcular a quantidade de sódio, do valor energético total, dos lipídeos, dos carboidratos, das proteínas e outros nutrientes;
- Averiguar a adequação do espaço físico para a realização da atividade de modo a não prejudicar o fluxo do trabalho;
- Há necessidade de disponibilizar mais de um funcionário para executar essa atividade. Além disso, os funcionários destacados devem ser capacitados e qualificados para a elaboração das fichas. Caso as fichas apresentem a composição nutricional, os funcionários devem ter conhecimento técnico em nutrição.

O planejamento, a produção e a implantação das fichas técnicas devem ser bem gerenciados, para que as fichas cumpram o papel sugerido por este Guia de Boas Práticas Nutricionais.

Há diversas propostas metodológicas para implantar as FTP. Considerando a realidade da maioria dos restaurantes sugerem-se algumas estratégias:

- Calcular a quantidade do ingrediente para cada preparação. O responsável deve calcular a quantidade de sal, óleo e açúcar que seja

adequada para produzir todas as preparações que serão ofertadas. Assim, só sairão do estoque as quantidades estipuladas e mesmo que internamente os cozinheiros utilizem quantidades diferenciadas por preparação a refeição não excederá os limites estipulados pela equipe de nutrição.

Para obter o cálculo correto desses nutrientes, todas as fichas do cardápio devem estar prontas, avaliadas e modificadas conforme a necessidade. O estoquista ou um funcionário deverá ser o responsável por liberar apenas a quantidade estipulada, mesmo que algum funcionário reclame que não recebeu seus ingredientes. Isso indicará que outro funcionário utilizou mais do que o necessário na execução de suas preparações.

- Mapear as preparações oferecidas pelo conteúdo de sódio por 100g de preparação. Preparações com teores de sódio acima de 0,6g por 100 gramas do produto final são consideradas de alto teor de sódio e devem sempre que possível ser excluídas do cardápio ou modificadas (WORLD CANCER RESEARCH FUND - WCRF, 2012).
- Estabelecer a meta a ser reduzida para cada preparação quando a mesma encontrar-se com valor superior ao recomendado (ZAN-DONADI et al., 2014).
- Separar as quantidades calculadas por preparação para serem utilizadas em medida caseira. Ou seja, deve-se padronizar um copo americano duplo de sal para o preparo de determinada quantidade de arroz. Ao aumentar ou diminuir a quantidade, o funcionário também deve efetuar as mudanças necessárias da medida caseira.

- Distribuir em bandejas para os setores específicos de produção para cada preparação, juntamente com as orientações de preparo, todos os ingredientes já pesados por outro funcionário designado para essa função.
- Padronizar inicialmente as fichas técnicas de arroz e feijão, pois são preparações servidas todos os dias e as mudanças terão impacto imediato na redução de sódio e gordura. Assim, ou o funcionário já recebe o óleo, o sal e outros temperos já pesados para a execução dessas receitas, ou receberá orientações em medidas caseiras das quantidades dos ingredientes. A supervisão é essencial e a quantidade de água adicionada também deve ser monitorada, pois é essa quantidade que determinará o rendimento das preparações (ZANDONADI et al. 2014).

Todas as receitas desenvolvidas no restaurante podem ser convertidas em Fichas Técnicas para serem catalogadas por faixa de custo e/ou valor nutricional. As fichas devem estar disponíveis para facilitar o trabalho no momento em que for necessária a inclusão de novas preparações no cardápio (AKUTSU et al., 2005).

O somatório das fichas que compõem o cardápio conduz ao custo total dos alimentos servidos e também possibilita a oferta de refeições equilibradas. O somatório dos valores energéticos totais (VET) das porções de cada componente do cardápio permitirá visualizar a adequação do cardápio para a clientela desejada. Outro diferencial ao somar as fichas técnicas é a possibilidade de avaliar a oferta de sódio aos clientes, bem como o percentual lipídico da refeição.



A partir do modelo de FTP utilizada por Botelho e Camargo (2012), cada estabelecimento pode acrescentar outros itens que julgar necessário para completar essa ficha padrão.

Seguem exemplos de fichas técnicas de **arroz polido branco e feijão carioca com caldo**, com percentuais de gorduras totais, valor energético total e conteúdo de sódio, compatíveis para a oferta de uma refeição equilibrada. São modelos que poderão ser alcançados gradativamente. Na elaboração das fichas foram utilizadas as seguintes abreviaturas: Valor Energético Total = VET; Proteínas = PTN, Gorduras Totais = GORT e Carboidratos = CHO.

Ficha Técnica de Preparação (redução de sódio e gordura) – Arroz Branco

| <b>Ingredientes</b> | <b>Peso Bruto</b> | <b>Peso líquido</b> | <b>FC</b> | <b>Per capita líquido</b> | <b>Modo de Preparo</b>  |
|---------------------|-------------------|---------------------|-----------|---------------------------|---|
| Arroz tipo 1        | 85kg              | 85kg                | 1         | 39,74g                    | Em um liquidificador bater o alho descascado com o óleo por 3 minutos. Levar a mistura para uma frigideira e fritar por 5 minutos. Colocar no caldeirão com água fervente e sal. Acrescentar o arroz e cozinhar por 45 minutos. Colocar o arroz nas cubas e servir. |
| Alho                | 0,22kg            | 0,20kg              | 1,1       | 0,09g                     |   |
| Óleo de soja        | 2,065kg           | 2,065kg             | 1         | 0,97g                     |   |
| Sal                 | 1kg               | 1kg                 | 1         | 0,47g                     |   |
| Água                | 200kg             | 200kg               | 1         | 93,51g                    |   |

FC= Fator de correção; VET por porção = 146,65 Kcal; PTN = 2,87g (7,8%); GOR T = 1,09g (6,7%); CHO = 31,34g (85,5%); SÓDIO por porção = 187 mg

Ficha Técnica de Preparação (redução de sódio e gordura) - Feijão Carioca com Caldo

| <b>Ingredientes</b>  | <b>Peso Bruto</b> | <b>Peso Líquido</b> | <b>FC</b> | <b>Per capita líquido</b> | <b>Modo de Preparo</b>  |
|--|-------------------|---------------------|-----------|---------------------------|---|
| Feijão carioca   | 30kg              | 29,7kg              | 1,01      | 26,68g                    | Retirar as sujidades do feijão e lavar. Submeter ao remolho na véspera por pelo menos 7 horas. Em um caldeirão colocar o feijão e a água aquecida e cozinhar até o feijão ficar macio. A parte, no óleo fritar o alho batido com a cebola por 4 minutos e adicionar ao feijão. Adicionar o louro. Ao final da cocção, adicionar o cheiro verde higienizado. Colocar nas cubas e servir. |
| Alho   | 0,176kg           | 0,16kg              | 1,1       | 0,14g                     |   |
| Óleo de soja   | 0,45kg            | 0,45kg              | 1         | 0,40g                     |   |
| Sal  | 0,7kg             | 0,7kg               | 1         | 0,63g                     |   |
| Cebola   | 0,529kg           | 0,46kg              | 1,15      | 0,41g                     |   |
| Louro  | 0,03kg            | 0,03kg              | 1         | 0,03g                     |   |
| Cheiro verde   | 0,084kg           | 0,076kg             | 1,1       | 0,07g                     |   |
| Água   | 89,1kg            | 89,1kg              | 1         | 80,05g                    |   |
| <p>FC= Fator de correção; VET por porção = 94,71 Kcal; PTN = 5,4g (22,81%); GOR T = 0,75g (7,13%); CHO =16,59g (70,06%); SÓDIO por porção = 252 mg</p> |                   |                     |           |                           |   |

Como pode ser observado o percentual de sal em relação ao peso da preparação final do arroz é de 0,47%, o que representa 187 mg de sódio em 100g do produto final. Devemos lembrar que o consumo de sódio no almoço deve ser de no máximo 920 mg.

Essas orientações podem ser utilizadas para qualquer tipo de preparação do cardápio. No entanto as ervas, especiarias e outros ingredientes são adicionados ao preparo para dar mais sabor, sem que o cliente sinta falta do sal. Assim o acréscimo do alho refogado ao arroz reduz muito a necessidade de sal. Já o uso da cebola não modifica muito a sensação da falta de sal.

A cebola é um condimento que adocica as preparações e sua utilização em maior proporção nas receitas não condiz com a redução do sal no preparo dos alimentos.



Preparações como arroz que não são acrescidas de outros temperos, necessitam de maior acréscimo de sódio para melhorar a percepção do sabor. Como a preparação é branca e outros temperos podem modificar essa coloração, os restaurantes coletivos optam por acrescentar apenas cebola, alho e óleo como temperos, necessitando assim de maior concentração de sódio. Por isso, o monitoramento do arroz é muito importante, pois além das dificuldades demonstradas, o consumo é diário e em grande quantidade.

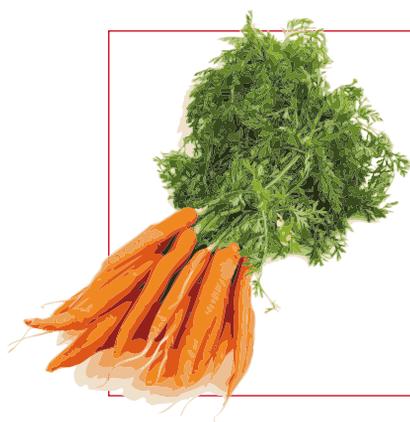


No feijão, exemplificado acima, o percentual de sal em relação ao peso final da preparação foi de 0,63%. Cabe lembrar que esse percentual deve ser calculado sobre o peso final da preparação, pois o fator de cocção influenciará muito a aceitabilidade da preparação. Quanto mais diluído estiver o caldo, mais sal deverá ser adicionado para manter o mesmo percentual. O exemplo utilizado apresenta um fator de cocção médio com partes iguais de caldo e grãos.

É importante salientar que as fichas técnicas apresentadas foram confeccionadas para porções de 100g que não é a porção a ser seguida pelos restaurantes coletivos, cada restaurante deve definir suas porções em função das características dos usuários atendidos. Caso ocorra atenção dietética aos usuários, o nutricionista deve avaliá-los, determinar suas necessidades diárias, estipular a cobertura do almoço e/ou do jantar para posteriormente definir as preparações e as porções que serão servidas.

O feijão e as guarnições de um cardápio apresentam maior facilidade de acréscimo de ervas e especiarias em virtude da coloração mais escura. As carnes completam o cardápio ofertado e merecem atenção especial, pois nem todos os tipos de carne podem ser modificados quanto ao teor de sódio da mesma maneira. Cada uma apresenta substâncias de sabor diferenciadas com maior ou menor intensidade para o degustador.

As carnes de aves não apresentam grande concentração de substâncias extrativas de sabor (ARAÚJO et al., 2011) e necessitam de maior acréscimo de temperos do que as carnes bovinas e os pescados. Cabe ressaltar que não há necessidade de grande acréscimo de sódio, pode-se utilizar mais ervas e especiarias para o desenvolvimento do sabor, além do uso de molhos preparados com caldos concentrados também conhecidos como fundos como já exemplificado anteriormente.



Fundo é o resultado da cocção das partes inaproveitáveis de aves, pescados, carnes vermelhas e de hortaliças. Incluem ossos, espinhas, peles e carcaças. Fazem parte dos fundos os elementos condimentares, tudo cozido com água e/ou vinho. São caldos com sabores concentrados (ARAÚJO et al., 2011).

Os fundos podem ser preparados nos restaurantes coletivos e congelados para utilização na produção de carnes ao molho. É a melhor forma de dar sabor sem acréscimo de grandes quantidades de sal e temperos a base de sódio como molho shoyo e caldos industrializados.

Ao analisar os cardápios ofertados pelos restaurantes coletivos, observou-se que várias unidades ofertam picadinho de carne bovina, frango assado e peixada. Assim seguem exemplos de FTP desenvolvidas para essas preparações com concentração de sódio dentro dos parâmetros de uma refeição saudável e sem adição de óleo ou o mínimo necessário para acrescentar sabor.

Ficha Técnica de Preparação (redução de sódio e gordura) - Picadinho de Carne Bovina

| <b>Ingredientes</b> | <b>Peso Bruto</b> | <b>Peso Líquido</b> | <b>FC</b> | <b>Per capita Líquido</b> | <b>Modo de Preparo</b>   |
|---------------------|-------------------|---------------------|-----------|---------------------------|--|
| Acém                | 189kg             | 189kg               | 1         | 86,18g                    | Cortar o acém em cubos. Higienizar a cebola, o tomate, e a cebolinha. Retirar as partes não comestíveis. No liquidificador bater o tomate, a cebola, o cominho, o colorau, a pasta de alho, o louro e a cebolinha com água. Colocar parte deste molho batido na caldeira e deixar aquecer por 5 minutos. Acrescentar a carne, o tempero e o restante do molho e deixar cozinhar por 1:30h. Finalizar a cocção, colocar a carne nas cubas e servir. |
| Cebolinha           | 0,41kg            | 0,36kg              | 1,12      | 0,16g                     |  |
| Tomate              | 4,31kg            | 4,02kg              | 1,07      | 1,83g                     |  |
| Cebola              | 4,48kg            | 4,03kg              | 1,11      | 1,84g                     |  |
| Cominho             | 0,09kg            | 0,09kg              | 1         | 0,04g                     |  |
| Colorau             | 0,5kg             | 0,5kg               | 1         | 0,23g                     |  |
| Pasta de alho       | 0,45kg            | 0,45kg              | 1         | 0,20g                     |  |
| Louro               | 0,005kg           | 0,005kg             | 1         | 0,00g                     |  |
| Sal                 | 1kg               | 1kg                 | 1         | 0,46g                     |  |

FC= Fator de correção; VET por porção = 14,63 Kcal; PTN = 25,00g (69,2%); GOR T = 4,91g (30,6%); CHO = 0,08g (0,2%); SÓDIO por porção = 230,41 mg

Ficha Técnica de Preparação (redução de sódio e gordura) - Coxa e Sobrecoxa de Frango Assadas

| <b>Ingredientes</b>   | <b>Peso Bruto</b> | <b>Peso líquido</b> | <b>FC</b> | <b>Per capita líquido</b> | <b>Modo de Preparo</b>   |
|---|-------------------|---------------------|-----------|---------------------------|--|
| Coxa/sobrecoxa com pele   | 2kg               | 0,94kg              | 2,12      | 150,88g                   | No dia anterior ao preparo temperar o frango já sem pele com alho, sal, orégano e manjerição. Deixar marinando durante a noite na refrigeração. No dia do preparo colocar os pedaços em assadeiras e levar ao forno pré-aquecido à 200°C por 40 minutos. |
| Alho  | 0,008kg           | 0,007kg             | 1,08      | 1,18g                     |  |
| Orégano moído   | 0,004kg           | 0,004kg             | 1         | 0,64g                     |  |
| Manjerição seco   | 0,002kg           | 0,002kg             | 1         | 0,32g                     |  |
| Sal   | 0,005kg           | 0,005kg             | 1g        | 0,8g                      |  |
| FC= Fator de correção; VET por porção = 185,44 Kcal; PTN = 29,7g (64,1%); GOR T = 7,40g (35,9%); CHO = 0,00g (0,00%); SÓDIO por porção = 322 mg |                   |                     |           |                           |  |

Ficha Técnica de Preparação (redução de sódio e gordura) - Peixada

| Ingredientes    | Peso Bruto | Peso líquido | FC   | Per capita líquido | Modo de Preparo   |
|-----------------|------------|--------------|------|--------------------|---|
| Postas de peixe | 0,21kg     | 0,21kg       | 1    | 31,81g             | Higienizar todos os vegetais. Descascar a cebola e cortar longitudinalmente em 8 partes. Tirar as sementes do tomate e cortar, também, em 8 partes. Lavar a cebolinha e cortar em rodela. Ligar o fogo alto e aquecer uma frigideira com 5 cm de altura. Colocar o azeite e o alho picado por 1 minuto, sem pre mexendo. Colocar a cebola e o tomate e mexer bem. Após 2 minutos colocar o peixe e o sal. Após 2 minutos colocar o molho de tomate e tampar, deixar mais 3 minutos para cocção, colocar o chuchu cozido, a cenoura cozida, a cebolinha e o leite de coco. Após 4 minutos colocar o ovo, cozinhar por mais 4 minutos e desligar. |
| Ovo cozido      | 0,062kg    | 0,057kg      | 1,09 | 8,64g              |   |
| Chuchu cozido   | 0,04kg     | 0,04kg       | 1    | 6,06g              |   |
| Leite de coco   | 0,022kg    | 0,022kg      | 1    | 3,33g              |   |
| Cenoura cozida  | 0,032kg    | 0,032kg      | 1    | 4,85g              |   |
| Cebola          | 0,095kg    | 0,088kg      | 1,08 | 13,33g             |   |
| Tomate          | 0,1kg      | 0,056kg      | 1,79 | 8,40g              |   |
| Cebolinha       | 0,002kg    | 0,002kg      | 1    | 3,03g              |   |
| Alho            | 0,006kg    | 0,005kg      | 1,2  | 0,75g              |   |
| Molho de tomate | 0,166kg    | 0,166kg      | 1    | 24,92g             |   |
| Azeite          | 0,002kg    | 0,002kg      | 1    | 0,30g              |   |
| Sal             | 0,003kg    | 0,003kg      | 1    | 0,45g              |   |

FC= Fator de correção; VET por porção = 135,19 Kcal; PTN= 5,85g (17,31%); GOR T = 6,71g (44,67%); CHO = 12,85g (38,02%); SÓDIO por porção = 291,53 mg

Os três principais pratos sugeridos são preparações comuns em cardápios básicos e que apresentam tanto a aplicação do calor seco (coxa e sobrecoxa assadas) como calor úmido (picadinho e peixada). As preparações em calor úmido necessitam de maior quantidade de sódio, pois as carnes perdem parte do seu sabor natural. As preparações servidas com molho foram acrescidas de vários temperos e os percentuais de sal foram de 0,46% para o picadinho e 0,45% para a peixada. Já para o frango, o percentual de sal foi de 0,8%, mesmo sendo preparado em calor seco. A carne de frango não apresenta grande quantidade de substâncias extrativas de sabor e necessitam de mais temperos para melhorar o sabor.

As três preparações apresentaram acréscimo de vários temperos, mas todos comuns à população brasileira. Essa é uma das estratégias para servir preparações com menor quantidade de sódio.

Como os cardápios são compostos de pratos principais já exemplificados e acompanhamentos como arroz, feijão e guarnições, apresentamos a seguir um modelo de ficha técnica de uma guarnição. Normalmente as guarnições são compostas de hortaliças refogadas, massas, tortas, pirão ou farofas. Dentre esses exemplos, as farofas são comumente ricas em lipídios, pois a farinha precisa ser umidificada para melhor aceitabilidade. Assim, o acréscimo de hortaliças ou frutas às farofas, possibilita a redução de óleo de adição, bem como conferem sabor, auxiliando na redução de sódio. Um exemplo de farofa de banana como guarnição ilustra a possibilidade de ofertas mais saudáveis em restaurantes.

Ficha Técnica de Preparação (redução de sódio e gordura)- Farofa de Banana e Cenoura

| <b>Ingredientes</b>  | <b>Peso Bruto</b> | <b>Peso Líquido</b> | <b>FC</b> | <b>Per capita Líquido</b> | <b>Modo de Preparo</b>  |
|--|-------------------|---------------------|-----------|---------------------------|---|
| Banana da Terra ou nanica  | 535g              | 335g                | 1,6       | 35,67g                    | Refogar os temperos picados em pequenos cubos (cebola e alho) no óleo, acrescentar a cenoura ralada, as bananas cortadas em cubos e continuar refogando. Baixar o fogo e acrescentar a farinha de mandioca. Permanecer no fogo por aproximadamente mais 3 minutos, mexendo sempre. Acrescentar o sal e finalizar com a cebolinha. |
| Cebola   | 150g              | 144g                | 1,07      | 15,34g                    |   |
| Alho   | 18g               | 16g                 | 1,13      | 1,70g                     |   |
| Cenoura  | 150g              | 140g                | 1,11      | 14,91g                    |   |
| Óleo   | 30g               | 30g                 | 1         | 3,19g                     |   |
| Farinha de Mandioca  | 250g              | 250g                | 1         | 26,62g                    |   |
| Sal  | 3g                | 3g                  | 1         | 0,32g                     |   |
| Cebolinha  | 20g               | 20g                 | 1         | 2,13g                     |   |
| FC= Fator de correção; VET por porção = 138,27 Kcal; PTN = 3,30 %; GORT = 23,00 %; CHO = 73,70 %; SÓDIO por porção = 128mg |                   |                     |           |                           |   |

Observa-se que a farofa apresenta 3,19% de óleo, percentual acima de todas as outras preparações apresentadas nesse guia. No entanto, normalmente as farofas são produzidas em restaurantes com 10 a 20% de óleo e buscou-se mostrar uma preparação com menores quantidades de gorduras em função do acréscimo de ingredientes que umidificam a farinha de mandioca.

Outro aspecto importante a ser considerado é que as unidades devem evitar a oferta de steaks de frango e linguiças nos cardápios. São produtos processados que apresentam alta concentração de sódio: uma porção de 120g de steak de frango apresenta aproximadamente 785mg de sódio e 100g de linguiça calabresa fresca, 915mg. No caso desses produtos, a retirada do cardápio é o mais recomendado, pois não existe a possibilidade das unidades reduzirem o conteúdo de sódio sem que haja uma mudança na formulação pelas indústrias produtoras. Deve-se evitar também o uso de carnes secas ou salgadas mais de uma vez por semana.



Complementarmente a metodologia sugerida deve ser implantada outras ações como campanhas educativas para conscientização dos consumidores, no sentido de orientar quanto à importância das Boas Práticas Nutricionais, qual a responsabilidade do consumidor nesse processo, como eles podem contribuir para uma alimentação mais saudável do ponto de vista nutricional e quais as consequências da não utilização das Boas Práticas Nutricionais para a saúde das pessoas.

## GLOSSÁRIO

**Açúcares:** são todos os monossacarídeos e dissacarídeos presentes em um alimento que é digerido, absorvido e metabolizado pelo ser humano. Não se incluem os polióis (RDC n. 360, 2003). São carboidratos encontrados naturalmente nas frutas e/ou vegetais.

**Alimento:** é toda substância que se ingere no estado natural, semielaborada ou elaborada, destinadas ao consumo humano, incluídas as bebidas e qualquer outra substância utilizada em sua elaboração, preparo ou tratamento, excluídos os cosméticos, o tabaco e as substâncias utilizadas unicamente como medicamentos (RDC n. 259, 2002).

**Alimentação Adequada e Saudável:** é a prática alimentar apropriada aos aspectos biológicos e socioculturais dos indivíduos, bem como ao uso sustentável do meio ambiente. Ou seja, deve estar em acordo com as necessidades de cada fase do curso da vida e com as necessidades alimentares especiais; referenciada pela cultura alimentar e pelas dimensões de gênero, raça e etnia; acessível do ponto de vista físico e financeiro; harmônica em quantidade e qualidade; baseada em práticas produtivas adequadas e sustentáveis com quantidades mínimas de contaminantes físicos, químicos e biológicos (PNAN, 2012).

**Boas Práticas Nutricionais:** são medidas que visam orientar os serviços de alimentação na preparação de alimentos com menores teores de açúcar, gordura saturada, gordura *trans* e sódio, contribuindo para uma alimentação mais saudável e para a melhoria da saúde da população brasileira (Documento de Referência para Guias de Boas Práticas Nutricionais. Anvisa, 2012).

**Especiarias:** são os produtos constituídos de partes (raízes, rizomas, bulbos, cascas, folhas, flores, frutos, sementes, talos) de uma ou mais espécies vegetais, tradicionalmente utilizadas para agregar sabor ou aroma aos alimentos e bebidas (RDC n.276, 2005).

**Ficha Técnica de Preparação (FTP):** instrumento gerencial de apoio operacional, pelo qual se fazem o levantamento dos custos, a ordenação do preparo e o cálculo do valor nutricional da preparação.

**Gorduras ou Lipídeos:** são substâncias de origem vegetal ou animal, insolúveis em água, formadas de triglicerídeos e pequenas quantidades de não glicerídeos, principalmente fosfolipídeos (RDC n.360, 2003). Notas: i) é um macronutriente que faz parte da composição de vários alimentos, como por exemplo carnes, laticínios, manteiga; ii) na alimentação saudável, as gorduras devem compor cerca de 30% da dieta.

**Gordura trans:** são triglicerídeos que contém ácidos graxos insaturados com uma ou mais dupla ligação *trans*, expressos como ácidos graxos livres (RDC n.360, 2003). As ligações são formadas quando se adiciona hidrogênio ao óleo vegetal, num processo conhecido como hidrogenação. Gorduras provenientes de animais ruminantes também apresentam teores de gorduras *trans* (Manual de Orientações às Indústrias de Alimentos) publicado pela Anvisa e disponível no link: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/Anvisa+Portal/Anvisa/Inicio/Alimentos/Assuntos+de+Interesse/Publicacoes>

*Notas: i) essas gorduras estão presentes na maioria dos alimentos industrializados, em concentrações variáveis. ii) o processo de hidrogenação industrial que transforma óleos vegetais líquidos em gordura sólida à temperatura ambiente é utilizado para melhorar a consistência dos alimentos e a vida de prateleira de alguns produtos.*

**Nutriente:** qualquer substância química consumida normalmente como componente de um alimento que: a) proporciona energia; e ou b) é necessária ou contribua para o crescimento, desenvolvimento e a manutenção da saúde e da vida; e/ou c) cuja carência possa ocasionar mudanças químicas ou fisiológicas (RDC n.360, 2003).

**Proteínas:** são polímeros de aminoácidos ou compostos que contém polímeros de aminoácidos (RDC n.360, 2003).

**Restaurantes Coletivos:** Restaurantes Coletivos: estabelecimentos onde se manipulam, armazenam e preparam alimentos, com administração própria ou terceirizada, de direito público ou privado sendo esta sua atividade fim ou não. A distribuição dos alimentos pode ser centralizada ou descentralizada.

**Serviços de Alimentação:** são estabelecimentos que realizam algumas das seguintes atividades: manipulação, preparação, fracionamento, armazenamento, distribuição, transporte, exposição à venda e entrega de alimentos preparados ao consumo, tais como cantinas, bufês, comissarias, confeitarias, cozinhas industriais, cozinhas institucionais, delicatessens, lanchonetes, padarias, pastelarias, restaurantes, rotisseries e congêneres (RDC n. 216, 2004).

**Sódio:** é um elemento químico encontrado no sal de cozinha (cloreto de sódio) e em grande parte dos alimentos. Uma parcela desse sódio está presente naturalmente nos alimentos, porém a maior parte dele é adicionada, pelos consumidores, produtores e manipuladores,

durante o consumo, fabricação e preparo dos alimentos, na forma de sal ou outros aditivos que contém sódio (adaptado OPAS, 2013).

**Temperos:** são os produtos obtidos da mistura de especiarias e de outro(s) ingrediente(s), fermentados ou não, empregados para agregar sabor ou aroma aos alimentos e bebidas (RDC n.276, 2005).

**Valor Energético:** é a energia produzida pelo nosso corpo proveniente de carboidratos, proteínas e gorduras totais. Manual de Orientações aos Consumidores, disponível no sítio eletrônico da Anvisa no link: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/Anvisa+Portal/Anvisa/Inicio/Alimentos/Assuntos+de+Interesse/Rotulagem>

Podem ser utilizados opcionalmente os termos “calorias”, “kilocalorias” ou “kcal” como equivalentes ao termo “valor energético” (RDC n. 54, 2012).

## REFERÊNCIA

AKUTSU, R. C.; BOTELHO, R. A.; CAMARGO, E. B.; SÁVIO, K. E. O.; ARAÚJO, W. C. A ficha técnica de preparação como instrumento de qualidade na produção de refeições. Revista de Nutrição. Campinas, vol.18, n.3, p. 277-279, 2005.

AMORIM, M. M. A.; JUNQUEIRA, R. G.; JOKL, L. Revista Nutrição. Campinas, v.18, n.1, p. 145-156, 2005.

ARAÚJO, F. A. L. V.; ALMEIDA, M. I.; BASTOS, V. C. Aspectos Alimentares e Nutricionais dos Usuários do “Restaurante Popular Mesa do Povo”. Saúde e Sociedade. São Paulo, v.16, p.117-133, 2007.

ARAÚJO, W. M; MONTEBELLO, N. P.; BOTELHO, R. B. A.; BORGIO L. A. (ORGS). Alquimia dos alimentos. Brasília: Editora Senac-DF, 2011.

Bezerra IN, Sichieri R. Characteristics and spending on out-of-home eating in Brazil [in portuguese]. Rev. Saúde Pública, 2010; 44 (2):221-229.

BLEIL, S. I. O padrão alimentar ocidental: considerações sobre a mudança de hábitos no Brasil. Cadernos de debate. Campinas, v. 6, p. 1-25, 1998.

BOTELHO, R.B.A.; CAMARGO, E. Técnica Dietética - Pré-preparo e preparo de alimentos. São Paulo: Editora Atheneu, 2012.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Pesquisa de Orçamento Familiares 2008-2009: Antropometria e Estado Nutricional de Crianças, Adultos e Adolescentes. Rio de Janeiro: IBGE, 2010a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Vigitel Brasil 2010: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 152 p. (Série G. Estatística e Informação em Saúde), 2010b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Atenção Básica. PNAN - Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 84 p.(Série B. Textos Básicos de Saúde).

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA. Documento De Referência para Guias de Boas Práticas Nutricionais.

<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/28fe0e0049af6b5-b96e1b66dcbd9c63c/2DocumentobaseparaGuiasdeBoasPraticasNutricionais2.pdf?MOD=AJPERES>

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA. Resolução de Diretoria Colegiada RDC - ANVISA n. 360, de 23 de dezembro de 2003. Aprova Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados, tornando obrigatória a rotulagem nutricional. Brasília: DOU, 2003.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA. Resolução de Diretoria Colegiada RDC - ANVISA n. 259, de 20 de setembro de 2002. Aprova o Regulamento Técnico sobre Rotulagem de Alimentos Embalados. Brasília: DOU, 2002.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA. Resolução de Diretoria Colegiada RDC - ANVISA n. 276, de 22 de setembro de 2005. Aprova o Regulamento Técnico para Especiarias, Temperos e Molhos. Brasília: DOU, 2005.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA. Resolução de Diretoria Colegiada RDC - ANVISA n. 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Brasília: DOU, 2004.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA. Resolução de Diretoria Colegiada RDC - ANVISA n. 54, de 12 de novembro de 2012. Dispõe sobre o Regulamento Técnico sobre Informação Nutricional Complementar. Brasília: DOU, 2012.

CLARO, R. M.; CARMO, H. C. E.; MACHADO, F. M. S.; MONTEIRO, C. A. Renda, preço dos alimentos e participação de frutas e hortaliças na dieta. Rev Saúde Pública, v. 41, p. 557-564, 2007.

CLARO, R. M.; MONTEIRO, C. A. Renda familiar, preço de alimentos e aquisição domiciliar de frutas e hortaliças no Brasil. *Rev. Saúde Pública*, v. 44, p. 1.014-1.020, 2010.

COBCROFT, M.; TIKELLIS, K.; BUSCH, J.L.H.C. Salt reduction – a technical overview. *Food Australia*. Sydney, v. 60, p. 83–86, 2008.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS FGV/IBRE. Nova Estrutura de Ponderação do Índice de Preços ao consumidor Classe1 (IPC-C1), Fevereiro, 2012.

LANDABURE, P. B. Pedro Escudero: his thoughts, his doctrine and his works. *Prensa Med. Argent. Buenos Aires*, v. 55(41), p.1983-1899, 1968.

MENDONÇA, C.P.; ANJOS, L.A. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil. *Cad. Saúde Pública*, 20(3): 698- 709, 2004.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria-Executiva, Secretaria de Atenção à Saúde. Glossário Temático Alimentação e Nutrição. Série A. Normas e Manuais Técnicos, 1ª ed, 2ª reimpressão, Brasília, 2008.

MONTEIRO, C. A.; CASTRO, R. R. Por que é necessário regulamentar a publicidade de alimentos. *Cienc. Cult. São Paulo*, v.61 n.4 p. 56-59, 2009.

MONTEIRO, C. A. Levy, R. B. CLARO, R.M.; Aquisição de açúcar e perfil de macronutrientes na cesta de alimentos adquirida pelas famílias brasileiras (2002-2003). *Cadernos de Saúde Pública (ENSP. Impresso)*, v. 26, p. 472-480, 2010.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. La reducción de la sal en las Américas: una guía para la acción en los países. Washington, Opas, 2013.

PANIGASSI, G.; SEGALL-CORRÊA, A. M. Marín-León, L. PÉREZ-ESCAMILLA, R.; MARANHA, L. K.; SAMPAIO, M. F. A. Insegurança alimentar intrafamiliar e perfil de consumo de alimentos. *Rev. Nutr.*, v. 21 (Suplemento), p. 135s-144s, 2008.

POPKIN, B. M. Contemporary nutritional transition: determinants of diet and its impact on body composition. *Proceedings of the Nutrition Society*. Cambridge, V, 70 p. 82-91, 2011.

RIBEIRO, P. P. Seleção de uma alimentação saudável. In: Dutra-de-Oliveira JE, Marchini JS, editors. *Ciências Nutricionais*. 2 ed. São Paulo: Sarvier; 2008. p. 21-52.

SCHIMTD, M. I. N.; DUNCAN, B. B.; SILVA, G. A.; MENEZES, A. M.; MONTEIRO, C. A.; BARRETO, S. M.; CHOR, D.; MENEZES, P. R. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. *The Lancet*. Londres, p. 377, p. 1.949-1.961, 2011.

WORLD CANCER RESEARCH FUND – WCRF. A closer look at: salt. Registered in London, England No: 2536180. Registered with the Charity Commission in England and Wales (Registered Charity No: 1000739) Registered Office: 22 Bedford Square, London WC1B 3HH. 2012\*. Disponível em: <<http://www.wcrf-uk.org/PDFs/SaltLeaflet.pdf>> Acesso em: 22 Nov. 2012.

ZANDONADI, R. P.; BOTELHO, R. B. A.; GINANI, V. C.; AKUTSU, R. C. C. A.; SAVIO, K. E. O.; ARAÚJO, W. M. C. Sodium and health: New proposal of distribution for major meals. *Health (Irvine)*, v. 06, p. 195-201, 2014. V.6, N.3, 195-201, 2014.





Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa  
SIA Trecho 5 - Área especial 57 - Lote 200  
CEP: 71205-050  
Brasília - DF  
Telefone: 61 3462 6000

**[www.anvisa.gov.br](http://www.anvisa.gov.br)**  
**[www.twitter.com/anvisa\\_oficial](https://www.twitter.com/anvisa_oficial)**  
**Anvisa Atende: 0800-642-9782**  
**[ouvidoria@anvisa.gov.br](mailto:ouvidoria@anvisa.gov.br)**



**ANVISA**  
Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Ministério da  
Saúde

Governo  
Federal