



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA
COORDENADORIA ACADÊMICA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 1/2020

ANA CRISTINA **SPINELLI** SOARES DOS SANTOS, Cap Med

LACTÁRIO: uma necessidade ao atendimento infantil no âmbito da
Força Aérea Brasileira

Rio de Janeiro

2020

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA
COORDENADORIA ACADÊMICA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 1/2020

ANA CRISTINA **SPINELLI** SOARES DOS SANTOS, Cap Med

LACTÁRIO: uma necessidade ao atendimento infantil no âmbito da
Força Aérea Brasileira

Trabalho de conclusão de curso apresentado no Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica como requisito parcial para aprovação no Curso de Pós-graduação em Gestão Pública com ênfase em Gestão de Projetos e Processos.
Linha de Pesquisa. Administração Militar.
Orientador: Prof. Me. André da Costa Gonçalves

Rio de Janeiro

2020

ANA CRISTINA **SPINELLI** SOARES DOS SANTOS, Cap Med

LACTÁRIO: uma necessidade ao atendimento infantil no âmbito da
Força Aérea Brasileira

Trabalho de conclusão de curso apresentado
no Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da
Aeronáutica.

Aprovado por:

André da Costa Gonçalves – Prof. Me.
EAOAR

Carlos Eduardo José da Silva – Maj Esp Av
EAOAR

Wellington Azevedo dos Santos – Maj Inf
EAOAR

Rio de Janeiro
Julho 2020

RESUMO

A população pediátrica e/ou neonatal é muito propensa a adquirir infecções hospitalares durante uma internação, que podem ser causadas por diversos fatores, dentre eles, alimentos contaminados. Sabe-se que as infecções hospitalares aumentam a morbimortalidade e o tempo de internação, elevando os custos para o sistema de saúde. Por este motivo, o alimento fornecido a esta população, que na maioria dos casos é composto de fórmulas lácteas, deve ser manipulado em um ambiente exclusivo e estéril, chamado de Lactário. Quando o hospital não possui este local adequado, essas fórmulas precisam ser adquiridas através de empresas terceirizadas, gerando um custo adicional desnecessário à instituição. O Hospital Central da Aeronáutica (HCA) é o hospital de referência para internação pediátrica e neonatal da Força Aérea Brasileira (FAB), recebendo crianças de todo o território nacional e concentrando grande parte das internações pediátricas. Portanto, o HCA deve possuir um Lactário para o preparo das fórmulas lácteas dos pacientes internados, a fim de diminuir o risco de transmissão de infecções hospitalares, garantindo a segurança e a qualidade da assistência aos usuários, além de contribuir para a redução dos custos financeiros desta Organização Militar (OM), fortalecendo assim a imagem da FAB perante a família militar, evitando danos à saúde da criança hospitalizada.

Palavras chave: Custos Hospitalares. Infecções Hospitalares. Lactário. Qualidade Assistencial. Segurança.

1 LACTÁRIO: UMA NECESSIDADE AO ATENDIMENTO PEDIÁTRICO

A população pediátrica, principalmente recém-nascidos, lactentes e pré-escolares e as crianças imunocomprometidas de qualquer idade, quando internadas, são mais susceptíveis a adquirir infecções hospitalares causadas ou não por alimentos contaminados (TADDEI, 2017). Esta afirmação foi comprovada por uma pesquisa sobre infecção hospitalar, realizada em um hospital pediátrico do município de São Paulo (TURRINI, 2002). Esta pesquisa demonstrou que, dentre o número de óbitos pediátricos e neonatais ocorridos, aproximadamente 8% tinha relação com intoxicação alimentar, reforçando, assim, a importância da biossegurança relacionada ao controle microbiológico e da higiene dos alimentos fornecidos.

Em razão disso, existe grande preocupação com o cuidado quanto à manipulação das fórmulas lácteas utilizadas por esta população. Tais fórmulas não podem ser manipuladas na copa/cozinha de hospitais, juntamente com outros alimentos, devido ao alto risco de contaminação. Essa manipulação deve ocorrer em locais específicos, chamados de lactário, que são unidades que visam preparar, higienizar e distribuir preparações lácteas infantis seguindo rigorosas técnicas de controle higiênico-sanitário e microbiológico (GALEGO, 2017). Quando o hospital não possui seu próprio lactário, as fórmulas devem ser adquiridas por meio de empresas terceirizadas, gerando custos adicionais desnecessários à unidade.

Neste contexto, é importante reforçar que apesar do Hospital Central da Aeronáutica (HCA) ser a unidade de referência pediátrica e neonatal da Força Aérea Brasileira (FAB), este ainda não possui um lactário. O HCA possui leitos de internação pediátrica, de UTI neonatal e Berçário Intermediário, além do Alojamento Conjunto. Gestantes e crianças de todo o território nacional são referenciadas para o HCA, especialmente nos casos de gestação de alto risco ou menores que apresentem casos de maior complexidade. Sendo assim, o HCA tem como Missão prestar serviços de saúde de qualidade aos usuários e dentre seus valores encontram-se o atendimento humanizado, a sustentabilidade e o comprometimento com a qualidade.

Por este motivo, este ensaio defende que o HCA deve possuir um Lactário para o preparo das fórmulas lácteas dos pacientes infantis internados. Dentre os argumentos que sustentam esta tese, pode-se destacar que a presença de um lactário é primordial para diminuir o risco de transmissão de infecções através de

alimentos contaminados, garantindo a qualidade da assistência prestada, além de contribuir para a redução de gastos desta unidade pois não haverá dependência de fornecedores externos de fórmulas lácteas e também haverá uma redução de casos de infecção hospitalar, diminuindo tempo de internação e conseqüentemente custos.

2 GESTÃO DE BIOSSEGURANÇA – QUESITO FUNDAMENTAL NA PREVENÇÃO DE INFECÇÕES

A biossegurança é um conjunto de ações destinadas a prevenir, controlar, minimizar ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam interferir ou comprometer a qualidade de vida, a saúde humana e o meio ambiente (BINSFELD, 2004). Segundo Navarro (2009), a biossegurança é um processo de importância primordial nos diferentes serviços de saúde e deve ser vista como um mecanismo de proteção, tanto para o paciente, quanto para as pessoas envolvidas nos cuidados de saúde, seja na redução de riscos e danos potenciais à saúde, seja na proteção do meio ambiente pela manipulação e descarte de resíduos tóxicos e infectantes.

A partir deste conceito e levando-se em consideração a redução de riscos e danos potenciais à saúde, um hospital de referência pediátrica deve possuir um lactário para o preparo das fórmulas lácteas infantis dos pacientes internados a fim de evitar a contaminação dos alimentos fornecidos, garantindo a biossegurança dos pacientes pediátricos. O Lactário corresponde à área de serviço de alimentação destinada ao preparo e distribuição de fórmulas lácteas e complementares para lactentes e crianças (MEZOMO, 2002). Dentre as atividades desenvolvidas em um Lactário destacam-se a higienização e desinfecção das mamadeiras e outros acessórios utilizados para a oferta das fórmulas lácteas; preparo, envase, estocagem e distribuição destas formulações e esterilização terminal que consiste na autoclavagem¹ das mamadeiras já prontas, garantindo assim uma alimentação adequada e com menor risco de contaminação.

¹Autoclavagem: tratamento térmico utilizado no ambiente hospitalar que consiste em manter o material contaminado a uma temperatura elevada, através do contato com vapor de água, durante um período de tempo suficiente para destruir todos os agentes patogênicos

Segundo Trindade (2006), os pacientes pediátricos e/ou neonatais hospitalizados apresentam maior vulnerabilidade às complicações causadas pelas doenças de origem alimentar, quando comparados à população infantil sadia, devido à situação de enfermidade e hospitalização em que se encontram e pela imaturidade do aparelho digestório e imunológico em relação à microbiota intestinal. A imaturidade intestinal destes pacientes os torna particularmente vulneráveis à penetração de bactérias e toxinas provenientes do ambiente hospitalar, aumentando o risco de reações de hipersensibilidade, de diarreia infecciosa e toxigênica, de enterocolite necrotizante e má absorção de nutrientes (EUCLYDES, 2000), levando a complicações e aumentando o tempo de internação hospitalar. No âmbito da Aeronáutica já foram registrados casos de infecção hospitalar causada por alimentos contaminados que tiveram que ser manipulados no hospital sem a devida segurança já que não havia um lactário e a empresa terceirizada só faz entrega em horários determinados. Apesar de, felizmente, não haver registro de óbitos, houve aumento do tempo de internação decorrente da necessidade de tratamento desta complicação, fato que compromete a segurança e a qualidade assistencial.

Dentro deste contexto, é importante o entendimento de que a população pediátrica, principalmente recém-nascidos, lactentes e pré-escolares, se alimentam basicamente de fórmulas lácteas e por este motivo existe grande preocupação com o cuidado quanto à manipulação dessas fórmulas. Sabe-se que o leite, alimento essencial na infância, constitui um excelente meio de cultura para a maioria dos micro-organismos e pode sofrer alterações com grande facilidade e em curto espaço de tempo, principalmente quando manipulado de forma imprópria (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2008). Visto que esta é uma questão de extrema importância para a segurança em saúde, e que as ações de biossegurança configuram-se como primordiais em seu sentido mais amplo de proteção à vida, o Ministério da Saúde, através de uma resolução da ANVISA (RDC n.63 de 6 de julho de 2002), sugere que os hospitais que possuem internação pediátrica e/ou neonatal possuam seu próprio lactário.

O HCA, que é a referência de internação pediátrica da FAB, não possui até o momento um local adequado para a manipulação destes alimentos, colocando em risco a segurança dos seus pacientes mais susceptíveis. Sendo assim há a necessidade de fornecimento das fórmulas lácteas por empresa terceirizada para minimizar o risco de contaminação por manipulação inadequada, porém em muitos

momentos, por exemplo, quando a internação do paciente acontece fora do horário do expediente, o alimento acaba sendo manipulado na unidade e sem a segurança adequada. Portanto, mesmo não havendo nenhum registro de óbito infantil por infecção hospitalar no HCA, deve-se levar em consideração que tanto para o Ministério da Saúde quanto para o Sistema de Saúde da Aeronáutica (SISAU) a prevenção de doenças é primordial para garantir a qualidade assistencial de saúde principalmente da população infantil.

3 GESTÃO DE CUSTOS HOSPITALARES

Nos dias atuais, é importante o conhecimento sobre a economia da saúde, já que a elevação dos gastos com assistência médica é uma tendência atual que pode ser explicada por fatores como o aumento e envelhecimento populacional, a complexidade tecnológica moderna, o surgimento de novas doenças e o aumento da prevalência de doenças crônico-degenerativas. Existe uma desproporção atualmente entre recursos disponíveis e as necessidades de saúde da sociedade, que hoje é mais exigente em relação a seus direitos. Segundo Del Nero:

A economia da saúde tem por objetivo a otimização das ações de saúde, ou seja, o estudo das condições ótimas de distribuição de recursos disponíveis para assegurar à população a melhor assistência à saúde e o melhor estado de saúde possível, tendo em conta meios e recursos limitados. (DEL NERO, 1995, p.21)

Assim, devemos ter ciência de que a avaliação econômica da saúde assume um papel de destaque, exigindo dos gestores um gerenciamento de custos para o enfrentamento de novos desafios na busca contínua da qualidade associada à utilização racional dos recursos (DALLORA, 2008).

Em relação à otimização de custos, observa-se que, atualmente, o HCA, que é a referência de internação pediátrica e neonatal da FAB, ainda não possui um lactário, e, portanto, precisa manter um contrato com uma empresa terceirizada que fornece estas fórmulas diariamente a todos os pacientes internados, gerando um gasto financeiro mensal em torno de R\$30.000,00, o que pode ser evitado. Sabe-se que o custo para a implantação de um Lactário em uma Unidade hospitalar que possui de 20 a 30 leitos de internação pediátrica/neonatal, em sua lotação máxima, (como é o caso do HCA), incluindo obras estruturais de um local já existente e compra de material permanente e insumos, gira em torno de R\$150.000,00 a

R\$200.000,00 (estimativa fornecida pelo Hospital Central do Exército – HCE, que já possui seu próprio Lactário na Unidade). Portanto, na visão do gestor, em um primeiro momento, a implantação do lactário iria gerar um custo relativamente alto se comparado ao custo mensal atual, porém deve-se atentar que a amortização dos custos ocorrerá, sendo percebido somente a médio/longo prazo, entretanto a garantia da qualidade e da segurança do atendimento oferecido pela FAB ocorrerá imediatamente, o que dentro de uma Organização de Saúde é a prioridade.

Além da diminuição dos gastos com a empresa terceirizada, a presença do lactário também poderá diminuir o risco de infecção hospitalar causada por alimentos contaminados, evitando o aumento do tempo de internação para tratamento dessas complicações, o que conseqüentemente evita o aumento de custos para a unidade, já que uma internação em UTI por exemplo pode gerar um gasto até superior ao da implantação do lactário.

O gerenciamento de custos hospitalares mostra que o hospital é uma das empresas mais complexas de serem administradas, pois deve cumprir seu papel social, com uma assistência de qualidade a custos adequados e de acordo com a necessidade da população, porém para que isso ocorra é preciso que se tenha um melhor conhecimento dos seus custos de funcionamento e que se disponha de sistemas com informações de gastos confiáveis para a tomada de decisão e adoção de medidas corretivas em todas as fases do gerenciamento. É importante ressaltar que a decisão dos serviços e bens que serão empregados no processo assistencial no âmbito da Aeronáutica é de competência da Diretoria de Saúde (DIRSA), neste caso, do oficial militar da área de saúde, que é quem conhece profundamente as atividades desenvolvidas na unidade. Portanto o conhecimento gerencial de custos por esses profissionais é fator preponderante para o sucesso da implantação do lactário no que se refere ao equilíbrio entre custos e qualidade.

Deve-se levar em conta então que, segundo Falk (2011), o controle dos custos é um passo fundamental para a gestão dos hospitais, sendo assim, o oficial militar engajado no processo gerencial das Organizações de Saúde, deve buscar conhecimentos a respeito de custos hospitalares, reconhecendo seu papel como agente de mudanças no alcance de resultados positivos, buscando junto a DIRSA equilíbrio entre qualidade e custos (FRANCISCO e CASTILHO, 2002). Porém, não pode ser deixado de lado o fato de que numa instituição de saúde, o resultado social e a qualidade do serviço são mais importantes que o fator financeiro.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste ensaio evidenciou-se a importância e o entendimento de que a população pediátrica e/ou neonatal (que se alimenta basicamente com fórmulas lácteas), e as crianças imunocomprometidas de qualquer idade, quando em ambiente hospitalar, são mais susceptíveis a adquirir infecções através de alimentos contaminados pela imaturidade do seu aparelho digestório. Por isso a presença de um Lactário no HCA é fundamental já que este é o local destinado à manipulação destas fórmulas, diminuindo assim o risco de infecções.

Além disso, devemos ter em mente a redução de custos que esta implantação vai proporcionar à Organização Militar mesmo a longo prazo, porém para que a implantação do Lactário se concretize, é necessário que o gestor responsável pelos custos hospitalares tome consciência da importância deste para os pacientes pediátricos internados.

Discutiu-se também neste ensaio que o conhecimento da gestão de custos na área de saúde é um processo desafiador para o Oficial responsável, porém é um passo essencial para a gestão dos hospitais pois deve aliar fatores como o compromisso de prestação de serviços de qualidade ao usuário e a limitação de recursos muitas vezes presentes na Unidade. Deve-se considerar que os recursos limitados quando bem gerenciados podem render mais, mesmo que seja a longo prazo. Sendo assim, deve-se prevalecer uma visão multifatorial, considerando principalmente que, na área de saúde os resultados não se medem simplesmente por ganhos econômicos e sim pela qualidade da saúde e pela vida dos pacientes.

Face ao exposto, podemos afirmar que o Hospital Central da Aeronáutica que é a referência pediátrica da FAB deve possuir um lactário para o preparo das fórmulas lácteas dos pacientes infantis internados.

Por fim, diante de todo o contexto apresentado, conclui-se que a implantação de um lactário no Hospital Central da Aeronáutica torna-se necessário para melhorar a imagem da FAB perante a família militar pois, além de diminuir gastos, evita danos à saúde da criança hospitalizada, garantindo assim a qualidade e a segurança do atendimento ao paciente pediátrico, fortalecendo a Missão e os Valores do HCA no que se refere ao comprometimento com a qualidade do atendimento ao usuário.

REFERÊNCIAS

BINSFELD, P. C. **Biossegurança em biotecnologia**. Rio de Janeiro. Interciência, 2004

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n.63 de 6 de julho de 2002. **Regulamento Técnico para Terapia de Nutrição Enteral**.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n.43 de 19 de setembro de 2011. **Regulamento Técnico para Fórmulas Infantis para Lactentes**.

DALLORA, M. E.; FORSTER, A. C. **A importância da gestão de custos em hospitais de ensino – considerações teóricas**. Medicina, Ribeirão Preto, 2008.

DEL NERO, C. R. **Economia da saúde: conceito e contribuição para a gestão de saúde**. 3. Ed. Brasília: IPEA, 1995. Cap I, p.20. Disponível em: <http://ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/CAP1.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2020.

EUCLYDES, M. P. **Nutrição do lactente: base científica para uma alimentação adequada**. 2. ed. Viçosa: Suprema, 2000.

FALK, J.A. **Gestão de Custos para Hospitais: conceitos, metodologias e aplicações**. São Paulo: Atlas, 2001.

FRANCISCO, I. M. F.; CASTILHO, V. **A Enfermagem e o Gerenciamento de Custos**. Rev Esc Enferm USP, 2002. Disponível em: <http://scielo.br/pdf/reeusp/v36n3/v36n3a04>. Acesso em: 29 set. 2019.

GALEGO, D. S. et al. **Manual de Lactários: Lactário nos estabelecimentos assistenciais de saúde e creches**. ILSI Brasil *International Life Sciences Institute* do Brasil, 2017.

MEZOMO, I. B. **Os Serviços de Alimentação**. 5. ed. São Paulo: Manolo, 2002.

MOMESSO, N. N. et al. Estudos da contaminação microbiana no preparo de fórmulas lácteas infantis em Lactário de um Hospital Universitário do sul de Minas Gerais. **Revista Ciências em Saúde da Faculdade de Medicina de Itajubá**, v.6, n.3. Itajubá, 2016.

NAVARRO, M. **Biossegurança, qualidade e ambiente: temas e conceitos**. Brasília, 2009. Disponível em: http://www.sovergs.com.br/palestras/Dra_Marli_Navarro_Biosseguranca_qualidade_e_ambiente.pdf. Acesso em 25 mar. 2020

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual de orientação para alimentação do lactente, pré-escolar, do escolar do adolescente e na escola.** Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia. 2. ed. São Paulo: SBP, 2008.

TADDEI, C. R.; TADDEI, R. F. **Microbioma Intestinal no Início de Vida.** ILSI Brasil *International Life Sciences Institute* do Brasil, 2017.

TRINDADE, A. A. **Subsídios para implementação do Sistema Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle – APPCC em Lactário.** 2006. Dissertação (Mestrado em Ciências e Tecnologia dos Alimentos) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

TURRINI, R. N. T. Infecção Hospitalar e Mortalidade em Hospital Pediátrico. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v.36, n.2, jun. 2002.