

Aperfeiçoamento dos processos envolvendo saneantes hospitalares pela aplicação das ferramentas da qualidade num hospital de assistência terciária

Wagner Robson Germano Sousa¹

Ronaldo Pinheiro Gonçalves²

Hugo Leonardo de Brito Buarque³

Grace Mendes de Deus⁴

Maria de Fátima Menezes Azevedo⁵

Resumo: A utilização das ferramentas da qualidade para a eliminação de anomalias e promoção do desenvolvimento institucional de modo a tornar os processos mais efetivos e eficazes são prementes em saúde pública. Neste estudo objetivou-se, padronizar a qualidade nos processos hospitalares que utilizem saneantes. A pesquisa foi fundamentada na melhoria contínua pela utilização das ferramentas da qualidade: Folha de Verificação, Gráfico Sequencial, Brainstorming, Gráfico de Pareto, Matriz GUT, 5W2H, Diagrama da Matriz de Priorização e Ciclo PDCA. Para se avaliar as ações e o bloqueio das anomalias, monitoraram-se os indicadores durante 13 meses. As ferramentas possibilitaram a obtenção de resultados em qualidade e efetividade dos serviços. Assim, diante da busca pela padronização dos processos sua aplicação anteviu o aperfeiçoamento não apenas do setor, mas também do hospital.

Palavras-chave: Ferramentas da Qualidade. Hospital Sentinela. Modernização.

1. Acadêmico. Superior Tecnologia de Processos Químicos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE.

2. Médico pela Universidade Federal do Ceará - UFC. Doutor em Saúde Coletiva; Mestre em Patologia, Ciência Militar; Esp. em Administração Hospitalar, Pediatria, Imunologia, Ciência Militar e Patologia Tropical.

3. Engenheiro Químico pela Universidade Federal do Ceará – UFC. Doutor em Física e Mestre em Eng. Química. Prof. do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará.

4. Médica pela Universidade Federal do Ceará. Esp. Em Infectologia e Pediatria.

5. Farmacêutica pela Universidade Federal do Ceará. Esp. Análises Clínicas e Atenção Farmacêutica.



1. Introdução

No contexto atual em que se encontra a sociedade, e em face as suas exigências em demanda pelos serviços de saúde, a qualidade surge como uma das variáveis mais importantes para o desenvolvimento e acreditação das instituições hospitalares.

Acreditando nesta demanda, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, em 2002 criou e implementou o Projeto Hospitais Sentinela o qual inclui mais de 300 hospitais escolhidos entre os maiores e mais complexos do país. A criação da Rede Sentinela objetiva obter informações qualificadas a respeito da qualidade dos produtos e do seu perfil de risco-benefício, tendo em vista o subsídio de ações de regulação de mercado (PETRAMALE, 2010; BRASIL, 2010).

Através de Gerências de Risco Sanitário Hospitalar, as GRSH's, instaladas em cada um dos hospitais pertencentes à rede, desenvolvem-se ações de vigilância em unidades estratégicas como a de Saneantes Hospitalares, onde se fiscaliza toda a cadeia de utilização intra-hospitalar desses produtos de modo a minimizar os riscos (ANVISA, 2010).

Neste contexto, enquadra-se a instituição no qual foi realizado este estudo. Um Hospital cuja missão é prestar assistência terciária à criança e ao adolescente, de forma segura e humanizada, sendo instituição de ensino e pesquisa. Seus clientes são crianças e adolescentes usuários do Sistema Único de Saúde - SUS. E, baseado nos valores: ética, humanização, compromisso, participação, valorização profissional, eficiência e credibilidade, apresenta como visão para 2020, ser excelência internacional pediátrica em assistência quaternária, ensino e pesquisa, com responsabilidade socioambiental (HIAS, 2010).

2. Fundamentação Teórica

2.1 O setor de saneantes

Entende-se por saneante hospitalar o agente/produto que reduz o número de bactérias a níveis seguros de acordo com as normas de saúde. São produtos para uso exclusivo em hospitais e estabelecimentos relacionados com atendimento à saúde (Resolução RDC n° 14 de 28 de fevereiro de 2007).

Apesar de a instituição caminhar rumo a acreditação internacional, ainda havia deficiências ligadas diretamente ao setor de saneantes que retardavam o processo de melhoria contínua do hospital tais como: checklist's amplos capazes

de verificar a eficiência e eficácia dos processos e a prevalência de anomalias; profissionais desmotivados e limitação técnica e de espaço físico. Assim, puderam-se considerar as deficiências do setor como gargalos, o que tornou imprescindível a aplicação de ferramentas da qualidade na eliminação destas anomalias e no gerenciamento da melhoria contínua do setor.

2.2. As Ferramentas da Qualidade

Um produto ou serviço de qualidade é aquele que atende perfeitamente, de forma confiável, acessível, segura e no tempo certo, às expectativas do cliente. (BALSANELLI, 2005). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), para a avaliação em saúde seria necessário ter à disposição um número mínimo de indicadores para se conhecer os aspectos principais relativos à situação da atuação dos serviços de saúde. Tais indicadores poderiam ser específicos, que refletissem as mudanças decorrentes da introdução de uma determinada medida de saúde (DUARTE & FERREIRA, 2006; OPAS, 2010).

As ferramentas da qualidade são instrumentos identificadores de oportunidades de melhorias. Como as ferramentas a seguir:

- Folha de Verificação: planilha para coleta de dados relativos a um problema.
- Gráfico Sequencial: acompanha um dado quantitativo e suas mudanças num período;
- Diagrama de Ishikawa: diagrama para visualização das causas de um problema;
- Brainstorming: conjunto de idéias criado por membros de uma equipe;
- Gráfico de Pareto: ordena de forma decrescente as ocorrências x frequência;
- Diagrama de Afinidades: direciona a solução do problema, organiza as informações necessárias para solução e as causas das inconformidades;
- Matriz de Priorização: ordena e reduz o número de itens a serem implementados.
- Matriz GUT: trata os problemas com o objetivo de priorizá-los.
- 5W2H: O quê?, Quem?, Onde?, Quando?, Por Qué?, Como? E Qual o Custo?.

Os processos trabalhados foram: Controle de qualidade de diluição de saneantes; controle de qualidades de produtos diluídos; identificação de lotes; controle de estoques; modo de armazenamento; fiscalização e realização de treinamentos, reengenharia, eliminação de perdas, planejamento e controle da produção e eliminação de descarte.

As ferramentas da qualidade empregadas foram: Folha de Verificação, Gráfico Sequencial, Brainstorming, Gráfico de Pareto, Diagrama de Afinidades, Matriz GUT, 5W2H, e Diagrama da Matriz de Priorização auxiliaram no giro do Ciclo PDCA de Melhoria Contínua.

A etapa de análise, contou com a participação dos funcionários responsáveis pela aplicação dos saneantes produzidos pela central de diluição e, utilizando-se da ferramenta brainstorming, foram identificadas as causas mais prováveis da insatisfação com relação à qualidade dos produtos. Essas causas foram organizadas em um diagrama de afinidades formando grupos afins, os quais foram dispostos em uma matriz de priorização.

Confirmando-se as causas mais prováveis, elaborou-se um plano de ação para seu bloqueio, o qual foi elaborado em tabelas do tipo 5W2H, traduzindo-o de forma clara e completa para o papel. Composto por ações que visaram padronizar os processos e assegurar a qualidade dos produtos utilizados na limpeza e desinfecção do hospital, o plano foi implementado durante a etapa de ação, contando com a participação de todos os funcionários do setor.

A fase de verificação foi realizada com base no número de inconformidades monitoradas através dos checklist's aplicados mensalmente durante as auditorias e no controle semanal dos processos de diluição realizados através de análise titulométrica em laboratório. Nestas análises eram coletadas duas amostras de hipoclorito de sódio, uma contendo o produto diluído e outra o produto concentrado, o quais tinham suas concentrações do princípio ativo, Hipoclorito de Sódio (utilizado como desinfetante hospitalar) determinadas, tanto para verificar se o fabricante enviara ao hospital o material na concentração informada em laudo, como também, para se inspecionar se o produto diluído estava dentro do padrão de 1%.

Para concluir o trabalho, realizou-se um balanço dos resultados obtidos com a aplicação do Ciclo PDCA de melhoria contínua na padronização dos processos de diluição, distribuição e aplicação dos saneantes.



4.1 A escolha do processo

Durante a escolha dos processos a serem melhorados foi necessário realizar as seguintes pesquisas: satisfação dos funcionários de limpeza hospitalar; pesquisa de clima organizacional, levantamento de dados sobre desempenho econômico-financeiro do setor em relação à organização).

4.2. Diagnosticando as incorreções

Para este processo adotou-se o Diagrama de Causa e Efeito de Kaoru Ishikawa. O qual para sua construção seguiu-se os seguintes passos descritos a seguir.

4.3 Identificação de inconformidades e seleção dos problemas a serem investigados.

4.3.1 Realização de sessão com grupo de funcionários;

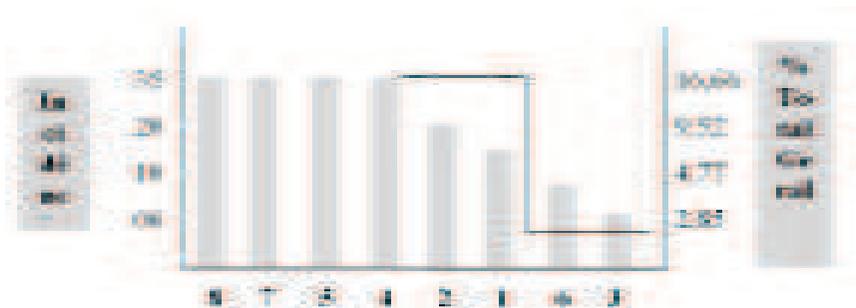
4.3.2 Verificação e identificação das verdadeiras causas e não apenas “sintomas”. E reformulação das causas e efeitos identificados e organização das variáveis em grupos. Com Inserção das variáveis e revisão de cada ramo. A seguir foi elaborado um Plano de Ação e desenvolvido sua implementação. Todas as ações foram notificadas e gerenciadas pelo plano de ação descrito pelo modelo da FIGURA 1, durante todo o período avaliado (Setembro de 2009 a Novembro de 2010).



FIGURA 01: Modelo de formulário de Plano de Ação do HIAS.
FONTE: PONTES (2006, p.11);

5. Resultados

As anomalias foram tabuladas com base em reclamações dos funcionários, para tanto, preparou-se uma tabela estratificando as reclamações e suas frequências (número de ocorrências) a fim de se encontrar a origem do problema, como mostra o quadro 1.



Inconformidades
Figura 2: Gráfico de Pareto

5.2. Fase 2 do PDCA de melhoria contínua

Com a Matriz GUT as anomalias puderam ser dispostas em ordem de prioridade. Os critérios de análise permitiram classificar em ordem decrescente de pontos os problemas a serem atacados (quadro 2). Com esta ferramenta aumentou-se a possibilidade de padronização da concentração do Hipoclorito de Sódio diluído, a revisão dos Procedimentos Operacionais Padrões (POP's) de limpeza e a etiquetagem das bambonas.

Tabela 03 - Critérios adotados para a elaboração da matriz GUT

Pontos	Critérios para a escolha da matriz GUT
7	G (muito grave); T (muito ruim); U (muito urgente)
6	G (grave); T (ruim); U (urgente)
5	G (grave); U (urgente); T (ruim)
4	G (grave); U (urgente); T (ruim)
3	G (grave); U (urgente); T (ruim)
2	G (grave); U (urgente); T (ruim)
1	G (grave); U (urgente); T (ruim)

Fonte: Pesquisa de campo

Tabela 04 - Matriz GUT

Descrição do Problema/Grave	Seu GUT	Seu GUT
Descrição do Problema/Grave	G	T
Elaboração de procedimentos operacionais padrão	3	3
Padronização da concentração (com valor)	4	4
Revisão do POP de Limpeza	3	4
Identificação dos fornecedores	3	4
Atualização de documentos	3	3
Elaboração de procedimentos operacionais padrão	3	3
Elaboração de procedimentos operacionais padrão	3	3

Fonte: Pesquisa de campo

A identificação de erros no cumprimento dos POP's viabilizou treinamentos para os funcionários do setor e a continuidade do trabalho foi dada com a realização de brainstorming.

5.3 Fase 3 do PDCA de melhoria contínua

Uma sessão de brainstorming do tipo não estruturado, foi realizada pela GRSH na presença da Comissão Hospitalar de Saneantes, para identificar os fatores que estavam levando à ocorrência dos problemas ordenados na matriz GUT. (Quadro 04).

Tabela 05: Flip-chart do Brainstorming 1

PROBLEMA	CAUSAS	POSSÍVEIS FATORES
1	Limitação de recursos de saneamento	
2	Limitação orçamentária para melhorias	
3	Falta de pessoal de saneamento para realizar visitas	
4	Falta de conhecimento	
5	Falta de comunicação, comunicação por parte da comunidade hospitalar	
6	Falta de conhecimento para a limpeza	
7	Falta de conhecimento de utilização correta e por parte da comunidade	
8	Falta de conhecimento de produtos adequados para limpeza	
9	Falta de conhecimento de procedimentos	

Fonte: Pesquisa de campo

Problema principal: O produto Hipoclorito de Sódio diluído necessita ser padronizado a concentração de 1% (em teor de Cloro ativo). Esta inconformidade caracterizava o produto como inadequado a necessidade hospitalar. Com base nas informações relacionadas no brainstorming, foi empregado o Diagrama de Afinidades para organizar as idéias em blocos os possíveis fatores que estariam contribuindo para a insatisfação dos stakeholders. Esta ação permitiu a utilização da ferramenta Diagrama de Priorização por Consenso.

5.4. Fase 4 do Ciclo PDCA de melhoria contínua

As ferramentas empregadas até esta fase permitiram que fosse organizada uma lista de itens de um tema e que estes itens fossem relacionados e ordenados. Assim como a matriz GUT, a Matriz de Priorização reduziu e ordenou, de forma racional, o número de itens a serem implantados ou melhorados. A partir desta fase do trabalho iniciou-se a ordenação de uma lista de assuntos para que fosse tomada a decisão de ações voltadas à resolução do problema e melhoria dos processos.

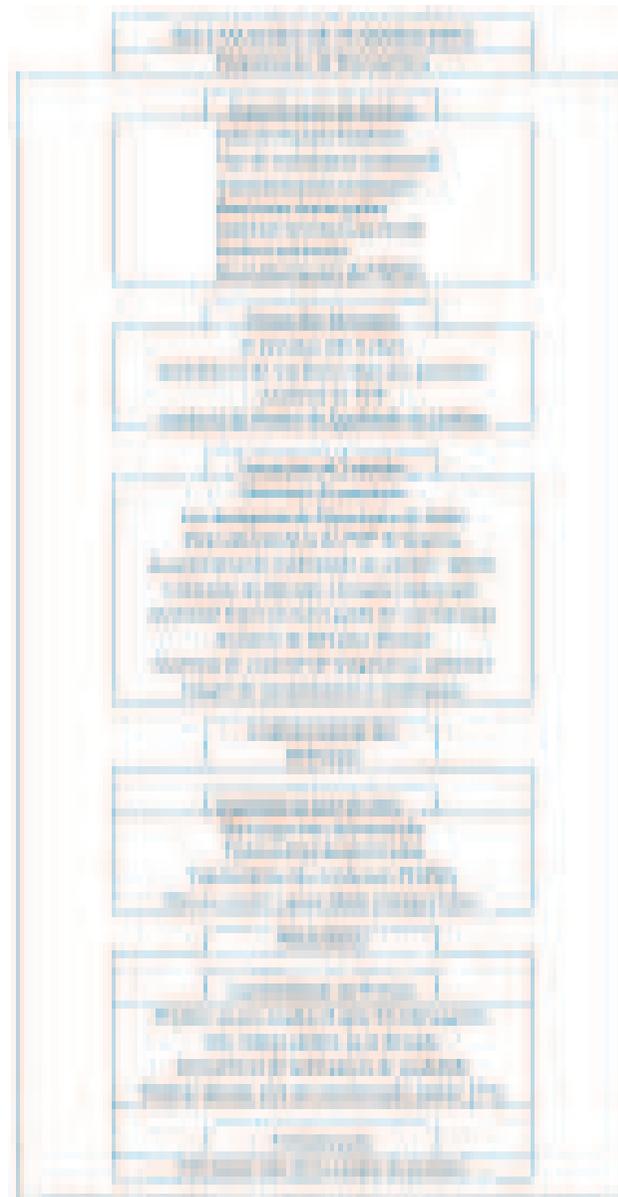


Figura 3: Diagrama de Afinidades

Fonte: Pesquisa de campo

Baseado nos grupos e subgrupos formados na Matriz de Afinidades elaborou-se outra matriz, a de Priorização de Consenso. Essa técnica visa priorizar as soluções dos problemas tendo por base critérios e consenso da equipe de trabalho. Para tanto, cada integrante da equipe votou em todos os itens relacionados na matriz considerando o critério que achou pertinente.

Tabela 06 – Critérios para elaboração da matriz de priorização
Critérios para análise da matriz de priorização

1	Consistência
2	Impacto
3	Viabilidade
4	Recursos

Fonte: Pesquisa de campo

Tabela 07 - Matriz de priorização | Distribuição de frequência

Item	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Total
1. Padronização do documento da qualidade	5	0	0	5
2. Processo	0	5	0	5
3. Fornecedores de serviço	0	0	5	5
4. Total de itens	5	5	5	15

Fonte: Pesquisa de campo

Nota:

Grupo 1: padronização do documento da qualidade;

Grupo 2: processo; **Grupo 3:** fornecedores de serviço;

Por meio da soma das notas obteve-se o valor dos subgrupos que somados, determinou o valor total, definindo a priorização de cada grupo. Com base na matriz, o grupo prioritário foi a padronização da qualidade dos produtos diluídos. Conhecendo-se agora, quais itens deveriam ser trabalhados com prioridade, realizou-se um segundo brainstorming para explorar a possibilidade do grupo correlacionar assuntos e tirar conclusões. O dado fornecido na reunião foi: solucionar eliminar as anomalias que impediam a padronização dos produtos diluídos.



Tabela 08: Flip-Chart do Brainstorming

Item	Descrição da Ação
1	Elaborar o plano de ação PDCA considerando as prioridades de trabalho.
2	Elaborar o plano de ação PDCA baseado nas prioridades de trabalho.
3	Elaborar o plano de ação PDCA baseado nas prioridades de trabalho.
4	Elaborar o plano de ação PDCA baseado nas prioridades de trabalho.
5	Elaborar o plano de ação PDCA baseado nas prioridades de trabalho.
6	Elaborar o plano de ação PDCA baseado nas prioridades de trabalho.
7	Elaborar o plano de ação PDCA baseado nas prioridades de trabalho.
8	Elaborar o plano de ação PDCA baseado nas prioridades de trabalho.
9	Elaborar o plano de ação PDCA baseado nas prioridades de trabalho.
10	Elaborar o plano de ação PDCA baseado nas prioridades de trabalho.

Fonte: Pesquisa de campo

A análise do Flip-chart do segundo brainstorming permitiu estabelecer ações que logo foram tomadas para bloqueio das causas fundamentais.

5.5 Fase 5 do Ciclo PDCA de melhoria contínua

O 5W2H foi útil para o cumprimento das ações, estabeleceu prazos, apontou responsáveis, o que e como fazer cada ação. No quadro 8 é descrito o plano de ação para a solução dos problemas identificados. Os indicadores foram acompanhados em um período de tempo estabelecido no plano de ação, por meio de seu monitoramento pôde-se observar a evolução do processo e verificar se o bloqueio da origem dos problemas foi efetivo, esses dados foram notáveis no giro do PDCA (quadro 10).

Tabela 09: Plano de Ação 5w2h

Item	Descrição da Ação	Responsável	Prazo	Indicador	Valor Alvo
1	Elaborar o plano de ação PDCA baseado nas prioridades de trabalho.	Engenheiro	30/06/2011	Quantidade de defeitos	1000
2	Elaborar o plano de ação PDCA baseado nas prioridades de trabalho.	Engenheiro	30/06/2011	Quantidade de defeitos	1000
3	Elaborar o plano de ação PDCA baseado nas prioridades de trabalho.	Engenheiro	30/06/2011	Quantidade de defeitos	1000
4	Elaborar o plano de ação PDCA baseado nas prioridades de trabalho.	Engenheiro	30/06/2011	Quantidade de defeitos	1000
5	Elaborar o plano de ação PDCA baseado nas prioridades de trabalho.	Engenheiro	30/06/2011	Quantidade de defeitos	1000



Fonte: pesquisa de campo

I: Inspeção; IN: Incorreção; N: Notificar; P: Planejar ação corretiva; E: Eliminar incorreção (Aplicação do que foi planejado); C: Corrigido (Verifica-se permanência da correção);

Objetivando a progressividade dos ciclos de melhoria e a aceitação do programa do setor é possível verificar que o monitoramento dos indicadores foi efetivo para visualização do giro de vários ciclos PDCA's ao longo de 13 meses.

5.7 Fase 6 do Ciclo PDCA de melhoria contínua: Controle do Processo Avançado

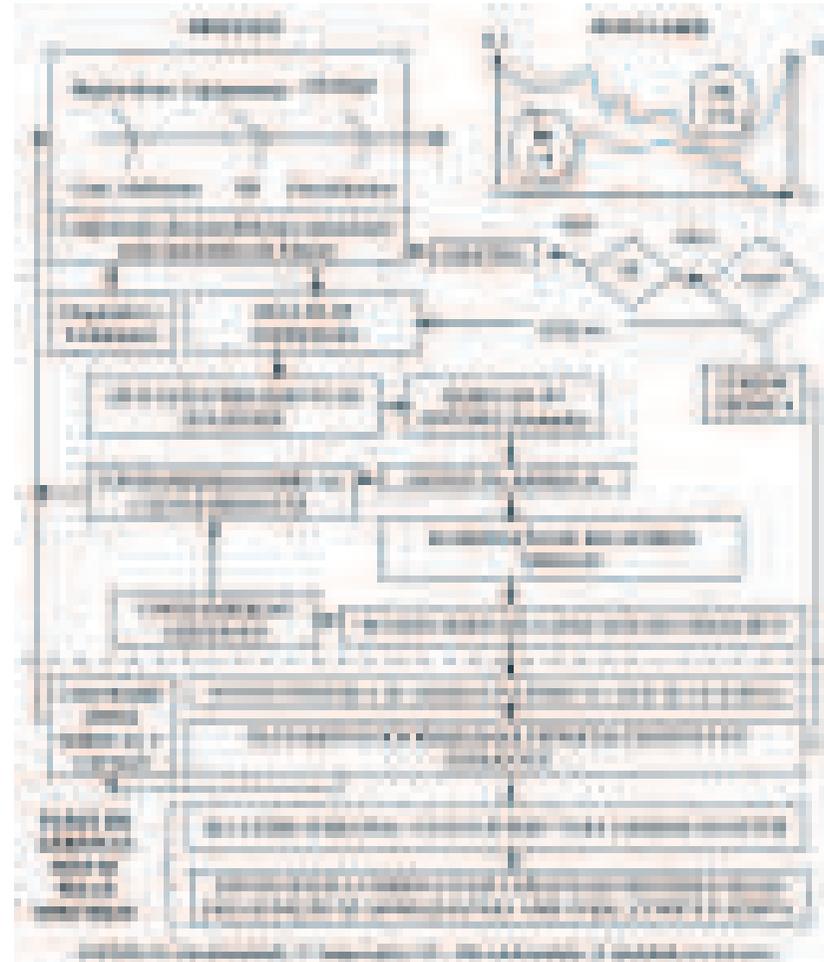


Figura 04: Controle do Processo Avançado Gerando Resultados.
Fonte: Pesquisa de campo.

Considerações finais

A utilização das Ferramentas da Qualidade revelou-se uma estratégia poderosa e de custo reduzido, pois um efeito imediato após o fechamento dos sucessivos ciclos PDCA's foi o aumento da eficácia e da eficiência dos processos refletindo positivamente na eliminação de anomalias e na manutenção de



instalações limpas e aptas ao desenvolvimento das ações de alta complexidade em pediatria.

Embora ainda haja gargalos na estrutura física do setor, concluímos que a aplicação das ferramentas da qualidade anteviu, de modo eficaz a padronização dos serviços baseada nos parâmetros da Agência Nacional de Vigilância Sanitária e consequente modernização do setor de saneantes e do hospital.

Referências

ANVISA, 2010. **Rede de Hospitais Sentinela**. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/hotsite/sentinela/apresenta.htm>. Acesso em: 30 de junho de 2010.

_____. Resolução nº 14 de 28/02/2007- **Agência Nacional de Vigilância Sanitária** (D.O.U.05/03/2007). Resolução GMC nº 50/06. anexo.

BALSANELLI, A. P. Os reflexos da gestão pela qualidade total em instituições hospitalares brasileiras. **Acta Paulista de Enfermagem**. São Paulo. v.18,nº4,p.397-402, 2005.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Secretaria-Executiva. Subsecretaria de Assuntos Administrativos. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006.

_____. **Programa Nacional de Avaliação dos Serviços de Saúde – PNASS/** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2004.

_____. **Rede Sentinela**. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude>. Acesso em: 25 de julho de 2010

DUARTE, I. G.; FERREIRA, D. P. Uso de indicadores na gestão de um centro cirúrgico. **Revista de Administração em Saúde**. São Paulo v.8, nº.31, p.63-70, Abr-Jun, 2006.

HIAS. Hospital Infantil Albert Sabin, 2010. **Documento Gestão Estratégica para Resultados: Direcionamento Estratégico**. P.1-2. Escritório de Qualidade. Fortaleza, 2010.

ONA. **Organização Nacional de Acreditação**. História. Disponível em: <http://>

www.ona.org.br. Acessado em: 25/07/2010.

PETRAMALE, C. A.. **Projeto Hospitais Sentinela**: uma estratégia de vigilância para a pós-comercialização de produtos de saúde. Disponível em: <http://inovacao.enap.gov.br/index>. Acesso em: 25 de julho 2010.

PONTES, P. A. L. **Gerenciamento de Processos. Instituto de Estudos, Pesquisas e Projetos da Universidade Estadual do Ceará – UECE.** Universidade Centro de Estudos Integrados – UNICEI, Fortaleza, 2006.

Abstract

The use of quality tools for the elimination of anomalies and promotion of institutional development in order to make processes more effective and efficient are pressing public health. In this study our aim was to standardize the quality processes in the hospital using sanitizing. The research was based on continuous improvement through the use of quality tools: C-Check Sheet, Sequence Chart, Brainstorming, Pareto chart, Matrix GUT, 5W2H, Diagram and Prioritization Matrix PDCA Cycle. To evaluate the actions and the blockade of anomalies, the indicators monitored for 13 months. The tools made it possible to obtain results in quality and effectiveness of services. Thus, before the quest for standardization of processes your application envisioned not only the improvement of the sector, but also the hospital.

Keywords: Quality Tools. Sentinel Hospital. Modernization.

