

# AValiação DA QUANTIDADE DE SÓDIO DAS REFEIÇÕES OFERECIDAS EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO NO INTERIOR DO RIO GRANDE DO SUL

Ana Paula Arnholdt<sup>1</sup>, Mariane Halmenschlager<sup>2</sup>, Ana Beatriz Giovanoni da Silva<sup>3</sup>

**Resumo:** O elevado consumo de sódio ocorre, principalmente, devido à utilização de sal no preparo e tempero dos alimentos. Sua ingestão acima do recomendado está relacionada ao desenvolvimento de Hipertensão Arterial Sistêmica, doença que apresenta um elevado risco de mortalidade, tendo em vista suas complicações cardiovasculares. Com o objetivo de verificar o consumo *per capita* de sódio oferecido nas refeições servidas aos comensais de uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN), realizou-se um estudo transversal, no qual, para a coleta de dados, pesou-se o sal dispensado para o preparo das refeições durante cinco dias úteis do mês de setembro de 2011. O cálculo *per capita* foi realizado através da soma total em gramas do sal utilizado, dividido pelo total de refeições servidas. O valor *per capita* foi comparado ao teor de sódio preconizado pelo Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT) para as principais refeições (almoço e jantar). Os resultados demonstraram que o *per capita* de sódio oferecido por refeição foi de 2.792 mg de sódio, o correspondente a 6,98 g de sal. Deste modo, conclui-se que a quantidade *per capita* de sódio consumida pelos comensais não é compatível com a legislação do PAT, que preconiza 960 mg por refeição principal, o que sugere adequação no teor sódio das refeições servidas na UAN.

**Palavras-chave:** Unidade de Alimentação e Nutrição. Programa de Alimentação do Trabalhador. *Per capita* de sódio.

## 1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, as Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) tornaram-se um importante meio de alimentação de coletividades, apresentando um importante crescimento, impulsionado pelo Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT) (SALAS et al., 2009). O PAT é um programa de complementação alimentar no qual o governo, empresa e trabalhadores partilham responsabilidades e tem como princípio norteador o atendimento ao trabalhador, melhorando suas condições nutricionais e gerando, conseqüentemente, saúde, bem-estar e maior produtividade (PAT: RESPONDE, Brasília, 2006).

No entanto, estudos sugerem que o PAT não vem atingindo o seu objetivo de promoção da saúde por meio da oferta de uma alimentação saudável (SALAS et al., 2009). Em concomitância, inquéritos populacionais em cidades brasileiras, nos últimos 20 anos, apontaram uma prevalência de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) acima de 30% na população. Conseqüentemente, o Brasil classifica-se entre os maiores consumidores mundiais de sal, ingerindo mais do que o dobro do recomendado pela Organização Mundial de Saúde (SOCIEDADE..., 2010).

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença que apresenta um elevado risco de mortalidade, tendo em vista suas complicações cardiovasculares (PIATI; FELICETTI; LOPES, 2009).

---

1 Acadêmica de nutrição Centro Universitário UNIVATES.

2 Acadêmica de nutrição Centro Universitário UNIVATES.

3 Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário UNIVATES.

Muitos são os fatores nutricionais relacionados à elevação da pressão arterial, entre eles, destaca-se o elevado consumo de sódio (CAPALONGA et al., 2010).

A alta ingestão de sódio ocorre, principalmente, devido à utilização de sal no preparo e tempero dos alimentos. O sódio encontra-se naturalmente presente em alguns alimentos e é o principal componente do sal de cozinha, sendo assim, não é difícil exceder a demanda diária (KOEHNLEIN; CARVAJA, 2009).

Dessa forma, a redução no consumo de sal na dieta é uma medida recomendada para a população de um modo geral, pois reduz o risco de desenvolvimento de HAS e doenças cardiovasculares (CHAVES et al., 1999).

Neste contexto, o objetivo do presente estudo foi verificar a quantidade *per capita* de sódio oferecida nas refeições servidas aos comensais de uma Unidade de Alimentação e Nutrição, bem como comparar com o teor de sódio preconizado pelo PAT.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo transversal, realizado em uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) de uma empresa situada na cidade de Lajeado, Rio Grande do Sul. O restaurante da unidade serve em média 572 refeições dia, distribuídas entre o turno de trabalho diurno e noturno, o que abrange almoço e jantar. Para tal, avaliou-se o sal dispensado para o preparo das refeições durante cinco dias úteis do mês de setembro de 2011. Excluiu-se da análise o sal adicional disponibilizado no saleiro de mesa e o sódio intrínseco presente nos alimentos. Para a coleta de dados, foi utilizada a planilha de movimentação de estoque da unidade, na qual constava a quantidade total de sal dispensada diariamente para o preparo das refeições. A fim de quantificar o sal total utilizado durante os cinco dias, no primeiro dia da coleta de dados, desprezou-se o sal do saleiro da cozinha, referente a semana anterior a coleta de dados, considerando-se apenas o sal dispensado pelo estoque da unidade. Ao final dos cinco dias, pesou-se o sal restante do saleiro na balança eletrônica para cozinha, modelo BC200B, marca Black & Decker®, descontando-o do total dispensado durante o período analisado. O cálculo *per capita* foi realizado através da soma total em gramas do sal utilizado e dividido pelo total de refeições servidas nos cinco dias. O valor *per capita* de sal encontrado na análise foi comparado ao teor de sódio preconizado pelo PAT para as principais refeições (almoço e jantar), considerando que cada 1 g de sal corresponde a 400 mg de sódio. Para o cálculo da gramagem de sódio, considerou-se a fórmula química do sal de cozinha (cloreto de sódio). Para o cálculo dos consumos diários de sal extrínseco, utilizou-se tabela Excel.

## 3 RESULTADOS

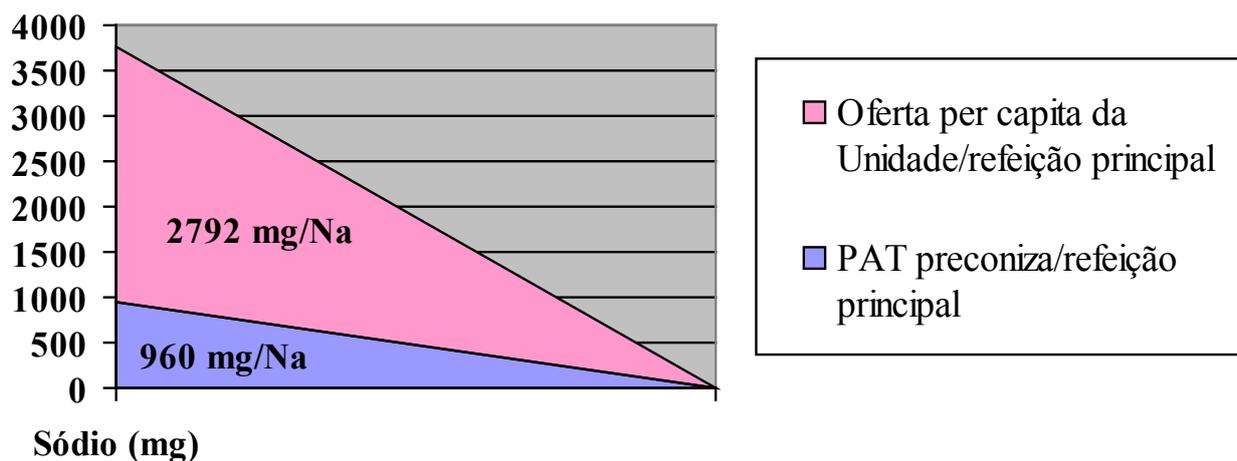
De acordo com Portaria Interministerial nº 66 de, 25 de agosto de 2006, que dispõe sobre os parâmetros nutricionais do PAT, a quantidade de sódio oferecida por comensal deve ser, no máximo, de 2.400 mg por dia, ou seja, o equivalente a 6 g de sal de cozinha, considerando todas as refeições. As refeições principais, como almoço ou jantar não deverão ultrapassar 960 mg de sódio, o que corresponde a 2,4 g de sal (BRASIL, 2006a).

Diante do exposto, verificou-se no presente estudo que o total *per capita* de sódio dispensado para o preparo das refeições na Unidade no período previsto foi elevado quando comparado ao preconizado pelo PAT.

Ao fim dos cinco dias da coleta de dados, foi utilizado pela cozinha da Unidade o total de 19.980 g de sal, praticamente o equivalente a 20 Kg de sal de cozinha. Considerando o total de 2862 comensais no período analisado, constatou-se que a oferta *per capita* de sódio das refeições foi de 2792 mg, ou seja, o correspondente a 6,98 g de sal por refeição.

Conforme verificado no Gráfico 1, o consumo de sódio excedeu em duas vezes o recomendado pelo Programa. Observou-se que estes indivíduos ultrapassaram em larga escala o consumo total de sódio recomendado por dia, já que realizam outras refeições em casa, podendo, desta forma, configurar um grupo de risco para o desenvolvimento de hipertensão arterial e de outras doenças relacionadas ao consumo elevado de sódio.

Gráfico 1 - Sódio *per capita* ofertado por comensal X Pat preconiza



#### 4 DISCUSSÃO

De acordo com os dados da Pesquisa de Orçamento Familiar de 2002/2003, o consumo de sal no Brasil encontra-se acima de 10g por pessoa, estando bem acima do recomendado pelos parâmetros nutricionais do PAT, que é de 6 g/dia por pessoa, e pela VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, que dispõe que a ingestão de sal não deve ser maior que 5 g/dia (IBGE, 2004; SOCIEDADE..., 2010).

O consumo excessivo de sódio no Brasil não difere do que é registrado também nos países desenvolvidos. Estima-se que, nesses países, a maior parte do sódio consumido, cerca de 60-90%, provenha de alimentos industrializados e não do sal adicionado aos alimentos pelos indivíduos. Em contraponto, no Brasil, a maior parte do sódio consumido é proveniente do sal de cozinha e de condimentos à base de sal (SARNO, 2010).

Nesse contexto, a ingestão elevada de sal na dieta é considerada um fator importante no desenvolvimento de hipertensão arterial. Ao mesmo tempo, representa um dos maiores desafios em saúde pública (CAPALONGA et al., 2010).

A hipertensão arterial é observada principalmente em comunidades onde ocorre alta ingestão de sal. Sendo assim, a restrição de sal na dieta é uma medida recomendada para a população de um modo geral e pode também reduzir, em longo prazo, o risco de problemas cardiovasculares (SALAS et al., 2009).

Um estudo conduzido por Souza e Silva (2008) em uma UAN na região do Vale do Taquari-RS, região alvo também desta pesquisa, demonstrou que a população estudada mantinha uma dieta com elevado consumo de frituras e doces, enquanto o consumo de frutas, verduras e leguminosas era baixo (apenas 28% da população estudada consumia feijão ou leguminosas de quatro a sete

vezes na semana). Portanto, relacionando esses resultados ao encontrado neste estudo, sugere-se que os hábitos alimentares destas populações apresentam alto consumo de sódio, frituras e doces.

O Guia Alimentar para a população brasileira recomenda que todos os grupos de alimentos componham a dieta diária (BRASIL, 2006b). A Organização Mundial da Saúde (OMS), na Estratégia Global para Alimentação Saudável, Atividade Física e Saúde, preconiza: limitar a ingestão de sal de toda procedência e consumir sal iodado, manter equilíbrio energético e peso saudável; limitar a ingestão dietética proveniente de gorduras, substituir as gorduras saturadas por insaturadas, eliminar as gorduras trans; aumentar o consumo de frutas, legumes, verduras, cereais integrais e leguminosas; limitar a ingestão de açúcar livre (WHO, 2004).

Diante disso, o objetivo de uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) é o fornecimento de uma refeição equilibrada nutricionalmente, que apresente bom nível de sanidade e que seja adequada ao comensal. Essa adequação deve ocorrer tanto no sentido de manutenção quanto no de recuperação da saúde do comensal, visando a auxiliar no desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis (PROENÇA, 1997).

Nesse contexto, é papel do nutricionista atuar na UAN não somente como gestor de recursos e pessoas, mas também como um profissional da saúde, elaborando estratégias com foco na promoção de saúde e melhora da qualidade de vida dos trabalhadores, exercendo sobre todos o papel de educador nutricional e cumprindo as demais atribuições a ele destinadas (CAPALONGA et al., 2010).

## 5 CONCLUSÃO

O estudo sugere, a partir dos resultados encontrados, que esta Unidade deve adequar a quantidade de sódio *per capita* oferecida com o valor preconizado pelo PAT, que é de, no máximo 960 mg por refeição principal.

Deste modo, são necessárias mudanças para que ocorra uma adequação da quantidade de sal diária oferecida aos comensais, por meio de um controle que possibilite a avaliação de cada receita e modificação para adequar o teor de sal utilizado no preparo das refeições da Unidade.

Na UAN, o trabalho do nutricionista é imprescindível no planejamento de ações de educação nutricional que auxiliem na prevenção e/ou controle de doenças, buscando sempre a qualidade das refeições oferecidas e a promoção de qualidade de vida aos trabalhadores.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria Interministerial nº. 66, de 25 de agosto de 2006. **Altera os parâmetros nutricionais do Programa de Alimentação do Trabalhador - PAT**. Diário Oficial da União. 2006a

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia Alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2006b.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). **Programa de Alimentação do Trabalhador: responde**. 2. ed., Brasília, 2006c. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br/empregador/pat/>>. Acesso em: 10 out. 2011.

CAPALONGA, Roberta. et al. Avaliação da quantidade de sal oferecida no almoço dos funcionários de um Hospital Público de Porto Alegre. **Revista HCPA**, v. 30. n. 3, 2010. Porto Alegre-RS.

CHAVES JR., Hilton de Castro. et al. III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.** vol. 43, n. 4. São Paulo, ago. 1999.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003 – POF**. 2004.

KOEHNLEIN, Eloá Angélica. CARVAJA, Anne Elise Saara Santos. Avaliação do teor de sódio adicional do almoço servido em uma Unidade de Alimentação e Nutrição de Maringá-PR. **V EPCC - Encontro Internacional de Produção Científica CESUMAR**, Maringá-PR, 2009.

PIATI, Jaqueline. FELICETTI, Claudia Regina. LOPES, Adriana Cruz. Perfil nutricional de hipertensos acompanhados pelo Hiperdia em Unidade Básica de Saúde de cidade paranaense. **Rev Bras Hipertensão**, v. 16, n. 2, p. 123-129, 2009.

PROENÇA, R. P. C. **Inovação tecnológica na produção de alimentação coletiva**. Florianópolis: Insular, 1997.

SALAS, Cyntia Kimie Tashira Saldias. et al. Teores de sódio e lipídios em refeições almoço consumidas por trabalhadores de uma empresa do município de Suzano, SP. **Revista de Nutrição**, v. 22, n. 3. Campinas, maio/jun. 2009.

SARNO, Flávio. **Estimativas do consumo de sódio no Brasil, revisão dos benefícios relacionados à limitação do consumo deste nutriente na Síndrome Metabólica e avaliação de impacto de intervenção no local de trabalho**. Tese apresentada ao Programa de Pós Graduação em Nutrição e Saúde Pública. USP, São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6138/tde-09102010-183930/pt-br.php>>. Acesso em: 10 out. 2011.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arq Bras Cardiol**, v. 95(1 supl.1): p. 1-51. 2010.

SOUZA, Cassiane Espíndola de. SILVA, Ana Beatriz Giovanoni da. Consumo Alimentar Habitual dos Trabalhadores de Uma Empresa do Vale do Taquari-RS. **Revista Destaques Acadêmicos**, ano 2, n. 3, 2010. CCBS/UNIVATES, Lajeado-RS.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Estratégia global em alimentação saudável, atividade física e saúde**. 57<sup>a</sup> Assembléia Mundial da Saúde. 2004.