

## **AValiação Estrutural de um Serviço de Alimentação Hospitalar do Exército Brasileiro<sup>1</sup>**

### *STRUCTURAL EVALUATION OF THE HOSPITAL SUPPLY SERVICE OF A BRAZILIAN ARMY*

**Adriana Eckhardt<sup>2</sup>, Luciana Flores Pontelli<sup>2</sup> e Cristiana Basso<sup>3</sup>**

#### **RESUMO**

O objetivo desse estudo foi analisar e classificar a estrutura físico-funcional, fluxo, edificações e instalações, assim como as instalações sanitárias em um hospital do Exército Brasileiro. Foi aplicada, durante estágio curricular em Serviços de Alimentação, a Lista de Verificação do PASA/2016 (Programa de Auditoria em Segurança Alimentar). Na área de Edificação e Instalações foram encontrados 27 itens que atendem e 3 que não atendem a lista. Na área de Instalações Sanitárias, em um total de 5 itens, todos atenderam a lista de verificação. A partir da aplicação da fórmula  $[A/(A+NA)]$ , foi encontrado um percentual de 91% de adequação, indicando que a estrutura do local se encontra adequada, sendo que a porcentagem mínima para certificação é de 85%.

**Palavras-chave:** lista de checagem, hospitais militares, serviços de alimentação.

#### **ABSTRACT**

*The objective of this study was to analyze and classify the physical structure, flow, buildings and facilities, as well as the sanitary facilities in a hospital of the Brazilian Army. During the curriculum internship in Food Services, the PASA / 2016 Checklist (Food Security Audit Program) was applied. In the area of Edification and Facilities, we found 27 items that meet and 3 that do not meet the list. In the area of Sanitary Installations, out of a total of 5 items, all have met the checklist. From the application of the formula  $[A / (A + NA)]$ , it was found a percentage of 91% of adequacy, indicating that the structure of the site is adequate, and the minimum percentage for certification is 85%.*

**Keywords:** check list, military hospitals, food services.

---

<sup>1</sup> Trabalho desenvolvido no Estágio em Nutrição na Alimentação Coletiva

<sup>2</sup> Nutricionista. E-mail: adri\_eck@hotmail.com; lucianapontelliflores@gmail.com

<sup>3</sup> Orientadora. Professora do Curso de Nutrição - UFN. cristiana@ufn.edu.br

## INTRODUÇÃO

A construção e a montagem de Unidades de Alimentação em Nutrição (UAN) com planejamento físico adequado são fundamentais para atender tanto as expectativas de clientes - cada vez mais exigentes e cientes dos seus direitos - quanto os anseios de profissionais da área de alimentação e nutrição (SANT'ANA, 2012). O planejamento inicial inclui estar atento a tendências em *design*, inovações em equipamentos e *design*, legislações e necessidades específicas para os diversos tipos de UAN (PAYNE-PALÁCIO, THEIS, 2015).

O planejamento físico-funcional das UAN é um trabalho de natureza abrangente e complexa, pois inclui o dimensionamento e planejamento dos diferentes setores; o planejamento da ambiência e das instalações hidráulicas e de energia; a seleção, dimensionamento e aquisição de equipamentos, móveis e utensílios; a elaboração do projeto arquitetônico, além de outras atividades. Dessa forma, deve ser realizado por uma equipe multiprofissional, incluindo o nutricionista, e outros profissionais da área de alimentação e nutrição, o engenheiro civil, o arquiteto, o engenheiro eletricitista, entre outros (SANT'ANA, 2012).

A participação do nutricionista no planejamento físico-funcional das UAN está prevista na legislação, conforme mostra a Lei 8.234/91 (BRASIL, 1991), que regulamenta a profissão do nutricionista e a resolução CFN 600/2018, que dispõe sobre definição das áreas de atuação desse profissional e suas atribuições (BRASIL, 2018).

Uma adequada estrutura física contribui diretamente para atingir diversos benefícios em uma UAN, tais como, garantir execução de cardápios diversificados e voltados para as necessidades dos clientes, garantir a produção de refeições dentro de padrões de qualidade desejados por profissionais e clientes e previstos pela legislação sanitária; permitir a implementação e utilização das boas práticas; garantir conforto, redução de agravos a saúde e satisfação dos clientes, funcionários e aspectos ambientais (SANT'ANA 2012). Também devem ser considerados os aspectos da ambiência que interferem diretamente na segurança do trabalhador, além de outros aspectos importantes da ambiência que interferem diretamente na segurança e saúde do trabalhador como pisos, instalações elétricas, mecânicas, vapor, ruídos, temperatura e umidade, além da ergonomia (CARDOSO, 2006).

A edificação da UAN deve ser projetada a possibilitar um fluxo ordenado e sem cruzamentos em todas as etapas da preparação de alimentos e a facilitar as operações de manutenção, limpeza e desinfecção. A disposição dos diversos setores da UAN deve permitir um fluxo linear dos alimentos desde seu recebimento até a distribuição das refeições, incluindo as diferentes etapas de manipulação dos alimentos e do processo de produção de refeições (SANT'ANA, 2012).

A composição dos setores é representada pelos diferentes tipos de áreas necessárias a uma UAN, preferencialmente utilizando barreiras físicas como meias paredes, no caso das áreas de pré-preparo e preparo, ou paredes integrais, no caso daquelas com climatização ou para higienização (SANT'ANA 2012). As áreas essenciais das UAN's, independentemente de porte ou finalidade são,

área de recebimento de mercadorias, estocagem de alimentos e despacho, pré-preparo, preparo, serviço, lavagem de utensílios e serviço de apoio (PAYNE-PALÁCIO, THEIS, 2015).

No entanto, alguns Serviços de Alimentação apresentam algumas particularidades, como por exemplo o Serviço das Forças Armadas. O Manual de Alimentação das Forças Armadas aprovado pela Portaria Normativa nº 219 do Ministério da Defesa de 2010, menciona o fluxo de produção. A Portaria nº 753 de 2015 detalha a estrutura física para produção das refeições.

Em geral, o que se observa nas Forças Armadas é a oferta de um cardápio simples, o que deve ser considerado no momento do planejamento das instalações físicas, além de algumas nomenclaturas características, como cassino, para os refeitórios; rancho para o setor de aprovisionamento e arrançamento para os militares que farão suas refeições no local. A maior diferença em alimentação se refere a ração operacional, a qual visa suprir as necessidades de um soldado por um período de 24h.

Em se tratando de UAN hospitalar, as dos hospitais militares não são diferentes, ou seja, o planejamento de um hospital como um sistema, merece estudo detalhado, desde a sua instalação, aquisição de equipamentos e organização dos diversos serviços que o integram. Vários fatores merecem atenção: tipo de hospital; especialidade do hospital; capacidade do hospital; número de leitos por especialidade; tipo e número de refeições a serem servidas; estabelecimento do roteiro de trabalho a ser desenvolvido nas áreas de serviço; escolha do sistema de transporte de refeições até as unidades de internação; levantamento de equipamentos necessários; lotação do pessoal necessário para o serviço e observância das diretrizes a serem seguidas (MEZOMO, 2002).

Os pacientes recebem dietas livres e dietas modificadas, terapêuticas ou especiais, que são adaptações da dieta normal para atender os indivíduos com necessidades especiais. As dietas terapêuticas podem sofrer modificações quantitativas e qualitativas, dessa forma, será necessário o planejamento de uma área para o preparo dessas refeições modificadas, denominada cozinha dietética ou setor de cocção de dietas (SANT'ANA, 2012). Além da cozinha dietética, existem outros setores necessários em hospitais como o Lactário que é necessário em estabelecimentos assistenciais de saúde que tem atendimento pediátrico. Também existe uma área específica para dietas enterais quando o hospital utiliza o sistema aberto ou dietas artesanais (SANT'ANA, 2012).

Assim, o objetivo desse estudo foi classificar a estrutura físico funcional de um hospital do Exército Brasileiro da região central do Rio Grande do Sul, com auxílio da Lista de Verificação do PASA (Programa de Auditoria em Segurança Alimentar); analisando edificações e instalações, além de instalações sanitárias e verificação do fluxo de serviço.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo descritivo e comparativo da estrutura físico-funcional da UAN de um Hospital do Exército Brasileiro da região central do Rio Grande do Sul, realizado durante estágio curricular em Serviços de Alimentação, do Curso de Nutrição, da Universidade Franciscana - UFN.

No mês de março de 2019 foi aplicada a Lista de Verificação do PASA/2016 (Programa de Auditoria em Segurança Alimentar). Os itens que compõem o PASA são: ação de comando; fiscalização; armazenamento de gêneros; edificação e instalações; equipamentos, móveis, utensílios e higienização desses equipamentos; pré-preparo, preparo e distribuição; pessoal; abastecimento de água potável; controle de vetores e pragas urbanas; instalações sanitárias; manejo de resíduos; documentação e registro, porém, para a execução do presente trabalho foram avaliados os itens: edificações e instalações, além de instalações sanitárias. A partir das informações coletadas os resultados foram classificados em porcentagem de adequação.

O *check-list* aplicado é dividido em áreas com diferentes itens os quais são classificados como atende (A) e não atende (NA). Cada item possui um valor diferente para ser somado ao final e aplicada a fórmula  $[A / (A+NA)]$ . O resultado foi comparado a partir do percentual mínimo para certificação, que é de 85%.

Para análise do fluxo do local, foi feita observação diária *in loco* das práticas dos funcionários dentro da área de produção, assim como, a análise da planta baixa do local.

## RESULTADOS E DISCUSSOES

Em relação a área de Edificação e Instalações, em um total de 30 itens foram encontrados 27 itens que atendem e 3 que não atendem a lista de verificação do PASA. Os itens que não atendem são: a área externa é livre de focos de insalubridade, objetos em desuso, lixo, animais, água estagnada e outros focos de contaminação; no local de recebimento de gêneros existe uma área coberta para triagem, com balança e pia para pré-lavagem; as paredes divisórias apresentam acabamento liso, impermeável, lavável, em cor clara e de fácil higienização. Em uma soma total de 53 pontos, os itens que atendem totalizaram uma soma de 47 pontos e os não atendem totalizaram 6 pontos. Na área de Instalações Sanitárias, em um total de 5 itens, todos atenderam a lista de verificação do PASA, totalizando uma soma de 17 pontos.

Foi aplicada a fórmula  $[A/(A+NA)]$  com os valores dos resultados mencionados acima, onde foi encontrado um percentual de conformidade de 91% de adequação, sendo que, o percentual mínimo para certificação é de 85%. Relembrando que este resultado correspondeu apenas a duas áreas avaliadas de um total de 13.

Em um estudo realizado por Vidal et al., (2011) em uma UAN de uma organização Militar em Belém, no ano de 2011 onde também foram avaliados os itens de Edificação e Instalações foi encontrado uma conformidade de 72,6%. Neste local também foram encontrados objetos em desuso na área interna do estabelecimento.

Em relação à análise da planta baixa do local para o entendimento do fluxo, em conjunto com a observação diária das estagiárias, verificou-se que o fluxo do local é adequado segundo Mezomo (2002), já que a distribuição das áreas favorece o fluxo dos alimentos, evitando cruzamentos e retornos

desnecessários que causam congestionamento e dificultam o desenvolvimento das atividades, como também possíveis contaminações cruzadas. Outro fator favorável é em relação a saída de lixo, o qual apresenta uma via exclusiva. Foi analisado também o fluxo da entrada e saída dos funcionários e verificou-se que as instalações sanitárias e vestiários encontram-se em localização adequada, segundo o mesmo autor, pois estes primeiramente passam pelo vestiário antes de entrarem na área de produção de alimentos, evitando assim possível contaminação na área de produção.

No estudo citado anteriormente observou-se que não havia rigoroso controle da circulação e excesso de pessoal e o fluxo não era ordenado, linear e sem cruzamento. Verificou-se o cruzamento entre distribuição de alimentos e a devolução das bandejas, pratos e utensílios utilizados durante a refeição, pois não existia local específico para devolução das louças sujas.

Foi observado no local objetos em desuso como balanças e equipamentos da cozinha estragados, infestação de pragas urbanas (roedores) e outros focos de contaminação, como lixo. Em um item da lista de verificação do PASA, assim como na RDC nº275/2002, consta que o Serviço de Alimentação (SA) não deve possuir objetos em desuso no ambiente de trabalho, assim como não deve haver pragas urbanas e nem outros focos de contaminação, como acúmulo de lixo.

No local, não existe cobertura para descarga de gêneros alimentícios, apesar de contar com um monta carga específico para o recebimento de gêneros, não possui balança e nem pia para pré-lavagem. Segundo Mezomo (2002) a área externa do SA deve ser dotada de plataforma anatômica coberta para descarga de gêneros alimentícios, além de possuir balança tipo plataforma até 100kg para pesagem de mercadorias e pia para pré-lavagem.

As paredes na UAN do hospital militar apresentam acabamento liso, em cor clara e de fácil higienização, porém, estas não são impermeáveis e assim podem facilitar a absorção de água e de alimentos líquidos. Segundo a portaria CVS 6, 10/03/99 e a RDC nº216/2004 as características desejáveis para o revestimento de paredes nas UAN são de facilidade de limpeza, impermeabilidade, cores claras respeitando-se os índices de reflexão da luz.

## CONCLUSÃO

Este estudo analisou o resultado da aplicação do *check-list* do PASA em um Hospital do Exército Brasileiro de uma cidade na região central do Estado do Rio Grande do Sul, no qual observou-se uma adequação de 91% do local em relação aos itens: edificações e instalações, assim como instalações sanitárias, sendo que a adequação mínima para a certificação é de 85%. Em relação ao fluxo, percebeu-se adequação, visto que há uma área específica para entrada de colaboradores, outra para recebimento de gêneros, uma específica para acesso dos clientes (funcionários e militares do hospital), além de via exclusiva para saída de resíduos.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Centro de Vigilância Sanitária da Secretaria de Estado da Saúde**. Portaria CVS 6, 10/03/99. Regulamento Técnico sobre os Parâmetros e Critérios para o Controle Higiênico-sanitário em Estabelecimentos.

BRASIL. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. Resolução RDC 216 de 15/09/2004: Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Diário Oficial da União, Brasília, 15/09/2004.

BRASIL. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. Resolução RDC 275 de 21/10/2002: Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados Aplicados aos estabelecimentos Produtores/Industrializadores de alimentos e Lista de Verificação de Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de alimentos.

BRASIL. **Regulamento de Segurança dos Alimentos das Forças Armadas**. Portaria 753 de 30/03/2015.

MEZOMO, I. F. B. **Os Serviços de Alimentação: Planejamento e Administração**. 5.ed. São Paulo: Manole, 2002.

PIMENTEL, R. C. **Análise da Estrutura Física de uma Unidade de Alimentação e Nutrição Hospitalar do Distrito Federal**. 2005. 85. Universidade de Brasília - Centro de Excelência em Turismo. Brasília, 2006.

SANT'ANA, H. M. P. **Planejamento Físico-Funcional de Unidades de Alimentação e Nutrição**. Rio de Janeiro: Rubio, 2012.

PAYNE-PALACIO; THEIS. **Gestão de Negócios em Alimentação**. 12.ed. São Paulo: Manole, 2015.

VIDAL, G. M.; BALTAZAR, L. R. S.; COSTA, L. C. F.; MENDONÇA, X. M. F. D. **Avaliação das Boas Práticas em Segurança Alimentar de uma Unidade de Alimentação e Nutrição de uma Organização Militar da Cidade de Belém, Pará**. Alim. Nutr., Araraquara, v. 22, n. 2, p. 283-290, abr./jun. 2011.