

# Conhecimentos e práticas de nutricionistas em gastronomia hospitalar

## *Dieticians' knowledge and practices in hospital gastronomy*

ANA CLÁUDIA LIMA DE CASTRO<sup>1</sup> [LATTES]  
CHRISTIANE PINEDA ZANELLA<sup>1</sup> [LATTES]

### CORRESPONDÊNCIA PARA:

claudia.l.castro@hotmail.com  
R. Pe. Leopoldo Fernandes, 95, Fortaleza, CE.

1. Universidade de Fortaleza

### RESUMO

**Objetivo:** Avaliar os conhecimentos e práticas de nutricionistas da cidade de Fortaleza em gastronomia hospitalar. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa tipo quantitativa explicativa. A coleta de dados foi feita utilizando formulário estruturado e elaborado com perguntas abertas e de múltipla escolha. **Local:** Serviço de nutrição e dietética de 5 hospitais públicos e 5 hospitais privados da cidade de Fortaleza, Ceará. **Período:** A pesquisa foi realizada nos meses de julho e agosto de 2008. **Amostragem:** Doze nutricionistas da área de produção. **Resultados e Conclusões:** Foi constatado que o conhecimento sobre o conceito de gastronomia hospitalar é bastante limitado entre os entrevistados e que nenhum dos hospitais pesquisados em Fortaleza fazia uso da gastronomia em suas unidades de alimentação. Os profissionais são carentes de conhecimentos e da aplicabilidade de técnicas gastronômicas no desempenho de suas atividades. Porém, reconhecem sua importância e acreditam no potencial que a gastronomia tem de agregar valor às dietas oferecidas em hospitais. A pesquisa evidenciou a necessidade de esforços para expandir o conceito de gastronomia hospitalar, para que os resultados dessa técnica possam fazer parte do tratamento dos pacientes.

**Palavras-chave:** gastronomia hospitalar, unidades de alimentação e nutrição.

### ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the knowledge and practices of dieticians in hospital gastronomy in the city of Fortaleza. **Methods:** This is a quantitative research. Data was collected by using a structured form which was prepared using open and closed questions. **Location:** Nutrition and dietetic services of 5 private and 5 public hospitals in the city of Fortaleza, Brazil. **Period:** The study was conducted during the months of July and August 2008. **Sample:** Twelve dieticians from the Production Area. **Results and Conclusions:** This study found that knowledge about hospital gastronomy is very limited among interviewed subjects. The results also showed that no hospital in Fortaleza made use of hospital gastronomy in their units to improve service. The professionals not only lack in knowledge, but also in the application of gastronomic techniques. However, the subjects recognize the importance of gastronomic knowledge and techniques and believe that these can be used more in hospitals. The survey highlighted the need to expand the concept of hospital gastronomy, so that it can be used as an important tool to treat patients.

**Keywords:** hospital gastronomy, food and nutrition unit.

## INTRODUÇÃO

Gastronomia é uma palavra originada do grego antigo *γαστρονομία*, *gaster* (*γαστήρ*) estômago e *nomia* (*νομία*) forma de lei. A gastronomia é uma das mais importantes expressões culturais. Ela instiga os cinco sentidos básicos do ser humano. A música suave, a iluminação do ambiente, os cheiros, as louças, as cores, os brilhos e texturas, os diferentes rituais de alimentação próprios de cada cultura, enfim, todos são elementos que contribuem para produzir prazer e encantamento, seja para a visão, seja para o olfato, tato, audição e paladar. Segundo Dutcosky (1996) detalhes como o barulho do crocante, do trincar, o estalar da língua e dos lábios fazem parte do ritual, aguçam o apetite e possibilitam uma melhor absorção dos alimentos.

Autores como Ramalho e Saunders (2000), Mintz (2001) e Canesqui (2007) relatam que os alimentos não devem ser vistos apenas como produtos que contenham elementos indispensáveis à sobrevivência humana, mas também como substâncias que têm importante participação para um perfeito estado de espírito, alegria, disposição e bom humor. Para tanto é preciso respeitar as necessidades de cada fase da vida e considerar as condições físicas do ambiente.

A criação de um ambiente com condições ideais, que abranja todas as características necessárias para uma boa alimentação é uma obrigação de todos os estabelecimentos que oferecem refeições. Porém, nos hospitais essa tarefa torna-se ainda mais complexa. Ali, encontram-se pessoas com a saúde em alerta, pessoas debilitadas física e/ou emocionalmente (CANESQUI, 2007).

Por isso, as unidades de alimentação dos hospitais precisam de uma força-tarefa, pois é de fundamental importância que uma alimentação equilibrada faça parte da rotina dos pacientes. Além das funções nutricionais e higiênicas, a alimentação hospitalar deve apresentar outras utilidades: o alimento deve propiciar prazer e situar o ser humano no seu espaço social. Seguindo esses conceitos surge a Gastronomia Hospitalar, que une técnicas da Nutrição e da Gastronomia (SOUZA; PROENÇA, 2004).

Enquanto o Nutricionista é responsável por adequar e equilibrar a prescrição dietética, que deve ser elaborada visando as restrições relacionadas a cada patologia, o Gastrônomo busca dar refinamento à alimentação, cuida da forma como o alimento é preparado, procura criar um ambiente agradável e propiciar o prazer da degustação (BORGES-NONINO *et al.*, 2006). Desta forma, a Gastronomia Hospitalar torna-se uma grande aliada às unidades de alimentação hospitalar, contribuindo para uma boa evolução dos pacientes, acelerando sua recuperação e otimizando os recursos dos hospitais.

A Gastronomia Hospitalar é um novo conceito, que alia gastronomia e dietoterapia. Nos tratamentos médicos a alimentação assume um papel importante para o sucesso dos resultados, pois é através de uma dieta equilibrada, capaz de fornecer as necessidades nutricionais, que o organismo reage mais rapidamente, evoluindo com maior sucesso para recuperação e manutenção da saúde. Porém, esta dieta não pode ser tratada da mesma forma que a medicação, por exemplo. Ela não pode ser uma imposição médica, é preciso convencer o paciente a se alimentar e isso só é possível através da conquista, função exercida com louvor pela gastronomia.

A Gastronomia Hospitalar obedece primeiramente as necessidades nutricionais e restrições de cada patologia. Depois segue uma série de cuidados tanto no sabor, quanto na apresentação do alimento, que farão a diferença no momento de atrair e despertar o desejo da degustação.

Nesse sentido, o objetivo deste artigo foi avaliar os conhecimentos e práticas de nutricionistas da cidade de Fortaleza (CE) em Gastronomia Hospitalar.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa quantitativa explicativa realizada nos meses de julho e agosto de 2008, para verificar os conhecimentos e práticas de Nutricionistas da cidade de Fortaleza, em gastronomia nos hospitais públicos e privados.

Segundo a Secretaria de Saúde do Estado do Ceará, o Município de Fortaleza conta com

47 instituições hospitalares de atendimento ao público adulto. A pesquisa foi realizada em 10 instituições hospitalares do município de Fortaleza, que representam aproximadamente 20% do total. Destas, foram pesquisadas 5 instituições hospitalares públicas e 5 privadas. Foram selecionadas as instituições com maior número de leitos, independentemente de sua localização na cidade.

A coleta de dados foi feita utilizando formulário estruturado e elaborado com perguntas abertas e fechadas caracterizando o grupo e questionando a respeito do tema proposto – Gastronomia Hospitalar. Os formulários foram aplicados a todos os Nutricionistas da área de produção hospitalar. Foram excluídos desta pesquisa os Nutricionistas da área clínica. Os resultados foram tabulados e apresentados na forma de gráficos, para melhor visualização e interpretação dos resultados obtidos neste estudo.

A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética da Universidade de Fortaleza (UNIFOR), conforme a Resolução no. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, que trata das diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Os pesquisados tiveram participação voluntária e assinaram um termo de autorização para utilização das informações por eles fornecidas e confirmando ter pleno conhecimento sobre os objetivos do estudo. Os nomes dos participantes e das Instituições foram preservados.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As entrevistas foram feitas com doze nutricionistas, sendo 11 (91,66%) mulheres e 1 (8,33%) homem. Dois hospitais públicos tiveram a participação de 2 nutricionistas, os outros hospitais apenas um nutricionista participou.

Segundo dados do CFN – Conselho Federal de Nutricionistas (2005) as características socio-demográficas dos nutricionistas mostra que a participação feminina em todas as áreas de atuação da Nutrição chega a percentuais acima de 95%. A participação masculina cresce um pouco apenas da Nutrição Esportiva, com percentual de 10%. O que foi confirmado na pesquisa que a participação masculina foi de 8,33%.

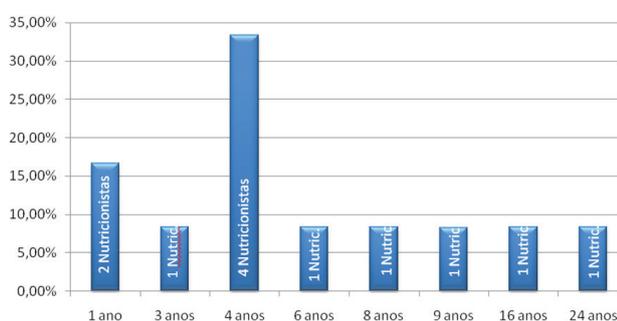
Com relação ao tempo de graduação em Nutrição. Estão há mais de 10 anos no mercado de trabalho 6 (50%) profissionais, com graduação concluída de 5 a 10 anos 2 (17%) profissionais, 3 (25%) profissionais estão graduados entre 2 e 5 anos, e apenas 1 (8%) profissional está graduado entre 1 e 2 anos. Sobre a continuidade dos estudos após o curso de graduação de cada um deles, temos 10 (84%) que possuem Especialização, 1 (8%) que possui Mestrado e 1 (8%) que permanece apenas com a Graduação.

O primeiro curso de Nutrição no Brasil foi criado em 1939. Desde então o campo de atuação do Nutricionista tem se expandido e a compreensão da importância desse profissional avança em diversos segmentos do mercado (SILVA, 2008). Porém, o mercado de trabalho está cada vez mais competitivo e a necessidade por profissionais com total domínio dos conhecimentos da sua área de atuação é uma realidade. Nesse contexto, a educação continuada tornou-se o caminho ideal para atender a este novo perfil de profissionais. Na pesquisa CFN (2005), a participação dos Nutricionistas em cursos de especialização foi de aproximadamente 40% daqueles vinculados a Alimentação Coletiva e Indústria de Alimentos. Já nos cursos de Mestrado e Doutorado a participação foi bastante reduzida, apenas aqueles ligados ao Ensino/Educação demonstraram algum interesse pelos referidos cursos. A busca por mais capacitação é evidente entre os profissionais pesquisados, pois dos doze, dez possuem especialização, dados superiores aos índices nacionais, um tem título de mestrado e apenas um permaneceu como bacharel.

A figura 1 mostra o tempo em que os Nutricionistas entrevistados trabalham exclusivamente na área de produção hospitalar. O resultado apresentou 2 (16,66%) profissionais que trabalham há 1 ano, 1 (8,33%) que trabalha há 3 anos, 4 (33,33%) profissionais que trabalham há 4 anos, 1 (8,33%) profissional que trabalha há 6 anos, 1 (8,33%) profissional que trabalha há 8 anos, 1 (8,33%) profissional que trabalha há 9 anos, 1 (8,33%) profissional que trabalha há 16 anos e 1 (8,33%) profissional que trabalha há 24 anos.

A confiança no domínio dos diversos aspectos do trabalho se manifesta em um melhor equilíbrio profissional. No caso da Gastronomia Hospitalar, considerando todas as especificidades do setor de alimentação de um hospital, o domínio das técnicas e a confiança do profissional são aspectos bastante relevantes para a elaboração do cardápio e para um resultado satisfatório para os pacientes, condição que pode ser adquirida pela experiência (VASCONCELOS, 2002).

**Figura 1:** Distribuição dos profissionais segundo o tempo de trabalho na área de produção hospitalar. Fortaleza, CE, 2008.



Ao serem questionados se eles conheciam algum hospital no Brasil que utiliza a gastronomia nas dietas dos pacientes, 8 (67%) profissionais afirmaram conhecer, enquanto 4 (33%) profissionais não conhecem nenhum hospital que utilize a gastronomia. E sobre a viabilidade de aplicar a gastronomia em hospitais, os 12 (100%) profissionais foram unânimes no sim, é possível.

O uso da Gastronomia na Nutrição ainda é uma realidade pouco vista, mas está em crescente evolução. Muitos hospitais já reconhecem esta necessidade como um dos fatores que podem trazer melhorias nos seus serviços e assim possibilitar a fidelização dos seus clientes. Em Recife, segundo uma matéria do jornalista Quaresma (2005), o Hospital Esperança iniciou a Gastronomia no setor de Pediatria aliando a prescrição dietética e as restrições alimentares dos pequenos a refeições atrativas e saborosas. O resultado foi tão positivo que em pouco tempo a técnica foi expandida para todos os setores do hospital.

Ao serem questionados sobre quais as práticas gastronômicas que eles consideram possíveis de serem utilizadas nas unidades de alimentação

dos hospitais, os resultados conforme Figura 2, nos mostra que 4 (34%) profissionais responderam que poderia melhorar o sabor do alimento, 3 (25%) profissionais responderam que poderia elevar o sabor do alimento e melhorar a apresentação do prato, 1 (8%) profissional respondeu que seria melhor o visual do prato, 1 (8%) profissional disse que poderia melhorar o sabor, visual e textura e 3 (25%) profissionais não souberam responder.

A Gastronomia Hospitalar tem como base obedecer as exigências nutricionais em cada patologia, ao mesmo tempo que procura oferecer um alimento mais atraente. Para tanto, é importante aplicar várias técnicas juntas – uma complementando a outra. Não adianta ter um alimento com mais sabor, se a apresentação do prato não é atraente para o paciente, da mesma forma que a aparência apenas, sem um alimento saboroso não vai oferecer resultados positivos. Segundo Marchiori (2007), a Gastronomia Hospitalar é um novo conceito que vem se destacando nos serviços oferecidos aos pacientes.

**Figura 2:** Práticas gastronômicas que, segundo os nutricionistas, podem ser utilizadas nas unidades de alimentação dos hospitais. Fortaleza, CE, 2008.



Foi solicitado para os indivíduos citarem um ou mais de um requisito necessário em uma unidade de alimentação hospitalar para assim viabilizar a utilização de técnicas gastronômicas, dessa forma temos 7 (23%) profissionais citaram o “treinamento de funcionários”, 6 (20%) profissionais citaram o “Uso de especiarias”, 6 (20%) profissionais citaram a “Variedade de utensílios” e 6 (20%) profissionais necessita

de uma “Maior equipe de profissionais” e 5 (17%) profissionais responderam que necessitaria de mais “Recursos”.

Embora as pontuações para cada item tenham ficado muito próximas, o treinamento de funcionários recebeu a maior pontuação, o que só vem reforçar o que já foi citado por Magnoni (2005), que o grande desafio é aplicar a gastronomia em condições higiênico-sanitárias e dietas balanceadas, e que isso só é possível através de profissionais qualificados.

**Figura 3:** Requisitos necessários para implantação da gastronomia nos hospitais, segundo os nutricionistas. Fortaleza, CE, 2008.



A percepção dos nutricionistas com relação ao resto das refeições oferecidas aos pacientes, 5 (41,67%) profissionais classificaram como Boa a quantidade de restos alimentares, 2 (16,66%) profissionais classificaram como Regular e 5 (41,67%) profissionais responderam que nos hospitais em que trabalham não é feito o controle de resto ingesta.

O controle de resto de alimentos serve para medir a excelência no serviço ou o quanto a alimentação está contribuindo na recuperação do paciente. Incluídos nos custos da Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) estão as sobras limpas (alimentos preparados e não servidos aos pacientes) e restos (refeições servidas e não consumidas). Segundo Castro (1998), o ideal considerado de sobras é de 5% que classifica o serviço como ótimo, se variar entre 5% e 10% classifica o serviço como bom, entre 10% e 15% classifica o serviço como regular e superior a 15% classifica o serviço como péssimo. No entanto, em UAN

hospitalar o percentual de resto aceitável chega a 20%, levando-se em consideração a inapetência, estado psicológico e debilidade dos pacientes. Vale ressaltar que os resultados obtidos foram com base na percepção dos nutricionistas. Não foram avaliados os percentuais dos hospitais.

Todos os profissionais quando questionados sobre os benefícios que a Gastronomia traria a Nutrição foram unânimes em afirmar que com a união dos dois, ambos se beneficiam. Ficando evidente que o potencial que a gastronomia tem em agregar valor às dietas oferecidas em hospitais é reconhecido entre os profissionais entrevistados. Cukier e Magnoni (2005) falam que o desafio dos nutricionistas perpassa o prescrever uma dieta adequada e busca tornar o alimento mais atraente para o paciente.

**Tabela 1:** Formas em que a Gastronomia pode beneficiar a Nutrição, segundo nutricionistas. Fortaleza, CE, 2008.

Formas	Nº	%
Satisfação do paciente	6	31%
Sabor do alimento	2	11%
Visual do alimento	4	21%
Aroma do alimento	1	5%
Adequações de técnicas	3	16%
Forma de preparo	1	5%
Saudável	2	11%
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>100%</b>

Ao serem questionados sobre quais as formas em que a Gastronomia pode beneficiar a Nutrição, conforme demonstrado na Tabela 1, obtivemos os seguintes resultados: 6 (31%) profissionais citaram “Satisfação do paciente”, 2 (11%) profissionais citaram “Sabor do alimento”, 4 (21%) profissionais citaram “Visual do alimento”, 1 (5%) profissional citou “Aroma do alimento”, 3 (16%) profissionais citaram “Adequações de técnicas”, 1 (5%) profissional citou “Forma de preparo” e 2 (11%) profissionais citaram “Saudável”.

Em seguida foram questionados sobre o conceito de Gastronomia, responderam que gastronomia é “alimentação refinada e uso de especiarias”, 2 (17%) profissionais, que é

“alimentação refinada e mistura de estilos 1 (8%) profissional. Definiu gastronomia com o “uso de especiarias” 1 (8%) profissional, que gastronomia é o “uso de especiarias e mistura de estilos” 1 (8%) profissional, responderam que é “mistura de estilos” 4 (34%) profissionais, que gastronomia é “uso de especiarias e outros” 1(8%) profissional e 2 (17%) profissionais responderam que Gastronomia tem outras definições como “combinação de sabores e boa apresentação” e “pratos com aparência agradável”.

Na recuperação do estado de saúde do paciente, a alimentação é imprescindível. Com refeições limitadas em quantidade e/ou qualidade, o sistema imunológico fica vulnerável a adquirir infecções. Por outro lado, as infecções prejudicam a alimentação e absorção dos nutrientes. Para a manutenção da saúde ou recuperação do estado nutricional é necessário que o tratamento médico e a prescrição dietética estejam bem alinhados. A Gastronomia entra como mais um recurso que tem o mesmo objetivo, resultados positivos para o paciente (GODOY ET AL, 2007). A Gastronomia está ligada ao prazer de comer, enquanto que Nutrição tem a preocupação em alimentar corretamente.

**Figura 4:** Conhecimento referido pelos nutricionistas sobre a Gastronomia. Fortaleza, CE, 2008.



## CONCLUSÃO

Esta pesquisa mostrou que os conhecimentos e práticas dos nutricionistas da cidade de Fortaleza em Gastronomia Hospitalar, são limitados, e que aplicação desta técnica nos hospitais da cidade ainda são iniciativas bastante tímidas.

Além do desconhecimento do conceito de Gastronomia Hospitalar, estes profissionais não sabem ao certo sobre a aplicabilidade de técnicas gastronômicas no desempenho de suas atividades. Porém, ao serem apresentadas algumas técnicas da gastronomia, foram unânimes ao reconhecer que a técnica só traria benefícios.

A pesquisa evidenciou a necessidade de expandir o conceito de Gastronomia Hospitalar, para que os resultados desta técnica possam ser revertidos em benefícios diretos para os pacientes. Desta forma, a Gastronomia Hospitalar torna-se uma grande aliada nas unidades de alimentação dos hospitais e os resultados podem ser medidos pela recuperação acelerada do paciente, pelo menor tempo de internação e pela redução do desperdício das sobras. Conseqüentemente, com a otimização dos recursos a conquista para uma maior qualidade na saúde vai se tornando cada vez mais uma realidade desejada.

## REFERÊNCIAS

- BORGES-NONINO, C. B. *et al.* Desperdício de alimentos intra-hospitalares. **Revista de Nutrição**. 2006 mai/jun [acesso 2008 mai 29]; Disponível em: 10.1590/S1415-5273200400040
- BRASIL. Conselho Federal de Nutricionistas. **Perfil da atuação profissional do nutricionista no Brasil / Conselho Federal de Nutricionistas**. Brasília: Socorro Aquino; 2006.
- CASTRO, F. Q. **Cardápios**: planejamento, elaboração e etiqueta. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa; 1998.
- CUKIER, C; MAGNONI, D. Gastronomia hospitalar versus gastronomia hospitalar cultural. **Revistas hospitais Brasil**. 2005 ago [acesso 2008 out 23]. Disponível em: [www.nutricaoclinica.com.br/content/view/304/17/-23k](http://www.nutricaoclinica.com.br/content/view/304/17/-23k)
- CANESQUI, A. M. A qualidade dos alimentos: análise de algumas categorias da dietética popular. **Revista de Nutrição**. 2007 mar [acesso 2008 mai 28]; 20(2). Disponível em: doi: 10.1590/S1415-52732007000200010
- DUTCOSKY, S. D. **Análise sensorial de alimentos**. Curitiba: Editora Universitária Champagnat, 1996.

- GODOY, A. M.; LOPES, D. A.; GARCIA, R. W. D. Transformações socioculturais da alimentação hospitalar. **História, Ciência e Saúde**. 2007 out/dez [acesso 2008 jun 03]; 14(4). Disponível em: . doi: 10.1590/S1415-52732004000400003
- MAGNONI, C. D. *et al.* Nutrição e gastronomia valorizando a preparação dos alimentos. **Nutrição em pauta**. [acesso 2008 nov 23]. Disponível em: . www.nutricaoempauta.com.br/lista\_artigo.php?cod=24 - 42k
- MARCHIORI, E. **Hospital cinco estrelas**: qualidade e requinte na medida certa. [acesso 2008 fev 28]. Disponível em www.nutrinews.com.br/edicoes/Mato1Ed185Hospital5Estrelas.htm. 2007.
- MINTZ, S. W. Comida e antropologia: uma breve revisão. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. 2001 [acesso 2008 abr 4]. Disponível em: www.scielo.br/pdf/rbcsoc/v16n47/7718.pdf
- QUARESMA, F. Gastronomia chega a hospitais de Recife. 2005 [acesso 2008 out 17]. Disponível em: www.gastroonline.com.br/asp/especial.asp?idtexto=1552 - 42k -
- RAMALHO, R. A.; SAUNDERS, C. O papel da educação nutricional no combate às carências nutricionais. **Revista de Nutrição**. 2000 abr [acesso 2008 mai 17]; 13(1):11-16. Disponível em: . doi: 10.1590/S1415-52732000000100002
- SILVA, N. F. **O que o nutricionista faz pelo Brasil**. 2008. [acesso 2008 set 19] Disponível em http://www.asbran.org.br/novo/Artigos.asp?dsid=21
- SOUZA, A. A.; PROENÇA, R. P. C. Tecnologia de gestão dos cuidados nutricionais: recomendações para qualificação do atendimento nas unidades de alimentação e nutrição hospitalares. **Revista de Nutrição**. 2004 out/dez [acesso 2008 mai 28]; 17(4). Disponível em: . doi: 10.1590/S1415-52732004000400003
- VASCONCELOS, F. A. G. O nutricionista no Brasil: uma análise histórica. **Revista de Nutrição**. 2002 mai/jun [acesso 2008 mai 26]; 15(2). Disponível em: . doi: 10.1590/S1415-52732004000400003

**RECEBIDO EM 26-JAN-2016**  
**ACEITO EM 31-MAR-2017**

# Avaliação físico-sanitária de unidades de alimentação de escolas públicas em Sergipe

*Physical-sanitary evaluation of public schools' food and nutrition units in Sergipe, Brazil*

NADJA ROSELE ALVES **BATISTA**<sup>1</sup> [LATTES]

DYANE KRIZIA **SANTOS**<sup>1</sup> [LATTES]

GEVERSON SOUZA **SANTOS**<sup>1</sup> [LATTES]

## ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

nrosele.nr@gmail.com

Povoado Sapé, S/N, Itaporanga D'Ajuda, SE.

1. Universidade Tiradentes

## RESUMO

O presente estudo teve como objetivo analisar a estrutura física e o aspecto sanitário em unidades de alimentação e nutrição escolares, relacionados às Boas Práticas de Manipulação. Trata-se de um estudo transversal, descritivo, qualitativo e quantitativo sobre a implantação das Boas Práticas de Manipulação e a estrutura física de Unidades de Alimentação e Nutrição escolares. Quatro escolas da rede pública de ensino foram analisadas mediante aplicação de *checklist*. Os resultados mostraram que, das quatro escolas analisadas, somente uma obteve melhor resultado de conformidades. Todas as escolas analisadas ficaram inseridas no grupo 3 (insatisfatório).

**Palavras-chave:** escolas, boas práticas de manipulação, planejamento físico.

## ABSTRACT

This study aimed to analyze the physical structure and sanitary aspects in schools' food and nutrition units, related to Good Handling Practices. This is a cross-sectional, descriptive, qualitative and quantitative study on the implementation of Good Handling Practices and the physical structure of schools Food and Nutrition Units. Four public schools were analyzed by applying a checklist. The results showed that, among the four analyzed schools, only one obtained better results. All analyzed schools were placed in group 3 (poor).

**Keywords:** schools, good handling practices, physical planning.

## INTRODUÇÃO

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) consiste na transferência de recursos financeiros do Governo Federal, em caráter suplementar, aos estados, Distrito Federal e municípios, para a aquisição de gêneros alimentícios destinados à merenda escolar (CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO, 2015), os valores financeiros repassados deverão ser utilizados na aquisição dos alimentos e manutenção das escolas (OLIVEIRA *et al.*, 2013). A fiscalização do cumprimento das estipulações do programa é atribuída as Secretárias de Educação Municipais e Estaduais (GABRIEL *et al.*, 2014).

Os alimentos fornecidos aos alunos devem seguir as estipulações da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), que garantem o direito universal ao acesso regular e contínuo a alimentação em quantidade e qualidade adequadas, sem que ofereça risco a saúde e respeite a individualidade e coletividade (GALLINA *et al.*, 2012), para isso a matéria prima deve estar livre de riscos, sejam químicos, biológicos e/ou físicos (VILA *et al.*, 2014). Entre os anos de 2000 e 2011 foram registrados 8.451 surtos, dos quais 657 aconteceram em ambiente escolar (CUNHA *et al.*, 2012). A grande maioria dos casos de doença de origem alimentar são causados devido técnicas aplicadas de forma inadequada durante o processamento e a contaminação dos alimentos servidos fora do ambiente doméstico. A contaminação alimentar pode ser causada por múltiplas falhas, incluindo a contaminação cruzada que pode ocorrer devido ambiente mal estruturado (SÃO JOSÉ; SANT'ANA, 2008).

Durante o planejamento estrutural da Unidade é importante que seja previsto a facilidade na aplicação de medidas voltadas a qualidade das refeições, já que uma estrutura adequada possibilita a implementação das Boas Práticas e garante que a produção de refeições esteja dentro dos padrões de qualidade previstos na legislação sanitária vigente (SANT'ANA; LUCIA, 2012).

No decorrer dos anos foram criados procedimentos para assegurar a inocuidade dos alimentos servidos em unidades de alimentação coletiva, como as unidades escolares,

destacando-se dentre eles as Boas Práticas de Manipulação (BPM) (VASCONCELOS, 2013).

Atualmente existem legislações brasileiras responsáveis pela garantia do controle sanitário em locais de alimentação coletiva (SOUZA, 2013). De acordo com Sant'ana e Lucia (2012), as legislações de maior destaque são a Portaria SVS/MS 1.428/93, Portaria SVS/MS 326/97, Resolução RDC 216/2004 e Resolução RDC 275/2002.

O presente estudo tem como objetivo analisar a estrutura física e o aspecto sanitário em unidades de alimentação e nutrição escolares, que influenciam nas Boas Práticas de Manipulação.

## METODOLOGIA

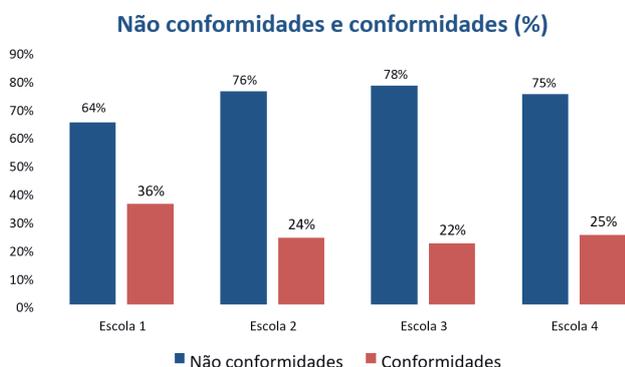
Estudo transversal, descritivo, qualitativo e quantitativo sobre a implantação das Boas Práticas de Manipulação (BPM) e as estruturas físicas de Unidades de Alimentação e Nutrição escolares.

Foram realizadas visitas técnicas em quatro escolas públicas localizadas em um município de Sergipe, nas quais foram aplicados *check lists* individuais para avaliação das Boas Práticas contendo 108 itens, os quais podem ser classificados em conforme, não conforme e não se aplica. A enumeração das unidades foi estabelecida segundo a realização das visitas, em ordem decrescente de 1 a 4.

Os itens foram analisados segundo os critérios estabelecidos na RDC 216/2004 e classificados em grupos segundo o percentual de adequação, a unidade que obtiver de 76% a 100% estará dentro do grupo 1 (satisfatório), 51% a 75% grupo 2 (regular) e 0 a 50% grupo 3 (insatisfatório), os dados foram tabulados no programa Excel® versão 2013. Os resultados obtidos foram expressos em valor absoluto e percentual de conformidade e não-conformidade em gráficos e tabelas, retirando da análise os itens considerados não aplicáveis na unidade.

## RESULTADOS

**Gráfico 1:** Percentual de não-conformidades e conformidades das escolas analisadas.



A média absoluta de inadequação das unidades foi de aproximadamente 73,25%, sendo que a escola 1 obteve a menor porcentagem de inadequação (64%) e a escola 3 a maior (78%).

Nas unidades 1 e 2 dos 108 itens aplicados foram analisados 101 itens, na unidade 3 foram analisados 100 itens e na unidade 4, 102 itens da lista de verificação. Os itens que não se aplicaram as unidades foram desconsiderados na análise. Todas as escolas analisadas tiveram um alto percentual de não conformidade, sendo classificadas como insatisfatórias.

Durante as visitas não foi percebido a implementação correta das boas práticas de manipulação, somente uma das unidades apresentou o Manual de Boas Práticas durante a pesquisa. A maioria dos itens analisados demonstraram pouca adequação, já que não estão de acordo com as estipulações da legislação vigente, nos quais estão inseridos os de Boas práticas de manipulação, equipamentos e utensílios, manipuladores, dentre outros.

Os itens que apresentaram maior inadequação foram os relacionados a estrutura física das

unidades, como instalações, pisos, tetos e paredes, portas e janelas, iluminação e ventilação e instalações sanitárias.

## DISCUSSÃO

### Instalações

Nenhuma das escolas apresentaram separação física e/ou funcional entre as áreas para pré-preparo de carnes e vegetais, o que pode ocasionar contaminação cruzada. Segundo as preconizações da RDC 216/2004, as instalações devem ser projetadas de forma a possibilitar um fluxo ordenado e sem cruzamentos em todas as etapas da preparação de alimentos e devem facilitar as operações de manutenção e limpeza.

Correia e Rocha (2012), observaram em sua pesquisa em unidades escolares que 58% possuíam cruzamento de atividades. Assim como Silva et al (2008), em sua pesquisa no Rio de Janeiro com cinco UAN, relataram que todas apresentaram inadequações relacionadas a estrutura física, em uma destas unidades foi percebido o cruzamento ente áreas limpas e sujas. Entretanto, Santos et al (2007), observaram em seu estudo em cantinas escolares no distrito de Vila Real que a porcentagem de conformidades médias relacionadas as instalações foram superiores a 50% em todas as zonas.

### Pisos, Tetos e Paredes

Os pisos das unidades apresentavam rachaduras e manchas, devido à falta de manutenção e higienização periódicas. As paredes eram revestidas com piso cerâmico até 1,60m/A e pintadas com tinta branca não lavável, onde percebeu-se a formação de bolores. Os tetos não são de material lavável e impermeável. Tanto os pisos, as paredes

**Tabela 1:** Quantidade de conformidades e não conformidades por escola.

Unidades de Alimentação (UAN)	Conformidade		Não conformidade		Total	
	N	%	N	%	N	%
1	36	36	65	64	101	100
2	24	24	77	76	101	100
3	22	22	78	78	100	100
4	25	25	77	75	102	100

e os tetos estão em mal estado de conservação e higienização, a qual é realizada esporadicamente.

Segundo as legislações RDC 216/2004 e Portaria SVS MSN 326/1997, os tetos, paredes e pisos devem ser de material impermeável e liso para evitar riscos de contaminação durante o manuseio e facilitar a higienização dos mesmos.

Dados semelhantes foram encontrados por Gomes (2011), em sua pesquisa realizada em escolas de Goiás, observou que a maioria apresentava pisos, paredes e tetos em mal estado de conservação. Assim como Silva *et al.* (2008), relataram que três de cinco escolas analisadas no Estado do Rio de Janeiro, não apresentavam paredes com acabamento liso, impermeável e lavável. Já Beux *et al.* (2013), observaram em escolas municipais de Chapecó (SC) que os pisos, paredes e tetos de todas as escolas analisadas estavam de acordo com a legislação vigente.

### Portas e Janelas

Nenhuma das escolas avaliadas possuía telas de proteção contra entrada de vetores e pragas nas portas e janelas, as mesmas são de madeira em mal estado de conservação (rachaduras e descascamento), não apresentam fechamento automático e não são ajustadas aos batentes, o mesmo foi encontrado por Beux *et al.* (2013), em sua pesquisa com escolas do município de Chapecó (SC). As portas e janelas deveriam ser de material liso e impermeável, de fácil higienização, ajustadas e com fechamento automático para evitar a contaminação cruzada (RDC 216/2004).

Gomes (2011), em sua pesquisa observou que na maioria das unidades analisadas as portas e janelas apresentaram pouca adequação e conservação, além de não apresentarem proteção contra a entrada de insetos e roedores.

### Iluminação e Ventilação

Todas as UAN apresentaram iluminação e ventilação inadequadas na área de preparação e armazenamento. As luminárias não tinham proteção contra queda e explosões. A ventilação natural não era suficiente para manter as áreas em temperatura agradável para o funcionamento. Santos *et al.* (2007) também encontraram graves

problemas de ventilação em cantinas escolares de Vila Real onde apenas 44% estavam adequadas.

A Resolução RDC 216/2004 e a Portaria SVS MSN 326/1997 informa que a iluminação da área de preparação deve ser disposta para melhor visualização. As luminárias localizadas sobre essas áreas devem ser apropriadas e estar protegidas contra quedas e explosões acidentais. A ventilação deve garantir a retirada do ar da área interna para externa e a manutenção do ambiente para garantir a qualidade higiênico-sanitária do alimento.

### Instalações sanitárias

Todas as unidades analisadas apresentaram instalações sanitárias em mal estado de conservação, sem materiais de higiene pessoal e lixeira com pedal. As portas são de fechamento manual e não ocorre higienização periódica, o que vai de encontro a resolução 216/2004, que preconiza instalações sanitárias organizadas e em adequado estado de conservação, supridas de papel higiênico, sabonete líquido inodoro antisséptico ou sabonete líquido inodoro e produto antisséptico e toalhas de papel não reciclado ou outro sistema higiênico e seguro para secagem das mãos. Os coletores dos resíduos devem ser dotados de tampa e acionados sem contato manual.

Silva *et al.* (2008), observaram em sua pesquisa que duas unidades, de cinco analisadas, não apresentavam instalações sanitárias adequadas para higienização das mãos, devido à falta de produtos destinados à higiene pessoal e a lixeira acionada por pedal. E São José *et al.* (2011), em sua pesquisa relataram que os recipientes para lixo não apresentavam tampas e possuíam falhas na organização no que se refere à disposição de objetos e uniformes.

### CONCLUSÃO

A estrutura físico-sanitária das unidades de alimentação avaliadas não estão de acordo com a legislação vigente no país. Em todas as escolas foi observado um alto percentual de não conformidades.

A escola 1 apresentou 36% de adequação, obtendo melhor percentagem de conformidade após a análise dos dados. A escola 4 teve o menor valor de adequação de todas as unidades avaliadas, somente 22% dos itens estavam de acordo com a legislação. Entretanto, todas as unidades analisadas enquadraram-se no grupo 3 (insatisfatório), por terem ficado entre 0% e 50% de adequação.

A falta de adequação nesses estabelecimentos coloca em risco a segurança alimentar e nutricional dos comensais. Grande parte das infecções alimentares podem ser evitadas através de algumas medidas preventivas adotadas pelos responsáveis das unidades.

Com isso, percebeu-se que mesmo com as legislações vigentes no país, ainda existem unidades de alimentação e nutrição que estão inadequadas para manipulação e armazenamento de alimentos, comprometendo assim a qualidade das refeições servidas no local e ameaçando a saúde dos estudantes.

## REFERÊNCIAS

- BEUX, J.; PRIMON, M.A.; BUSATO, M.A. Condições higiênico-sanitárias em local de produção e distribuição de alimentos em escolas públicas sob a ótica da produção mais limpa. **Revista da UNIFEBE**, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância Sanitária. **Portaria 326** de julho de 1997: Regulamento técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC nº 275** de 21/10/2002: Regulamento técnico de procedimentos operacionais padronizados aplicados aos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos e lista de verificação das boas práticas de fabricação em estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução nº 216** de 15/10/2004: Regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação.
- CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO. Gestão de Recursos Federais –Manual para Agentes Públicos. Disponível em: <[http://www.cgu.gov.br/cgu/cartilha\\_CGU.pdf](http://www.cgu.gov.br/cgu/cartilha_CGU.pdf)>. Acesso em: outubro de 2015.
- CORREIA, M. J. F. S.; ROCHA, A.M.C.N. A importância dos fatores estruturais na garantia da segurança alimentar na produção de refeições para escolares. **Demetra: Nutrição & Saúde**, 2012.
- CUNHA, D.T.; STEDEFELDT, E.; ROSSO, V.V. Boas práticas e qualidade microbiológica nos serviços de alimentação escolar: uma revisão sistemática. **Rev. Bras. Pesq. Saúde**, Vitória: 108-121, 2012.
- GABRIEL, C.G. *et al.* Avaliação da gestão municipal do Programa Nacional de Alimentação Escolar nos maiores municípios de Santa Catarina, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 2017-2023, 2014.
- GALLINA, L.S. *et al.* Representações sobre segurança alimentar e nutricional nos discursos de um conselho de alimentação escolar. **Saúde Soc. São Paulo**, pag.89-102, 2012.
- GOMES, N.A.A.A. **Qualidade higiênico-sanitária da alimentação oferecida em escolas públicas do estado de Goiás**. Universidade Federal de Goiás, Manuscrito, 2011.
- OLIVEIRA, A.B.A. *et al.* Avaliação da presença de microrganismos indicadores higiênicosanitários em alimentos servidos em escolas públicas de Porto Alegre, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, pag. 955-962, 2013.
- SANT'ANA, H.M.P.; LUCIA, C.M.D. **Planejamento físico-funcional de unidades de alimentação e nutrição**. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2012.
- SANTOS, M.J.O.; NOGUEIRA, J.M.R.; MAYAN, O. Condições higio-sanitárias das cantinas escolares do distrito de Vila Real. **Rev. Saúde Coletiva**, 2007.
- SÃO JOSÉ, J. F. B.; COELHO, A. I. M.; FERREIRA, K. R. Avaliação das boas práticas em unidade de alimentação e nutrição no município de Contagem-MG. **Rev. Alim. Nutr.**, Araraquara, pag. 479-487, 2011.
- SÃO JOSÉ, J.F.B.; SANT'ANA, H.M.P. Avaliação das boas práticas de manipulação em unidade de alimentação escolar. **Nutrire: Revista Soc. Bras. Alim. Nutr.= J. Brazilian Soc. Food Nutr.**, São Paulo, SP, pag. 123-138, dez. 2008.
- SILVA, D.O. *et al.* Reconhecimento dos riscos ambientais presentes em unidades de alimentação e nutrição no município de Duque de Caxias, RJ. **Saúde & Ambiente em Revista**, pag.1-6, 2008.
- SOUZA, R.L.F.G. **Intervenção de apoio às Boas Práticas em uma unidade de alimentação em Brasília**. Trabalho de Conclusão de Curso – Graduação em Nutrição, Brasília, 2013.

VASCONCELOS, R.M. Análise de risco na alimentação escolar de creches públicas municipais do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: **ICQNS/FIOCRUZ**, 2013.

VILA, C.V.D.; SILVEIRA, J.T.; ALMEIDA, L.C. Condições higiênicas sanitárias de cozinhas de escolas públicas de Itaqui, Rio Grande do Sul, Brasil. **Visa em debate, sociedade, ciência & tecnologia**, pag. 67-74, 2014.

**RECEBIDO EM 29-FEV-2016**

**ACEITO EM 8-JAN-2017**