



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE ALTOS ESTUDOS AMAZÔNICOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA

MARIA JOSÉ DO NASCIMENTO SILVA

GESTÃO EM SAÚDE:
Proposta de controle de material médico hospitalar em centro cirúrgico
de um hospital universitário

Belém
2014

MARIA JOSÉ DO NASCIMENTO SILVA

GESTÃO EM SAÚDE:

Proposta de controle de material médico hospitalar em centro cirúrgico
de um hospital universitário

Dissertação apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-graduação em Gestão Pública do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos da Universidade Federal do Pará visando à obtenção do Título de Mestre em Gestão Pública.

Área de concentração: Gestão pública do desenvolvimento

Linha de Pesquisa: Gestão de organizações públicas

Orientador: Prof. Dr. Adagenor Lobato Ribeiro.

Belém
2014

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP) –

Silva, Maria José do Nascimento.

Gestão em saúde: Proposta de controle de material médico hospitalar em centro cirúrgico de um hospital universitário / Maria José do Nascimento Silva. - 2014

121 f.: il.; 30 cm

Orientador: Prof. Dr. Adagenor Lobato Ribeiro

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Pós-Graduação em Gestão Pública, Belém, 2014.

1. Serviços de saúde – Administração – Belém (PA). 2. Hospitais – Mobiliário e Equipamentos - Belém (PA). I. Ribeiro, Adagenor Lobato, *orient.* II. Título.

CDD: 23. ed. 362.11098115

MARIA JOSÉ DO NASCIMENTO SILVA

GESTÃO EM SAÚDE:

Proposta de controle de material médico hospitalar em centro cirúrgico
de um hospital universitário

Dissertação apresentada à Banca Examinadora do
Programa de Pós-graduação em Gestão Pública do
Núcleo de Altos Estudos Amazônicos da Universidade
Federal do Pará visando à obtenção do Título de Mestre
em Gestão Pública.

APROVADO EM ____/____/____

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Adagenor Lobato Ribeiro - Orientador
Doutor em Desenvolvimento Sustentável pelo
Núcleo dos Altos Estudos Amazônicos-NAEA

Prof. Dr. Índio Campos - Avaliador Interno
Doutor em Economia pela Freie Universitat Berlin

Prof. Dra. Ilma Ferreira Pastana – Avaliadora Externa
Doutora em Enfermagem pela Escola de Enfermagem Ana Neri

AGRADECIMENTOS

A DEUS, que me permitiu concretizar mais esta etapa, me dando força para não desistir.

Aos Profissionais de enfermagem do Centro Cirúrgico que participaram deste estudo, agradeço a acolhida e cooperação.

Ao setor do almoxarifado, representados pelos gestores Sr. Arnaldo e Enf. Loiane e a Dra. Júlia, gestora da farmácia do HUIBB, pela colaboração no fornecimento de dados para essa pesquisa.

Ao Prof. Dr. Adagenor Lobato Ribeiro, meu orientador no final da caminhada, demonstrando humildade, disponibilidade, sabedoria e competência.

Aos Professores Carlos André e Vera Lúcia, pela participação da banca de qualificação que direcionaram minha pesquisa.

Aos Professores Índio Campos e Ilma Pastana, por aceitarem ao convite para participar da banca examinadora.

As amigas que tive a honra e sorte de desfrutar durante este período. Agradeço a aprendizagem me proporcionaram.

Aos meus colegas de trabalho, em especial a Enf. Ana Patrícia, que foi a responsável por eu estar nesse mestrado, dando seu apoio no decorrer dessa caminhada.

Ao meu amigo e companheiro Carlos, pela paciência e colaboração durante toda a realização dessa pesquisa.

Aos meus filhos Julielen e André, que colaboraram para a realização desse mestrado, quando ouviam com paciência as minhas leituras.

“Tudo parece impossível até que seja feito”

Nelson Mandela

RESUMO

Em meio ao desperdício e o desabastecimento testemunhado nos serviços de saúde, este estudo analisa os desperdícios de materiais médico-hospitalares no Centro Cirúrgico de um hospital público e de ensino a fim de propor estratégias de controles de materiais e redução de custo. A relevância desta pesquisa se justifica pela natureza dos serviços prestados pelo hospital e pela importância que a logística hospitalar vem assumindo sendo fundamental que o gerenciamento de materiais seja eficaz. Trata-se de um estudo exploratório, descritivo com abordagem quantitativa onde participaram profissionais de enfermagem do Centro Cirúrgico no período de realização compreendido de junho a agosto de 2014. Os resultados encontrados comprovam a existência de desperdícios de materiais utilizados e estocados no CC, os motivos desses desperdícios e o impacto no orçamento hospitalar e apontam também as disfunções que os fatores organizacionais, estruturais e gerenciais da organização em estudo e a maneira como esses fatores interferem nos desperdícios. Espera-se que os resultados deste estudo forneçam subsídios para um planejamento da gestão com qualidade, através do uso racional de materiais, com a eliminação dos desperdícios, redução dos custos, aumentando a eficiência e eficácia da gestão na instituição hospitalar.

Palavras chaves: Gestão de materiais. Gestão em enfermagem. Desperdícios de artigos médico-hospitalares.

ABSTRACT

Amid the waste and shortages witnessed in health care, this study analyzes the waste of medical materials in the Surgical Center of a public hospital and teaching in order to propose strategies of materials and reduction of cost controls. The relevance of this research is justified by the nature of the services provided by the hospital and the importance that the hospital logistics is assuming it is essential that the materials management is effective. This is an exploratory, descriptive study with a quantitative approach attended by nursing staff of the Surgical Center in realization understood period from June to August 2014. The results confirm the existence of material waste used and stored in the CC, the reasons such waste and the impact on hospital budgets and also point the dysfunctions that organizational, structural and managerial factors of the organization under study and how these factors interfere with waste. It is expected that the results of this study provide information for planning management with quality, through the rational use of materials, eliminating waste, reducing costs, increasing efficiency and effectiveness of management in the hospital.

Keywords: Material Management. Management in nursing. Waste of medical articles.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 –	Ciclo acumulativo do sistema de distribuição de materiais por cota e Reposição mensal	31
Figura 2 –	Processos que integram as atividades das rotinas hospitalares	40
Figura 3 -	Ciclo de excelência	43
Quadro 1 -	Apresentação da média de desperdício por procedimento cirúrgico.....	52
Gráfico 1 -	Distribuição percentual de materiais desperdiçados de acordo com a opinião dos participantes da pesquisa	63
Gráfico 2 -	Distribuição percentual das causas dos desperdícios de materiais, segundo a opinião dos participantes	65
Gráfico 3 -	Distribuição percentual quanto a questão do conhecimento sobre o consumo real de materiais utilizados em cirurgias	67
Gráfico 4 –	Distribuição percentual sobre o consumo real e os desperdícios de materiais na opinião dos participantes da pesquisa	67
Gráfico 5 -	Distribuição percentual quanto à existência de controle de material	69
Gráfico 6 -	Distribuição percentual das formas de controle de materiais de consumo, segundo os participantes da pesquisa	70
Gráfico 7 –	Distribuição do encaminhamento para a sala de cirurgias dos materiais de consumo no período de junho a agosto de 2014	70
Gráfico 8 –	Distribuição do destino dado aos materiais que perderam a validade no Centro Cirúrgico durante o período de junho a agosto de 2014	71
Gráfico 9 –	Distribuição percentual dos resultados da comunicação entre os fornecedores de materiais e o centro cirúrgico e a relação com a falta ou excesso de materiais segundo a opinião dos participantes no período de dois meses	74
Gráfico 10–	Distribuição percentual dos fatores que contribuem para os desperdícios de materiais	75
Figura 4 -	Diagrama de Ishikawa no levantamento dos fatores e causas de desperdícios de materiais e medicamentos, segundo a opinião dos profissionais de enfermagem do centro cirúrgico	76
Gráfico 11–	Distribuição percentual da participação da enfermagem no processo de compra e controle de materiais	78
Gráfico 12 -	Distribuição percentual da utilização dos kits pelo CC de um hospital público e de ensino	79

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Distribuição percentual das cirurgias no período da coleta de dados	51
Tabela 2 -	Distribuição percentual de materiais de consumo e medicamentos dispensados, desperdiçados e o consumo real nas cirurgias no período observado	55
Tabela 3 -	Custo do desperdício de materiais e medicamentos utilizados e estocados no período de 02 meses – (R\$)	59
Tabela 4 -	Características sociodemográficas dos profissionais de enfermagem do centro cirúrgico. Belém – PA, Brasil, 2014	61
Tabela 5 -	Distribuição dos profissionais quanto à profissão, função e escolaridade.	62
Tabela 6 -	Distribuição da frequência dos materiais de consumo desperdiçados segundo a opinião dos participantes - Belém – Pará – 2014	63
Tabela 7 –	Distribuição das principais causas dos desperdícios dos materiais de consumo, segundo a opinião dos participantes da pesquisa	64
Tabela 8 –	Distribuição percentual dos excessos de materiais em relação ao desperdício, segundo a opinião dos participantes da pesquisa	73
Tabela 9 –	Distribuição percentual das sugestões apresentadas pelos profissionais de enfermagem	81

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	Delimitação do tema	13
1.2	Questão norteadora	16
1.3	Hipótese	16
1.4	Objetivos	17
1.4.1	Objetivo Geral	17
1.4.2	Objetivos Específicos	17
1.5	Justificativa	17
2	Revisão de literatura	19
2.1	O Fator estrutural na questão do desperdício hospitalar	19
2.2	O fator organizacional na questão do desperdício hospitalar	23
2.3	O Fator gerencial e a enfermagem na questão do desperdício hospitalar ...	33
3	METODOLOGIA	45
3.1	A Pesquisa	45
3.2	Local da pesquisa	45
3.3	População do estudo	47
3.4	Coleta de dados	47
3.5	Tratamento e análise dos dados	48
3.6	Aspectos éticos	49
3.7	Riscos e benefícios	49
4	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	50
4.1	Caracterização das cirurgias	50
4.1.1	Número de cirurgias observadas e realizadas quanto ao porte	50
4.1.2	Caracterização dos resultados por procedimentos cirúrgicos quanto ao desperdício	51
4.1.3	Caracterização dos resultados dos materiais e medicamentos dispensados, desperdiçados e o consumo real nas cirurgias observadas no período estudado	53
4.1.4	Avaliação do estoque de materiais de consumo no Centro Cirúrgico no período estudado	55
4.1.5	Impacto dos custos de desperdícios dos artigos médicos hospitalares para a saúde financeira da instituição	57

4.2	Caracterização dos profissionais de enfermagem	60
4.2.1	Caracterização dos profissionais de enfermagem quanto a categoria profissional, sexo, idade, tempo de atuação, escolaridade e função no CC	60
4.3	Identificação dos tipos de materiais, causas dos desperdícios e sugestões ...	62
4.3.1	Identificação dos tipos de materiais de consumo desperdiçados	62
4.3.2	Caracterização das causas dos desperdícios de artigos médico-hospitalares	64
4.3.3	Relação entre consumo de materiais e desperdícios	66
4.3.4	Caracterização dos resultados sobre a existência e a identificação de controle de materiais no CC, encaminhados para a Sala de Operação, o destino e os excessos na opinião dos participantes da pesquisa	68
4.3.5	Distribuição dos resultados quanto à comunicação, fatores e participação da enfermagem no combate aos desperdícios	73
4.3.6	Estratégias e sugestões de controle de desperdícios	79
5	CONCLUSÕES	82
	REFERÊNCIAS	85
	APÊNDICES	89
	APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	90
	APÊNDICES B – Planilha 1	92
	APÊNDICE C - Planilha 2	93
	APÊNDICE D – Questionário	94
	APÊNDICE E - Distribuição das cirurgias observadas por especialidade, porte e quantidade de materiais utilizados no HUIBB durante o período de junho a agosto de 2014	96
	APÊNDICE F - Distribuição dos materiais de consumo dispensados, utilizados, desperdiçados e a média do desperdício por procedimento cirúrgico no período estudado	97
	APÊNDICE G - Distribuição dos materiais e medicamentos dispensados, desperdiçados e o consumo real nas cirurgias observadas período de junho a agosto de 2014	98
	APÊNDICE H - Agrupamento dos materiais de consumo estocados no CC/HUIBB, segundo sua especificação e custo, no período de junho a agosto de 2014	100

APÊNDICE I - Distribuição dos materiais e medicamentos desperdiçados por validade no período de 02 meses	106
ANEXOS	107
ANEXO A – Parecer consubstanciado do CEP	108
ANEXO B - Ficha de consumo	110
ANEXO C – Check in list.....	111
ANEXO D - Lista de preços dos medicamentos	112

1 INTRODUÇÃO

1.1 Delimitação do tema

O cenário mundial tem-se caracterizado por grandes mudanças, em que a informação e o conhecimento exercem papéis fundamentais. As organizações de saúde, dentre elas as hospitalares precisam renovar o modelo de gestão para responder com eficiência e eficácia a essa nova realidade do mundo globalizado (POSSARI, 2009).

Com base nessas mudanças, um dos maiores desafios da gestão pública, nas três esferas do governo, é ofertar à população serviços de saúde com qualidade, segurança e no tempo certo demandado pelo cidadão. Suprir as unidades de saúde atendendo aos princípios da legalidade, qualidade, economicidade e rapidez, na hora certa e na quantidade certa, para efetivamente salvar vidas, é o grande desafio (SALGADO, 2012).

Portanto a maneira como as instituições de saúde podem prestar contas ao usuário é através de um atendimento eficiente e eficaz, refletindo também no uso adequado de materiais, que são elementos de apoio importantes para esse atendimento, o que vem corroborar com o tema deste estudo, pois o controle de materiais, evita os desperdícios desses e conseqüentemente custos ao erário público (BONANCIM; ARAÚJO, 2010; CASTILHO, 2010; PAES, 2011).

O desperdício e o desabastecimento testemunhado na Saúde Pública do país, como em todas as unidades básicas até os hospitais de alta complexidade pode ser equacionado utilizando-se processos que ofereçam base para o planejamento estratégico de cada unidade e que sejam capazes de racionalizar recursos envolvidos nos processos, tanto financeiro, quanto humano, a fim de prestar serviço com respeito e dignidade à população (BARBIERI; MACHLINE, 2009).

Entretanto Serejo (2011) lembra que o setor público tende a justificar os problemas de abastecimento dos serviços de saúde com a influência de recursos orçamentários, mas que essa é apenas parte do problema, e aponta fatores como desperdícios, má utilização de insumos e equipamentos, carência de qualificação dos trabalhadores da área de abastecimento e a pouca atenção ao planejamento logístico nas organizações públicas de saúde. Portanto, o planejamento é fundamental para o êxito do processo logístico.

Assim o desperdício é causado principalmente pela falta de gestão de fluxos de materiais dentro dos hospitais. Uma distribuição quando feita por critérios empíricos e sem o controle real do consumo torna-se uma das causas do abastecimento desigual levando ao

consumo excessivo de materiais, assim como trocas entre as unidades, ocasionando a perda da rastreabilidade dos materiais dentro das áreas e do sistema de saúde como um todo (PASCHOAL, 2009).

A ausência de controle de materiais para a assistência dentro das unidades de saúde também leva a situações prejudiciais como a falta de materiais de consumo tornando-se um problema enfrentado frequentemente pelos enfermeiros durante suas atividades assistenciais, que na tentativa de minimizar o problema realizam empréstimos entre as unidades, o que nem sempre é possível, quando a falta de materiais está em todas as unidades, causando estresse na equipe multiprofissional e descontinuidade da assistência (BARBIERI; MACHLINE, 2009; MENDES; CASTILHO, 2009).

Atualmente a administração de recursos materiais tem sido motivo de preocupação nas organizações de saúde, tanto no setor público, como privado, que fazem parte da rede complementar do Sistema Único de Saúde (SUS). No setor público, devido a orçamentos restritos, necessitam de maior controle do consumo e de custos para que os profissionais possam prestar a assistência necessária aos pacientes (GARCIA, et al. 2012).

Nos hospitais públicos de médio porte, existem aproximadamente 3000 itens de materiais de consumo destinados à assistência e ao apoio, sendo que os materiais assistenciais são utilizados quase na totalidade pela equipe de enfermagem, representando em torno de 80% desse total, e são os mais desperdiçados. Assim a atuação do enfermeiro na administração de recursos materiais constituiu-se de uma conquista nas esferas de tomada de decisão, destacando a importância do seu papel na dimensão técnico-administrativa inerente ao processo de cuidar e gerenciar (VAGHETTI, et al., 2011; GARCIA, et al., 2012).

Portanto as organizações estão voltadas para custos cada vez mais elevados, clamando por maior qualidade, bons serviços e pressão por produtividade, ou seja, é preciso prestar o melhor atendimento possível a um número cada vez maior de usuários com os recursos disponíveis. Os processos logísticos na área da Saúde Pública precisam ser encarados com uma abordagem orientada não só para a racionalização de custos, mas também como elemento fundamental de apoio à prestação de cuidados de saúde aos pacientes (BITTAR, 2002).

Para tanto é necessário que haja um eficiente esquema de planejamento das atividades de compras, armazenamento e gerenciamento de materiais em estoque, bem como na distribuição desses materiais destinados ao uso em atividades hospitalares, uma vez que a falta de uma gestão de estoque impede a apuração das reais necessidades de abastecimento (LACERDA et al., 2012).

Concordam os autores Barbieri e Machline (2009) que para minimizar as situações desfavoráveis como à falta ou excessos de materiais, reduzir o desperdício, é necessário planejamento, controle e utilização adequada dos materiais, para melhoria na eficiência do consumo desses recursos, objetivando assim que a assistência não seja interrompida por insuficiência na qualidade e quantidade do material utilizado.

Portanto o desperdício na área da saúde é representado pelo gasto desnecessário de recursos na produção de processos, produtos, procedimentos ou serviços destinados à assistência, e para evitá-lo, os órgãos públicos devem se preocupar com o planejamento de suas ações (VAGHETTI et al., 2011).

Assim a gestão sobre os recursos e a qualidade do atendimento no setor saúde, vem recebendo maior atenção devido ao aumento da complexidade desse atendimento, bem como a da implantação dos sistemas de saúde. Entretanto, as organizações de saúde precisam estabelecer tanto estratégias mais eficazes, como modelos de gestão mais eficientes, para que haja incentivos ao desenvolvimento do conhecimento como um recurso que agrega valor as instituições, agregando também valor aos pacientes (GONÇALO; BORGES, 2010).

A realização de exames que geram dúvidas, levando à repetição do mesmo exame, procedimentos, diagnósticos desnecessários, além da inadequação do controle de estoque, ou estocagem de materiais em locais paralelos nas organizações, são algumas das fontes de desperdícios em ambiente hospitalar. Também são fontes de desperdícios os fatores estruturais, organizacionais e gerenciais, que incluem o desconhecimento sobre materiais assistenciais por parte dos responsáveis pela compra, a má qualidade dos materiais adquiridos e a falta de materiais indispensáveis para o cuidado do paciente (VAGHETTI et al., 2011; TADEU, 2013).

O Centro Cirúrgico (CC), dentro das instituições hospitalares é a unidade que constitui importante referência para o estudo dos desperdícios de materiais, em decorrência das atividades, processos e subprocessos desenvolvidos e da complicada distribuição logística, que demandam uma grande oferta e apresentam um consumo elevado de materiais e, por isso, podem apresentar maior desperdício (CASTRO, 2012).

A grande variedade de materiais de que o Centro Cirúrgico (CC) necessita para seu funcionamento vai desde equipamentos sofisticados a artigos médico-hospitalares. Assim os custos hospitalares têm aumentando consideravelmente, principalmente nesse setor devido à complexidade de tratamentos e procedimentos técnicos, exigindo materiais modernos para sua execução do atendimento ao paciente (POSSARI, 2009).

Um dos principais desafios para a diminuição dos desperdícios é a eliminação de estoques de materiais de consumo no Centro Cirúrgico principalmente os sem utilidade, alguns fora da validade, que não atendem mais a necessidade do setor. Desperdício esse que está diretamente atrelado ao desenvolvimento de ações que não favorecem e nem agregam valor, mas geram custos e despesas desnecessárias, principalmente quando não é mensurado, tornando-o invisível (VAGHETTI et al., 2011; CASTRO, 2012).

Nesse contexto, verifica-se a importância em analisar os desperdícios dos materiais médico-hospitalares, garantindo um controle adequado dos materiais melhorando assim a gestão hospitalar, reduzindo custos e combatendo os desperdícios e conseqüentemente desenvolvendo melhorias contínuas no ambiente de trabalho através de propostas de controle desses materiais.

O presente estudo encontra-se estruturado em quatro partes. A primeira é a introdução, ora apresentada, a segunda trata da fundamentação teórica, que se mantém alicerçada em leituras e reflexões apresentadas em três seções: O fator estrutural na questão do desperdício hospitalar; o fator organizacional na questão do desperdício hospitalar e o fator gerencial e a enfermagem na questão do desperdício hospitalar. A terceira trata do caminho metodológico percorrido, e a quarta apresenta a análise e discussão dos resultados, seguido das conclusões, referências, apêndices e anexos.

Acredito que estudo possa contribuir para a melhoria da qualidade do atendimento da instituição, servindo também como motivação econômico-financeira, e auxiliando no planejamento de ações viáveis para a gestão.

1.2 Questão Norteadora

Qual o relacionamento entre os desperdícios de materiais de consumo e os fatores de ordem estrutural, organizacional e gerencial?

1.3 Hipótese

Se os fatores estruturais, organizacionais e gerenciais forem alinhados numa ação de redução do desperdício hospitalar, haverá redução de custo e conseqüentemente se obterá a excelência da assistência ao paciente.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo Geral

Analisar os desperdícios de materiais médico-hospitalares no Centro Cirúrgico a fim de propor estratégias para combatê-los e reduzir custos.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Identificar os materiais de consumo desperdiçados no CC, demonstrando as quantidades reais de materiais utilizado nas cirurgias e os motivos dos desperdícios;
- Demonstrar o impacto dos desperdícios para o orçamento do hospital;
- Evidenciar os desperdícios de materiais médico-hospitalares através da percepção dos profissionais de saúde do Centro Cirúrgico.

1.5 Justificativa

Justifica-se o estudo, pela importância que a logística hospitalar assumiu, pois dela depende o abastecimento de todos os pontos de distribuição de materiais médico-hospitalares dentro das unidades de saúde. A realização desta pesquisa servirá como parâmetro as instituições de saúde que buscam a excelência da qualidade, otimizando recursos e eliminando os desperdícios.

O custo anual com materiais de consumo gira em torno de R\$ 5.194.394,04 (cinco milhões, cento e noventa e quatro mil, trezentos e noventa e quatro reais e quatro centavos) (HUJBB, 2013). Uma gestão eficiente desses recursos pode dar uma contribuição importante para melhoria dos serviços hospitalares, na medida em que seus custos reduzem, melhorando também os serviços prestados, ou seja, o atendimento aos usuários com qualidade (BARBIERI; MACHLINE, 2009).

O Centro Cirúrgico constitui importante referência para o estudo dos desperdícios de materiais, por ser uma área assistencial de grande complexidade e com um processo logístico que demanda uma grande oferta. É o setor dentro da área hospitalar que apresenta o maior consumo de materiais; assim, é onde ocorrem os maiores estoques e conseqüentemente os maiores desperdícios (CASTRO, 2011).

Diante disso, esse projeto torna-se relevante a análise dos desperdícios de material de consumo para a administração do hospital, para fins de conhecimento da quantidade e a necessidade real dos materiais, eliminando excessos e conseqüentemente reduzindo os desperdícios, possibilitando o investimento em outras áreas.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 O Fator estrutural na questão do desperdício hospitalar

De acordo com Vecina Neto e Reinhardt Filho, (1998) a falta ou excessos de materiais e conseqüentemente os desperdícios deve-se também a causas estruturais quando há falta de prioridade política para o setor: baixos investimentos, baixos salários, corrupção, serviços de baixa qualidade, clientelismo político com a indicação de gestores sem capacitação, estabelecendo prioridades sem a participação da sociedade, os controles burocráticos agindo sobre os instrumentos, particularmente naqueles de caráter econômico, levando à desvalorização das ações executadas e invertendo o referencial das organizações. É importante lembrar que não basta fazer as coisas corretamente: deve-se também fazer as coisas certas. A burocracia somente se preocupa com o rito não interessando o produto final e a centralização excessiva produzindo danos imensos na área de materiais através compras centralizadas e baseadas exclusivamente em menores preços.

Algumas dessas causas tornam-se mais frequentes em se tratando de organizações públicas. Nesse contexto as organizações hospitalares, onde novas doenças incidem, novas técnicas de diagnósticos e tratamento emergem rapidamente, diversas pesquisas são desenvolvidas muitas vezes resultando em incorporações e novas tecnologias, tornando-se fundamental a realização de um bom planejamento de compras que otimizem os recursos existentes e busquem alcançar o melhor resultado para os pacientes, serviços e sistema de saúde (ANVISA, 2008).

Em relação às compras as instituições públicas seguem rigidamente as normas legais que regulamentam as licitações, os critérios e detalhes do processo, considerando a importância de existir um controle ao adquirir materiais para a organização, porém em muitos casos torna-se moroso e requer um tempo maior de espera pelo produto, ocasionando a falta de alguns artigos. Essa lentidão nos processos administrativos presenciada nos serviços de saúde no Brasil é apontada como problema crônico, gerando formalidade nas comunicações, excessiva burocracia apresentando serviços que não satisfazem (GARCIA et al, 2012).

Barbieri e Machline (2009) conceituam compra como toda aquisição remunerada de bens para fornecimento de uma só vez ou parceladamente. Nas organizações da Administração Pública, os materiais são adquiridos e obras e serviços contratados de acordo com procedimentos estabelecidos por legislação, que são denominados de licitação, que tem

como finalidades básicas, a obtenção de contrato mais vantajoso para a administração e a igualdade de oportunidades para os que desejam firmar contratos, ou seja, os fornecedores.

As aquisições de materiais nas organizações públicas, e aí incluídas os hospitais, desde 1993 são regidas pela Lei nº 8.666, atualizada pelas Leis nº 8.883, de 1994 e 9.648 de 1998, que estabelecem normas gerais sobre licitações e contratos administrativos pertinentes a obras, serviços, compras, alienações e locações no âmbito dos poderes da União, dos Estados do Distrito Federal e dos Municípios (BARBIERI; MACHLINE, 2009; VAGHETTI et al, 2011).

Segundo Paschoal, (2009) as modalidades de licitação utilizadas nos hospitais públicos são convite, tomada de preços, concorrência, sendo que a mais nova modalidade é o pregão, sendo descritas a seguir:

Concorrência: modalidade utilizada entre quaisquer interessados, que na fase inicial de habilitação preliminar, comprovam possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital para execução de seus projetos, utilizados comumente para aquisição de altos valores previstos em lei;

Tomada de preços: utilizada para aquisição de valores médios, entre interessados e cadastrados ou que atendam a todas as exigências para cadastramento.

Convite: é a modalidade de licitação efetuada entre no mínimo três interessados do ramo pertinente ao seu objeto, escolhidos ou convidados pela unidade administrativa. Este tipo de modalidade contempla processos de aquisição de valores baixos;

Pregão: é a mais nova modalidade de licitação, trata-se de aquisição de bens e serviços comuns, conforme disposto no regulamento de qualquer que seja o valor estimado da contratação, cuja disputa pelo fornecimento é realizada por meio de propostas e lances de valores mais baixos em uma sessão pública.

Essa Lei, ao mesmo tempo em que regula e dá visibilidade aos processos de aquisição de materiais de consumo hospitalar, também dificulta sua compra, uma vez que as licitações estipulam entre outros, que os fornecedores devam ser aqueles que oferecem o menor preço e tempo de entrega, o que não garante a qualidade dos materiais adquiridos (VAGHETTI et al., 2011).

Frequentemente nas licitações, a prerrogativa legal de “vincular o menor preço a qualidade do produto” como determinada pela Lei n. 8.666 de 21 de junho de 1993, não é bem utilizada pela equipe responsável pelo processo licitatório, tornando-se primordial enfatizar a importância da elaboração dos editais, nas fases de classificação, julgamento e da seleção dos artigos médico-hospitalares (ANVISA, 2008).

Ainda de acordo com a ANVISA (2008) a aquisição de artigos sem análise de qualidade para uso em serviço de saúde, pode resultar na ocorrência de eventos indesejáveis, pode levar ao agravamento da condição de saúde do paciente, colocar em risco a saúde do profissional de saúde, além de significar desperdícios de recursos financeiros investidos na compra de artigos que não atendam ao proposto a que se destina. É importante ressaltar que os artigos médico-hospitalares representam a metade dos produtos utilizados nos procedimentos e que a aquisição de artigos com qualidade comprometida eleva também o tempo gasto pelos profissionais de saúde na realização de sua rotina de trabalho.

Torna-se oportuno a discussão de uma atualização no processo licitatório público, em busca de melhorar o tempo hábil do processo de compra de materiais hospitalares e apresentar novas estratégias para o fortalecimento da qualidade da assistência à saúde (GARCIA, et al 2012).

O termo qualidade faz referência a uma melhor conveniência de um produto ou serviço em relação ao uso que lhe vai ser dado, isto é, a sua eficácia. Quanto mais adequado é um produto, presume-se que maior é a sua qualidade. As decisões que envolvem a qualidade nascem dos objetivos do hospital e de seu nível de complexidade, devendo estar presentes em todos os planos de compras que se materializam a partir de especificações detalhadas para as solicitações de aquisição (OLIVEIRA; CHAVES, 2009).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define qualidade como um conjunto de elementos que incluem alto grau de competência profissional, a eficiência na utilização dos recursos, um mínimo de riscos, um alto grau satisfação dos pacientes e um efeito favorável na saúde. A qualidade dos produtos disponíveis na instituição deverá estar ligada diretamente ao processo de aquisição e uso destes materiais (GARCIA et al, 2011).

Ainda para Garcia, (2011) a qualidade de um produto ou de um serviço é medida pelo conjunto de características capazes de atender as necessidades implícitas do cliente, que está ligada ao modo de ser de cada um, ao senso de observação e sua realidade. Por sua vez, as necessidades explícitas estão relacionadas aos aspectos objetivos, expressos formalmente em contratos, especificações de projetos, manuais de operações de equipamentos. Por conseguinte revelam o compromisso que o fornecedor assume junto ao cliente.

Dentre as reformulações necessárias em busca da qualidade do material oferecido, está a melhora na especificação de material padronizado e não padronizado. Com a especificação adequada é possível obter materiais de qualidade superior e conseqüentemente melhorar a qualidade da assistência oferecida (ANVISA, 2008).

No entendimento de Garcia et al, (2011) o monitoramento da eficácia dos produtos adquiridos também é de extrema importância, para avaliar frequentemente o que está sendo alcançado com o serviço, pois apenas visualizando e vivenciando no dia-a-dia a disponibilidade de materiais é que torna-se possível a formação de uma visão crítica do assunto.

Portanto, a integração entre as áreas que participam da gestão de materiais, áreas usuárias dos produtos, áreas de apoio, assessoria técnica e jurídica, é essencial em todas as fases do processo para que se alcance os resultados esperados. Dessa forma, todas as etapas do processo devem ser cuidadosamente executadas, para que o trabalho de toda a equipe possa garantir a aquisição de artigos com qualidade (ANVISA, 2008).

O serviço público considera que seus maiores problemas estão centrados na falta de recursos financeiros, porém é perceptível a escassez de alguns materiais médico-hospitalares juntamente com a sua má utilização, falta de profissionais qualificados e pouca atenção no planejamento logístico de insumos interfere na qualidade do que se dispõe. Assim para que haja um uso correto dos recursos públicos, a administração de materiais dá suporte ao controle do processo das atividades realizadas num hospital, para evitar desperdícios e controlar custos (GARCIA, et al).

Conforme Vagheti et al. (2011) e Castro (2012), os hospitais universitários são estruturas caras que dependem, para sobreviver, de uma adequação entre custos e receitas, o que geralmente não ocorre. Uma das maneiras de buscar o equilíbrio dessas finanças é a operacionalização de ações voltadas para a detecção de fontes e formas de desperdícios de materiais, procurando reduzir esta espoliação, por meio de medidas administrativas que objetivem a eficiência e a eficácia hospitalar e da colaboração dos trabalhadores.

O importante é haver um eficiente esquema de planejamento das atividades de compras, armazenagem e estoque, o que requer pessoas tecnicamente habilitadas, previsões orçamentárias, esquema de distribuição e supervisão que inibam o desperdício desses materiais. Pois o planejamento inadequado, centralização excessiva de decisões no momento da compra e uma estrutura inconsistente entre os materiais necessários e aqueles que estão disponíveis, que são tão comuns nos hospitais públicos, devem ser cuidadosamente consideradas podendo ser um fator de estresse para os profissionais de saúde que já trabalham com situações que envolvem os limites da vida e de descrédito desses hospitais (VAGHETTI et al, 2011).

2.2 O fator organizacional na questão do desperdício hospitalar

A falta de objetivos quando estes não estão claros, leva cada unidade criar seu próprio sistema de referência; como consequência, podendo ocorrer uma dissociação entre a área fim e as áreas meio onde a falta de profissionalismo da direção, de capacitação e de atualização do pessoal, de recursos financeiros, de controles, a corrupção, a falta de planejamento com rotinas e normas não estabelecidas. São causas organizacionais que também levam a falta, excessos e desperdícios de materiais dentro das instituições hospitalares (VECINA NETO; REINHARDT FILHO, 1998).

A pertinência do estudo acerca desta relação é mais evidente num tipo de organização peculiar como um hospital, onde os recursos materiais, sob a responsabilidade do sistema operacional de compras, desempenham um papel fundamental na preservação das atividades-fim dessa organização, que é a prestação de serviços de saúde (SEREJO, 2011).

Materiais que são essenciais para as organizações de saúde e absorvem boa parte do seu orçamento, de modo que a sua administração se tornou uma necessidade. De acordo com Mendes e Castilho, (2009); Barbieri e Machline, (2009) são produtos que serão consumidos imediatamente após a sua chegada ou após um período de armazenamento. Podem ser classificados em materiais de consumo e patrimoniais, mas somente os de consumo são tratados pelo gerenciamento de materiais.

No processo gerencial da área da saúde, a gestão de material hospitalar é um dos setores mais complexos e de maior custo, exigindo constantes atualizações devido as mudanças e surgimentos de novos produtos e tem como finalidade suprir os recursos materiais necessários para a organização de saúde, com qualidade, em quantidades adequadas no tempo certo e, sobretudo ao menor custo (PASCHOAL; CASTILHO, 2010; GARCIA et al, 2012).

Portanto, se faz necessário estabelecer algumas ações como planejamento, controle, organização e outras atividades como fluxo de materiais e informações. Na prática existem muitas expressões utilizadas indistintamente e empregadas como sinônimo ao se referir ao gerenciamento ou administração de materiais, suprimentos e logísticas. Assim é importante esclarecer alguns termos e suas diferenças (PASCHOAL, 2009).

Para Mendes e Castilho (2011) a administração de materiais consiste em ter materiais necessários na quantidade certa, no local certo e no tempo certo a disposição dos órgãos que compõe o processo produtivo da empresa, envolvendo a programação, a compra, a recepção, o armazenamento, a movimentação de material, o transporte interno e externo.

Segundo Barbieri e Machline (2009) e Paes (2011), o a gestão de suprimentos nas organizações hospitalares envolve as atividades para o abastecimento dos materiais com objetivo de satisfazer as necessidades dos usuários, que vai desde a seleção de materiais, até compras, recebimento, gestão de estoque e armazenagem.

Já a logística atua em todo o fluxo, que vai desde os fornecedores de materiais até a entrega de produtos aos clientes externos a organização, bem como no desenho de fluxos que constituem os suprimentos (BARBIERI; MACHLINE, 2009).

Portanto, o gerenciamento ou administração de materiais consiste em atividades operacionais relacionadas com os segmentos desse fluxo, que abastece ou supre a organização com os materiais, através das seguintes funções: seleção de materiais, gestão de estoques, compras e armazenamento. Essas atividades apresentam um esquema lógico de interação entre elas e em todas as direções que compõe o gerenciamento de materiais em uma organização hospitalar (PASCHOAL, 2009).

Também chamada de normalização a seleção de materiais corresponde à escolha de material certo, objetivando a identificação o material correto para o usuário e para a organização hospitalar, estabelecendo instrumentos de planejamento e de controle adequados, reduzindo assim os custos e melhorando o atendimento do serviço, além de estabelecer a relação entre a proposta assistencial e a área de apoio, ocorrendo um diálogo técnico entre as áreas meio e fim. Portanto é de grande importância que todos conheçam o funcionamento desse processo para saber relacioná-lo a qualidade dos materiais que estão sendo adquiridos pela instituição (PASCHOAL, 2009; OLIVEIRA; CHAVES, 2009).

A criação de comissões regulamentadoras com apoio irrestrito da Administração superior torna-se necessária para o funcionamento desse processo da normalização de materiais nas organizações de saúde. Como exemplo, a Comissão de Padronização dos Materiais de Consumo hospitalar (CPM), que tem como objetivos além de selecionar e padronizar os materiais mais adequados para o hospital estabelece normas e indicações de uso de determinados materiais para determinados procedimentos utilizando como bases sistemáticas as seguintes atividades: especificação, simplificação, padronização e classificação (VECINA NETO; REINHARDT FILHO, 1998; PASCHOAL, 2009).

A especificação é voltada para a identificação e individualização dos materiais; a simplificação e padronização buscam reduzir a variedade desnecessária de materiais que atendam a mesma finalidade. Quanto maior a variedade de produtos com a mesma finalidade, maior será o estoque da organização, portanto, aumentando também o volume de recursos

aplicados na aquisição e manutenção de materiais. Variedade desnecessária é um tipo de desperdício que deve ser evitado (BARBIERI; MACHLINE, 2009).

A classificação de materiais consiste na codificação e estabelecimento de grupos e famílias de materiais em uso na organização de saúde de acordo com sua utilidade, natureza e função. Duas classificações mais importantes do ponto de vista da gestão de estoque são ABC e XYZ (PASCHOAL, 2009; BARBIERI; MACHLINE, 2009).

A classificação ABC também conhecida como *Curva de Vilfredo Pareto*, ou *Curva de Pareto*, é um método de classificação de materiais de consumo e/ou patrimoniais que serve para separar itens de maior importância ou impacto, dos menos significativos ou de menor impacto. Vale salientar que normalmente o de maior importância e/ou impacto se apresenta em menor número que aqueles de menor impacto e/ou importância (SZABÔ JÚNIOR, 2009).

Em uma organização, essa classificação é muito utilizada para administração de estoques e é extremamente importante para evitar o excesso de produtos estocados desnecessariamente e a perda de recursos materiais que podem extrapolar o prazo de validade antes de serem utilizados, e também servem para minimizar a geração de resíduos e evitar o desperdício e impactos adversos ao meio ambiente. Assim a principal finalidade dessa classificação é fornecer informações para que se possa estabelecer políticas, objetivos e controles diferenciados, conforme a importância de cada item em relação ao valor de utilização dos itens (BARBIERI; MACHLINE, 2009; SZABÔ JÚNIOR, 2009).

Essa classificação é útil também para avaliarmos a importância de cada um dos materiais frente ao grupo. Se dermos a mesma atenção a todos os itens, provavelmente não conseguiremos atingir todos ou então negligenciaremos um produto de alto custo frente a um de custo muito baixo. A distribuição dos itens por essa classificação é feita por categorias de acordo com a sua importância: Classe A – são os 20% dos itens de valor de consumo mais alto, responsáveis por aproximadamente 80% do valor de utilização; Classe B – itens de valor médio, normalmente estimado em 30% dos itens e responsáveis por 10% do valor de utilização; Classe C – são os de valor de consumo baixo, mas que representam 50% do total de itens e 10% do valor de utilização, o que não significa dizer que esses itens devam ser deixados de lado, mas sim que a importância para a organização em matéria de custo está nos itens da classe A (PAES, 2011).

A classificação XYZ avalia o grau de criticidade ou imprescindibilidade do material no desempenho das atividades realizadas. O conceito de criticidade varia entre diversos autores, alguns apresentam itens críticos como os de alto custo unitário, curta duração em

estoque e/ou necessita de armazenamento especial como imunobiológicos, injetáveis ou termo lábeis (MENDES; CASTILHO, 2009; PAES, 2011).

Outros autores sugerem a avaliação do grau de criticidade de determinados materiais, através de respostas das seguintes perguntas: - Esse material é essencial para alguma atividade vital da organização? – ou esse material pode ser adquirido facilmente? – ou o seu fornecimento é problemático? – ou ainda, esse material possui equivalentes já especificados que possam ser encontrados facilmente? (MENDES; CASTILHO, 2009).

Entretanto o conceito mais comum para criticidade é o quanto imprescindível é o item para a organização. Certos insumos quando faltam, paralisam os processos do hospital, como por exemplo, se faltam agulhas ou seringas, grande parte dos procedimentos não poderão ser realizados (PAES, 2011).

A característica do item de Classe Z, é a máxima criticidade, é imprescindível, não podem ser substituído por outro equivalente, em tempo hábil para evitar transtornos. A falta desses materiais provoca paralisação das atividades essenciais da instituição, colocando em risco tanto aos profissionais e usuários, quanto ao ambiente e/o patrimônio organizacional. Como exemplo tem-se a luva cirúrgica que não pode ser substituída por luva de procedimento, pois não é estéril (PAES, 2011).

Os itens de Classe Y apresentam o grau de criticidade médio ou intermediário, estão entre os imprescindíveis e os de baixa criticidade. Podem ser substituídos por outros com relativa facilidade, embora sejam vitais para a realização de atividades, como por exemplo, alguns antibióticos. Já os itens de Classe X, são os materiais de baixa criticidade, pois sua falta não acarreta em paralisações, nem risco a segurança pessoal, ambiental e patrimonial. Possuem elevada possibilidade de serem substituídos por outros equivalentes e elevada obtenção no mercado. Como exemplo, temos a fralda geriátrica, que pode ser substituída por outro processo ou material, que apesar de comprometer o conforto do paciente, não impede que um medicamento seja administrado ou um exame realizado. (MENDES; CASTILHO, 2009; PAES, 2011).

A Classificação XYZ, permitirá os gestores fixar níveis de atendimento adequados aos diferentes graus de criticidade dos materiais utilizados pela organização, com a finalidade de minimizar a falta de itens imprescindíveis a assistência prestada além de priorizar os materiais de consumo e elaborar possíveis alternativas pra a substituição daqueles itens que são passíveis de substituição (MENDES; CASTILHO, 2009; BARBIERI; MACHLINE, 2009).

A padronização é uma importante ferramenta gerencial e, como tal, nos ambientes administrativo e técnico, confere uniformidade de ações, além de reduzir a dispersão e possibilitar que cada profissional realize seus serviços de forma orientada e segura (RICHA; GUIMARÃES; CARDOSO, 2014).

Assim a padronização busca reduzir a variedade desnecessária de materiais para uma mesma finalidade e trata do processo de listagem, análise e escolha de tipos padronizados de materiais, que após a escolha é necessário elaborar a especificação correta de cada material com definição objetiva e clara (PASCHOAL, 2009).

Uma adequada especificação permite minimizar erros e confusões com materiais similares, o que pode levar ao desperdício de material e ao risco para segurança do paciente. De acordo com Barbieri e Machline, (2009); Paschoal, (2009) ela pode ser entendida como uma identificação e descrição características e propriedades de cada material. Nos hospital, pouco se vê, como regra estabelecida, a existência regular da descrição atualizada de cada produto que a organização queira adquirir.

Portanto a classificação, padronização e especificação quando bem elaboradas podem diminuir os excessos de materiais estocados em uma organização.

Paschoal (2009) conceitua estoques como composição de materiais que não são utilizados em determinados momentos, mas que precisa existir para uma utilização posterior, tendo como função o seu controle, a valorização e administração, envolvendo a previsão de demanda e sistemas de reposição. A expressão “controle de estoque” é atribuída à necessidade de estipular diversos níveis de materiais para que a organização de saúde mantenha a um custo mínimo possível, os estoques.

Conforme Vecina Neto e Reinhardt Filho, (1998) determinar o valor dos estoques é uma tarefa que depende de vários fatores, e existem diversos métodos para sua execução. Ao analisar-se o custo de um produto na entrada do estoque, devemos considerar todos os valores envolvidos na sua aquisição, que vão além do simples custo do produto em si. Devem ser observados os gastos com fretes, seguros e impostos, que afetam enormemente o custo do material em estoque. Por essa razão, prefere-se determinar o valor do produto na saída do estoque, e há três possibilidades de fazê-lo:

- Método PEPS ou *First In First Out*: (FIFO) o primeiro a entrar é o primeiro a sair do estoque. Esse método proporciona maior lucro para a empresa.
- Método UEPS ou *Last In First Out* (LIFO): o último a entrar é o primeiro a sair. A empresa registra menor lucro contábil.
- Método do custo médio ponderado: fornece um resultado mais real.

Cada método apresenta vantagens e desvantagens. A escolha depende dos objetivos de cada empresa.

A presença de grandes estoques de alguns materiais e a escassez de outros dentro de um hospital, é talvez um dos pontos que mais afligem os profissionais envolvidos com o processo gerencial. A escassez implica muitas vezes na interrupção da assistência, levando aos profissionais, usuários e familiares a vivenciar situações danosas e estressantes (GARCIA et al, 2012).

Conforme Tadeu (2013) o resultado dessa falta de material contribui para o desperdício, perdas e desvios, alcançando muitas vezes 10% do estoque total que é devido à inadequação do controle de estoques, bem como a estocagem em locais paralelos nas organizações prestadoras de serviço de saúde e os métodos ineficientes de dispensa de medicamentos aos pacientes internados.

Por outro lado, estoques excessivos representam risco para a organização, pois aumenta a chance de perdas por vencimento e deterioração, retrabalho e recursos financeiros investidos sem retorno. Torna-se fundamental que haja um plano de produção determinado para cada produto do setor, além da sua revisão periódica mediante as mudanças da demanda (GRAZIANO; SILVA; PSALTIKIDIS, 2011).

Dimensionar e controlar estoques são sem dúvida um dos grandes desafios do gerenciamento de materiais nos hospitais, pois o nível de estoque de qualquer tipo de produto pode ser atingido pela qualidade e quantidade de informações sobre eles tais como: previsão de consumo, processo de compra, prazo de entrega do produto, alteração de demanda, sazonalidade entre outros que levam ao desperdício e ao capital empatado desnecessariamente (PASCHOAL, 2009).

Assim, para os almoxarifados hospitalares, e cuja função é o gerenciamento de estoques, encontrar o ponto de equilíbrio para que não haja excessos de materiais e nem falta de um deles, é um dos problemas que os almoxarifados enfrentam, visto que afeta de maneira bem definida o resultado financeiro da empresa. De um lado, procura manter um volume alto de produtos para atender ao usuário no momento certo e na quantidade certa, por outro lado, busca minimizar o investimento nos tipos de estoques, reduzindo o custo nesse setor. Quando as empresas apresentam estoques elevados, acarretam a necessidade de elevar o capital e custos difíceis de contabilizar em face de atrasos na entrega, ausência de materiais e insatisfação do usuário. Que no caso dos hospitais podem levar ao comprometimento da assistência prestada ao paciente (BARBIERI; MACHLINE, 2009; PASCHOAL, 2009; GARCIA et al, 2012).

O volume de estoques também é afetado pela maior ou menor facilidade de acesso aos fornecedores, incluindo a distância e os meios de transportes. Quanto maior à distância ou mais deficientes os transportes, mais estoque tendem a se acumular, pois os prazos de entrega dos fornecedores tornam-se maiores (GARCIA et al, 2012).

Outro ponto importante para o volume de estoques é o sistema de distribuição. O sistema de distribuição coletivo, pelo qual os medicamentos e materiais de consumo são distribuídos pelas unidades dos hospitais com base em solicitações dos seus responsáveis, transforma cada unidade em posto de formação de estoques. Esse sistema favorece a disponibilidade desses materiais para os usuários, mais aumenta os níveis gerais de estoque pela existência de sub estoques distribuídos pelo hospital tornando mais difícil a gestão de materiais e o controle de perdas e devolução (BARBIERI; MACHLINE, 2009).

Sendo assim o tipo de sistema adotado na distribuição de materiais e medicamentos em um hospital é ponto sensível no qual podem vir a ocorrer graves erros, principalmente em se tratando de medicamentos podendo causar prejuízos em pacientes. Devendo ser racional, eficiente e econômico, seguro e estar de acordo no caso de medicamentos com a terapêutica prescrita. Quanto maior a eficácia do sistema de distribuição, mais garantido será o sucesso da terapêutica instaurada no hospital (MICHELIN, et al, 2005).

Ainda na opinião de Michelin et al., (2005) é importante deixar claro que a escolha do tipo de distribuição de materiais e medicamentos deve se adequar ao perfil do hospital. Portanto, por maiores que possam ser as vantagens apresentadas por qualquer sistema de distribuição é necessário o planejamento para a sua implantação.

Compartilham da mesma opinião Paes (2011) e Tadeu (2013) no que se refere a importância do controle de estoque, para garantir materiais e medicamentos, e evitar o desperdício. Quando há um produto em estoque e seu consumo não ocorre a tempo, os insumos podem perder a validade e se tornarem imprestáveis, sendo importante que esses processos sejam revistos constantemente a fim de eliminar etapas que gerem desperdícios.

Acrescentando ainda que, mesmo o controle sendo eficiente, é possível haver perdas de materiais e medicamentos em função do vencimento do prazo de validade, do armazenamento inadequado, principalmente devido à diminuição de rotatividade dos mesmos em decorrência da adoção médica de outros similares (PAES, 2011).

O que é reforçado por Szabó Júnior (2009) quando refere que a busca pela qualidade total nos processos, produtos e serviços, bem como pelo desenvolvimento sustentável, deve fazer parte da cultura organizacional das instituições modernas no cenário atual.

Segundo Tadeu (2013) para que os desperdícios sejam eliminados, além da mudança cultural é preciso que as organizações possuam uma logística eficiente e eficaz. No caso dos hospitais, segundo o autor, que são organizações extremamente complexas, onde atuam profissionais com diferentes conhecimentos, habilidades e responsabilidades, sua logística possui um diferencial que é a criticidade, ficando o desempenho organizacional prejudicado pela falta de determinados materiais, desperdícios, uso inadequado de equipamentos e desqualificação de mão-de-obra, o que também pode por em risco a vida humana.

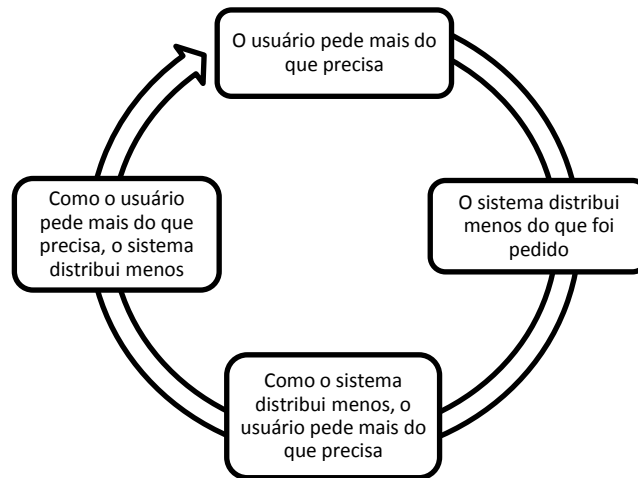
Concordam as autoras Vaghetti et al. (2011) e Castro (2012) que a cultura de fartura e de esbanjamento favorece o desperdício e, é transportada para os hospitais brasileiros, que não apresentam instrumentos reguladores de gastos, como protocolos e procedimentos de padronização de materiais de consumo e patrimoniais. Problema esse ainda agravado quando o desperdício não é mensurado, tornando-o invisível, dificultando a sensibilização dos envolvidos e ações na diminuição de perdas.

O armazenamento última etapa dos fatores organizacionais, envolvendo o gerenciamento de materiais, desenvolvendo as atividades de recebimento, guarda, preservação e distribuição de materiais aos usuários. As necessidades de materiais nem sempre são imediatas e constantes. Enquanto não são utilizados precisam ser armazenados para que no momento oportuno estejam disponíveis para serem usados. E o local onde se armazena os materiais chama-se almoxarifado (PASCHOAL, 2009)

Tais atividades rotineiras que ocorrem no dia a dia de qualquer organização devem ser precedidas por estudos que objetivem identificar a localização adequada dos pontos de estocagem (farmácia, almoxarifado, depósitos e outros), a capacidade de armazenamento desses pontos, bem como as instalações, os equipamentos e o *lay-out*. Esses ambientes requerem alguns cuidados como: devem estar localizada em local controlado do ponto de vista ambiental, como baixa umidade e temperatura, boa ventilação, pisos que não transmitem vibrações e iluminação adequada. Esses cuidados são devidos a muitos materiais perecerem em decorrência das condições de armazenamento (BARBIERI; MACHLINE, 2009).

Dentre as funções do armazenamento que são mais delicadas é a distribuição que gera um dos problemas mais graves do sistema de materiais, principalmente quando se aborda um sistema sem os instrumentos adequados para desempenhar as tarefas. É mais comum do que se possa imaginar o estabelecimento de um ciclo acumulativo (ver figura 1), que deve ser rompido para que o sistema como um todo possa ser aprimorado (VECINA NETO; REINHARDT FILHO, 1998).

Figura 1 – Ciclo acumulativo do sistema de distribuição de materiais por cota e Reposição mensal



Fonte: Vecina Neto e Reinhardt Filho (1998)

A observação desse ciclo leva a uma única possibilidade de rompimento: estoques suficientes para garantir o abastecimento. Sem essa medida, não há como obter um equilíbrio do sistema. Pois quando não há confiança entre os usuários e o gerenciamento de materiais instala-se o ciclo acima, levando a uma relação de desconfiança mútua e a criação de estoques periféricos (VECINA NETO; REINHARDT FILHO, 1998).

Ainda para os autores acima a principal regra de distribuição, a ser aplicada após a ruptura do ciclo de desconfiança, é que o sistema deve distribuir a menor quantidade que a sua logística permitir. Esse procedimento se justifica pelo fato de que o usuário em geral não possui condições adequadas de armazenamento, e os estoques periféricos significam aumento dos recursos imobilizados.

Por consequência disso, segundo Paschoal, (2009) é exigido um alto nível de profissionalização dos agentes responsáveis pela condução de todas as atividades da administração de materiais até agora mencionados, incluindo o sistema de distribuição, onde alguns princípios podem ser utilizados para subsidiar os gestores de materiais que são os “4Rs”:

- responsividade (*responsiveness*) que trata da capacidade de responder as exigências do usuário rapidamente; a confiabilidade (*reliability*), através da reelaboração de processos de trabalho, causando impacto no desempenho; - a resiliência (*resilience*) que é a capacidade de resistir a situações inesperadas, ou seja, a variabilidade da demanda, dependência de fornecedores ou a problemas com o processo de aquisição; o relacionamento

(*Relationship*) que trata das relações ao longo das áreas da organização que embora sejam independentes, na realidade é interdependente.

Portanto esses quatro princípios formam a base para que seja bem sucedido o gerenciamento de materiais e, por conseguinte, a distribuição dos mesmos (PASCHOAL, 2009).

Para Paschoal e Castilho, (2010) alguns sistemas de distribuição merecem serem mencionados como:

- Sistema convencional ou tradicional: conhecido também como sistema “empurrado”, onde os produtos são adquiridos antes da demanda e posicionados nos almoxarifados como estoque de segurança. Normalmente esse sistema trabalha com a distribuição de material baseado em reposição periódica e cota mensal preestabelecida pelo próprio usuário, o que propicia a formação de grandes estoques em diversas áreas do hospital.

- Estoque reduzido 1 (Stoc-1): nesse sistema o estoque central é completamente eliminado, o fornecedor entrega o material e o almoxarifado distribui diretamente para os subestoques das áreas do hospital repetidas vezes na semana.

- Estoque reduzido 2 (Stoc-2): não há estoque central e não há recebimento pelo almoxarifado. A distribuição nesse sistema é feita pelo próprio fornecedor diretamente para as áreas do hospital, mantendo um estoque mínimo.

- *Just in Time* (JIT): nesse sistema o estoque central não é eliminado, ele mantém uma média baixa de materiais. O fornecedor entrega ao almoxarifado, o material com mais frequência e em pequenas quantidades, conforme a demanda, e a distribuição para todas as áreas do hospital são realizadas por um período mínimo.

Independente do sistema adotado nas organizações hospitalares é necessário uma análise criteriosa dos administradores hospitalares, pois os parâmetros apresentados podem alterar o custo total ou anual, como quantidade de material no estoque central, equipe de distribuição, o espaço de armazenamento, o custo do serviço em potencial para distribuir e a necessidade de repor em níveis de volatilidade os materiais. Assim para que esses desafios sejam enfrentados, é necessário que as organizações de saúde concentrem seus esforços para obter maior agilidade, a fim de responder a intervalos de tempo menores, tanto em volume, como em variedade de materiais para os usuários (PASCHOAL, 2009).

2.3 O Fator gerencial e a enfermagem na questão do desperdício hospitalar

A equipe de enfermagem, composta por enfermeiros, técnicos e auxiliares, tem como especificidade o cuidado ao ser humano individualmente, na família ou na comunidade. O enfermeiro é o profissional de nível superior da equipe, preparado para atuar na assistência e na administração de unidades e da equipe de enfermagem (VENTURA, 2010).

No entendimento de Garcia et al. (2012) é necessário que o enfermeiro hospitalar tenha uma visão holística da assistência prestada e desenvolva competências gerenciais, demonstrando que a dicotomia existente entre assistência e gerência é algo desfavorável ao desenvolvimento do processo de trabalho.

O processo de cuidar está historicamente ligado ao trabalho da enfermagem, em atender as necessidades humanas básicas, sejam individuais ou coletivas, de acordo com os princípios da prevenção, promoção, recuperação e reabilitação da saúde, sendo que essas ações assumem características do processo de gerenciamento como observação, levantamento de dados, planejamento, evolução e avaliação (HONORIO; ALBUQUERQUE, 2005).

Portanto para a prestação do cuidado ao usuário, dentre outros, há a necessidade de prover materiais adequados para o cuidado e dentro dessa nova concepção, o gerenciamento de enfermagem passa a ser essencialmente o controle, organização, planejamento e recursos, que em outras palavras, esse processo desempenhado pelo enfermeiro, além do cuidado é também gerir unidades e serviços de saúde, compreendendo a administração de recursos humanos e materiais para que haja um bom funcionamento desses serviços, prevendo e provendo recursos necessários à assistência das necessidades dos pacientes (OLIVEIRA; CHAVES, 2009).

Assim, para Costa e Guimarães, (2004) a gerência dos materiais nas unidades de enfermagem envolve as funções de previsão, provisão, organização e controle:

A previsão é o levantamento das necessidades da unidade de enfermagem, identificando a quantidade e a especificidade dos recursos necessários para suprir essa área de trabalho. A enfermagem inicia a previsão dos recursos pelo diagnóstico situacional da unidade, analisando fatores como sua especificada, a característica da clientela, a frequência no uso dos materiais, números de leitos, local de armazenagem, durabilidade e periodicidade da reposição do material. Através da análise desses fatores, faz-se a estimativa dos recursos necessários, estabelecendo a partir daí, cotas para uso diário, semanal, mensal e até anual;

A provisão é a reposição dos materiais necessários para a realização das atividades da unidade, mediante o encaminhamento dos instrumentos de solicitação aos serviços que

fornecem os materiais. O sistema de reposição pode ser realizado de quatro formas: por tempo, por quantidade, quantidade e tempo e reposição imediata por quantidade;

Quanto à organização, consiste na maneira como o enfermeiro irá dispor os materiais na unidade. Ele deve procurar centralizá-los, em locais de fácil acesso para a equipe, facilitando o seu uso e controle;

Finalmente o controle envolve desde a quantidade (consumo), qualidade, conservação e reparos até a proteção contra extravios dentro da própria organização.

Os enfermeiros, historicamente responsáveis por organizar a assistência e os recursos para propiciar a atuação de todos os profissionais, atualmente vêm sendo convocados a exercer papéis de gerência das unidades e serviços de saúde. Como gerentes de unidades de grande consumo de materiais, geralmente, se encarregam da gestão de recursos em diversos níveis da estrutura organizacional, como demandantes e/ou participantes do processo decisório, mas como estão inseridos na gerência intermediária dependem, em última instância, das definições estratégicas da alta direção (VENTURA, 2010).

O enfermeiro tem função preponderante na articulação desses processos. Não é raro que ele seja o ponto de convergência deste sistema. A ele, cabe a organização e a distribuição das informações pertinentes aos demais envolvidos, tornando-se o elo entre os diferentes profissionais da área da saúde e da área administrativa, sendo, posteriormente, o elo entre estes e o paciente (RICHA; GUIMARÃES; CARDOSO, 2014).

Ainda para as autoras acima, atribui-se, também, cada vez mais, a este profissional, o envolvimento nas decisões financeiras e nos planejamentos orçamentários do setor ou da instituição, tendo que gerir recursos materiais, humanos e financeiros, muitas vezes escassos. É dele a missão, como agente de mudanças, de alcançar o equilíbrio entre qualidade, quantidade e custos em seu local de atuação.

O fato de o enfermeiro participar da implementação de grande parte dos procedimentos diagnósticos e terapêuticos no hospital, coloca-o na condição de desempenhar papel importante na administração de materiais. A introdução de novas tecnologias, novos materiais e equipamentos na prática assistencial, têm exigido dos profissionais de saúde, em particular do enfermeiro, a adoção de um esquema que permita o conhecimento e avaliação dos materiais e equipamentos disponíveis no mercado, no sentido de garantir uma opção que colabore com a manutenção e elevação da qualidade da assistência (HONÓRIO; ALBUQUERQUE, 2005).

A atuação do enfermeiro na administração de recursos materiais constitui-se de uma conquista nas esferas de tomada de decisão, destacando-se a importância do seu papel na

dimensão técnico-administrativa inerente ao processo de cuidar e gerenciar. Isso demanda ao enfermeiro conhecimentos referentes ao controle do uso de materiais, para que haja uma supervisão adequada do trabalho de equipe e ainda proporcionar a educação e atualização constante do conhecimento com a finalidade de garantir eficiência que é o cuidado sem desperdício e eficácia na qualidade da assistência e no uso dos recursos materiais (HONORIO; ALBUQUERQUE, 2005; GARCIA et al, 2012).

Informalmente, o enfermeiro sempre participou do processo de compras de materiais em hospitais, tendo em vista que sua competência lhe assegura condições para opinar quanto ao tipo, à quantidade, a qualidade dos materiais a serem adquiridos para utilização. Atualmente, o enfermeiro tem atuado em comissões de licitação, integrando os grupos de assessoria de compras e emitindo pareceres técnicos nos processos de compras (COSTA; GUIMARÃES, 2004; GARCIA et al, 2012).

Porém poucos se têm envolvidos nos processos relacionados ao gerenciamento de materiais e da mesma forma não compartilham esses gerenciamento com a própria equipe, refletindo essa falta de envolvimento em uma postura passiva frente a esse aspecto. Por outro lado a equipe alimenta a expectativa de que os materiais adquiridos atendam as reais necessidades da assistência, sem que se percebam corresponsáveis pelo processo de escolha, sobre o que adquirir, formas de armazenar, controle quantitativo e monitorização da eficácia dos produtos após a aquisição (HONORIO; ALBUQUERQUE, 2005).

Para Vaghetti et al, (2011) o compartilhamento da equipe pode provocar o comprometimento dos trabalhadores com a questão do desperdício, pois é notório que somente com a adesão dos trabalhadores e que podem ser implementadas ações efetivas de otimização dos hospitais, uma vez que suas vivências e experiências são fundamentais para o êxito de qualquer empreendimento.

Corroboram Mendes e Castilho, (2009) quando referem que é essencial a colaboração da enfermagem uma vez que esses profissionais são os usuários diretos dos materiais de consumo nas unidades hospitalares e possuem elevado potencial para discernimento da imprescindibilidade dos itens no que tange a prestação da assistência ao paciente.

Dentro do processo gerencial da área da saúde, faz-se necessário manter materiais indispensáveis para a otimização da saúde, com qualidade, quantidades adequadas no momento certo e exato ao menor custo, evitando a falta ou excessos e, sobretudo o estresse da equipe multiprofissional causado pelos materiais (PASCHOAL; CASTILHO, 2010; GARCIA et al, 2012).

Para Barbieri e Machline, (2009) os excessos e as faltas de materiais são duas situações prejudiciais para o atendimento das atividades hospitalares, assim como ao bom desempenho da organização. Pois a falta de material no momento que é necessário é fatal para o paciente e a ocorrência dos excessos enquanto outros estão faltando é uma das situações comuns de um gerenciamento deficiente, comprometendo a organização.

A falta de material de consumo é um problema enfrentado principalmente pela enfermagem durante o desempenho de suas atividades, levando a um desgaste da equipe e a descontinuidade da assistência prestada e conseqüentemente possível danos aos pacientes (MENDES; CASTILHO, 2009).

Para evitar esses problemas, a enfermagem em especial, utiliza os artifícios da improvisação na assistência, para substituir o material ausente. Improvisação essa que já é uma técnica histórica utilizada e é considerada um dos pontos fortes do cuidar. Como por exemplo, o corte de um equipo de soro para substituir o extensor, o uso de luvas cirúrgicas ao invés de luvas de procedimentos. Demonstrando os desperdícios e gastos mesmo que os objetivos finais das ações sejam alcançados, pois estes materiais são utilizados para cumprir uma função diferente daquela a que se destina originalmente pela falta de material específico (VAGHETTI et al, 2011).

Assim, mesmo que essa arte seja necessária em diversas situações quando se trata de gerenciar recursos, o desperdício decorrente da improvisação deve ser avaliado em seus custos e benefícios, pois nos hospitais públicos de médio porte, existem aproximadamente 3000 itens de materiais de consumo destinados à assistência e ao apoio, sendo que os materiais assistenciais são utilizados quase a totalidade pela equipe de enfermagem, representando em torno de 80% desse total e são os mais desperdiçados (VAGHETTI et al, 2011).

Ao enfermeiro, enquanto pela equipe de enfermagem, cabe a responsabilidade frente a instituição de promover o desenvolvimento do serviço e agir de acordo com as suas diretrizes, transmitindo à sua equipe o sentimento de zelo e profissionalismo em conformidade com as normas estabelecidas pela instituição. Para isso é preciso que suas ideias sejam transmitidas através de suas ações. Partindo deste pressuposto, se o enfermeiro não se preocupar em gerenciar custo, fatalmente sua equipe também não irá atentar para esse quesito (OLIVEIRA et al, 2012).

Portanto, a realização de um controle adequado fornece dados para a previsão, propicia informações sobre a qualidade e a durabilidade do material, diminui o extravio, aumenta a eficiência dos equipamentos, e assim, garante a utilização apropriada dos recursos

materiais, a continuidade da assistência ao paciente, diminui o desperdício e consequentemente os custos (COSTA; GUIMARÃES, 2004).

No entendimento de Oliveira e Chaves, (2009); Castro, (2012) desperdício é todo o consumo de produtos e insumos de forma não eficiente e não eficaz, incluindo desde materiais defeituosos até a realização de atividades desnecessárias. Portanto o desperdício ocorre muitas vezes, não por uma má administração, mas por falta de uma percepção mais eficiente por parte dos colaboradores.

O desperdício visão de Sacramento, (2007) e Castilho et al, (2011) é o uso de recursos disponíveis de forma descontrolada, abusiva, irracional e inconsequente. O desperdício não está ligado necessariamente ao uso de quantidades acima da necessidade que se tem, pois às vezes gasta-se pouco, mas se gasta mal. Quando a quantidade e qualidade estão acima do necessário, depara-se com as sobras, com o uso desnecessário e custos exagerados, se a utilização é abaixo da necessidade, os resultados são deficientes e não satisfazem.

Com base nesses conceitos entende-se que o desperdício na área da saúde é representando pelo gasto desnecessário de recursos na produção de processos, produtos, procedimentos ou serviços destinados à assistência aos clientes. Na verdade, o desperdício na área da saúde vem agravar as dificuldades já existentes devido aos escassos recursos. Podem ocorrer de diferentes formas, como desperdícios relacionados a materiais e medicamentos, grandes estoques que dificultam o controle, e vão até a aquisição de material de qualidade questionável, bem como devido ao uso de forma inadequada (ARANHA; VIEIRA, 2004; CASTILHO et al, 2011).

Ainda sobre desperdício, Castro (2012) ressalta que tudo aquilo que não acrescenta valor a um produto ou serviço deve ser eliminado e divide-o em necessário, mas que não agrega valor ao usuário, no entanto é necessário para a realização do serviço, devendo ser minimizado ao máximo, exemplificando com o tempo de preparo de sala cirúrgica, que não agrega valor ao paciente, porém é vital para a realização do procedimento anestésico-cirúrgico bem como para a segurança do paciente; e o desperdício puro, o qual a organização deve eliminar, como exemplo, os medicamentos e materiais em excessos e com data de validade expirada.

Conhecer as causas subjacentes e a eliminação de desperdícios vai além da utilização de tecnologias que segundo Sacramento (2007) exige um exame profundo da cultura brasileira e dos processos de mudanças a ela hoje incorporado. E a importância do processo de conscientização constitui a primeira etapa de qualquer ação fixada na identificação e

consequentemente à eliminação de desperdícios, onde o mesmo tem suas raízes no perfil cultural de diferentes realidades socioeconômicas e no nível de comprometimento de seus participantes com atividades em que estão envolvidos.

Em estudo realizado em um hospital universitário, sobre a percepção de trabalhadores de enfermagem sobre o desperdício Vaghetti et al. (2011) mostraram como resultados que esses profissionais entendem que o desperdício tem se tornado uma prática inevitável, mesmo que não intencional, pois necessitam cotidianamente subutilizar, superutilizar e até inutilizar materiais para garantir o exercício do cuidado.

Voltando a Sacramento (2007) a avaliação primária dessa questão nas instituições hospitalares evidenciou formas similares de desperdícios: de tempo; de medicamentos; decorrentes de sub ou superinvestimentos; os decorrentes da ausência ou parcialidade dos protocolos médicos; os resultantes de processos e procedimentos; os estoques de medicamentos e materiais; os que advêm da falta de qualidade, da falta de manutenção preventiva e do mau uso de materiais. Essa avaliação de diferentes realidades possibilitou visualizar a preocupação com o paciente sobrepondo-se ao todo, aparentemente, determinando a existência de um relativo descaso com relação à saúde da própria organização, pois esses tipos de desperdícios são tão comuns que passam despercebidos.

Assim, dada à complexidade das organizações hospitalares, segundo Paschoal e Castilho (2010) com procedimentos diferenciados, incorporação de novas tecnologias e utilização de uma imensa variedade de materiais, o controle desses insumos e seus custos tornam-se fundamental, havendo a necessidade de adoção de sistemas de gerenciamento de custos como forma para conter os gastos e ao mesmo tempo manter os serviços realizados com qualidade e eficiência.

Castro (2012) comprovou em um estudo realizado em uma organização hospitalar de ensino que o CC apresentou o maior percentual de desperdício, em torno de 20% e as causas citadas foram os desperdícios de materiais de consumo devido a materiais não usados/perdas em razão de cirurgias suspensas com material e soros já preparados e não usados e abertura de kits antecipadamente à cirurgia; desperdício por desorganização, atribuído ao kit desatualizado, incompleto ou inútil; relacionado ao desperdício por uso abusivo e através o uso de luvas cirúrgicas, fios de suturas, gazes, seringas e outros.

Todavia, frente às mudanças do cenário mundial, inicia-se um processo de questionamentos, pensamentos e interação na criação de estratégias de controle e combate aos desperdícios por meio dos processos de qualidade, visando ao melhor aproveitamento de recursos e conscientização. Hoje são indispensáveis novas formas de gerenciar e

supervisionar gastos nas organizações de saúde, devendo haver a associação entre qualidade do atendimento e as estratégias para reduzir ou evitar os desperdícios materiais (CASTRO, 2012).

As estratégias para o controle de estoque e conseqüentemente diminuição dos desperdícios são relatados por diversos autores.

Para Paes (2011) investir no espaço físico do setor de suprimentos, com tecnologia, móveis para armazenamento adequado, a existência de farmácias satélites descentralizadas, buscando levar materiais e medicamentos para mais perto dos prestadores dos serviços de saúde. Na questão dos medicamentos, a dose unitária, é um grande fator de redução de desperdício e de tempo de trabalho da enfermagem na preparação de medicamentos para administração.

Neste sistema os medicamentos são separados e identificados por paciente, leito, horário de acordo com a prescrição médica, preparados e dispensados pelo pessoal da farmácia para que o enfermeiro e sua equipe possam administrar aos pacientes internados sob seus cuidados. Esse sistema de distribuição também contempla a distribuição de materiais médico-hospitalares de forma individualizada (MICHELIN et al, 2005).

Os kits, são outras estratégias de controle, são conjuntos de materiais e medicamentos previamente separados e embalados para uso em determinado procedimento. Um dos mais comuns são os kits cirúrgicos que são organizados de acordo com o tipo de cirurgia, auxiliando os profissionais na organização prévia dos itens necessários e no inventário do que realmente foi utilizado durante a prestação do serviço (PAES, 2011; CASTRO, 2012).

Para Castro (2012) outras ferramentas de qualidade aplicadas pelas organizações na identificação e análise dos processos são *Lean Thinking*, *Lean Service* (mentalidade e serviços enxutos), que consiste em um conjunto de ferramentas que busca tornar a empresa mais competitiva, eliminando desperdícios, agregando valores a seus processos, levando uma eficácia maior, otimizando custos e melhoria de qualidade do serviço. Este método está pautado nos princípios do *Lean Thinking*, e os maiores desafios dessa mentalidade em organizações de serviços é aprender a reconhecer desperdícios, encorajar os funcionários a serem criativos e rastrear o fluxo de processos. Uma vez que os processos de serviços são dependentes da interação de pessoas, elas devem ser o principal alvo, porque são a causa principal da variação desses processos.

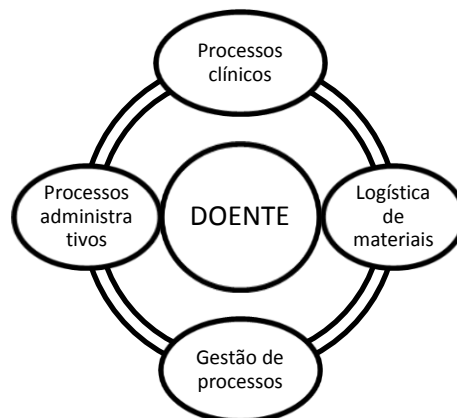
Outra ferramenta utilizada é o método Kaizen que é uma metodologia de origem japonesa que significa melhoria contínua, com foco na eliminação do desperdício nas

soluções de baixo custo e no envolvimento dos colaboradores. Aos métodos Kaizen e Lean estão associados e são metodologias que tem como objetivos a criação de valor e a eliminação do desperdício. A criação de valor é traduzida em aumento da produtividade, redução de estoque, simplificação dos processos, qualidade dos produtos e criação de fluxos. A eliminação de desperdício é modo eficaz de aumento da produtividade e, para tal, é preciso saber o que é considerado desperdício e onde ele aparece (CASTRO, 2012).

Ainda conforme a autora acima, esse método foi aplicado na área da saúde, em 2002 pelos norte americanos e britânicos que decidiram reduzir a lista de espera por cirurgias e diminuir os números de consultas externas. Colocar o paciente como foco é o pensamento Lean, assim todas as atividades dos processos que fazem parte da rotina hospitalar (Figura 2), devem estar alinhadas no sentido de alcançar a satisfação dos pacientes e pode ser agrupado em quatro categorias que valem a pena descrever:

Processos clínicos – todas as operações que dizem respeito aos médicos (internações, consultas, cirurgias, etc.); Processos administrativos - todas as atividades relacionadas ao atendimento dos pacientes (marcação e encaminhamento para consulta e exames, etc.); Logísticas de materiais - todas as operações que fazem parte da gestão dos recursos materiais, no local certo e na hora certa; e Gestão de processos – todas as atividades dos processos (gestão de consultas, gestão de recursos humanos, gestão de recursos materiais, etc.).

Figura 2 – Processos que integram as atividades das rotinas hospitalares



Fonte: Castro (2012).

A metodologia, quando aplicável nos processos focados em um objetivo específico, viabiliza mudanças significativas, pois possibilita que cada evento evidencie oportunidades internas de eliminação de atividades que não agregam valor ao usuário e também a otimização

de resultados, permitindo uma visualização ampla de todas as etapas dos processos da organização (CASTRO, 2012).

Em um Hospital Universitário, Pertence e Melleiro (2010) desenvolveram o Programa 5S, que tem como objetivo principal promover a alteração do comportamento das pessoas, proporcionando total reorganização da empresa, através da eliminação de materiais obsoletos, identificação dos materiais, execução constante de limpeza no local de trabalho, construção de um ambiente que proporcione saúde física e mental e manutenção da ordem implantada, apontando, assim para a melhoria do desempenho da organização.

Esse sistema foi desenvolvido no Japão, sendo largamente utilizado nos dias de hoje em todos os continentes do mundo. Ele parte do pressuposto de que as pessoas de uma organização devem desenvolver cinco diferentes sentidos, por meio dos quais se torna plenamente possível harmonizar o mundo corporativo, além de diminuir as probabilidades de incidentes, acidentes e impactos ambientais adversos (SZABÔ JÚNIOR, 2009).

O referido programa não é um instrumento que assegura a qualidade à organização. É apenas uma ferramenta associada à filosofia de qualidade que auxilia na criação de condições necessárias à implantação de projetos de melhoria contínua e um sistema que organiza, mobiliza e transforma pessoas e as instituições (SZABÔ JÚNIOR, 2009).

Os autores Paschoal e Castilho (2010) aplicaram um processo de implementação de um sistema informatizado de gestão de materiais no Hospital Universitário da USP. O sistema foi intitulado Sistema de Gestão de Materiais (SGM) e foi baseado no método JIT. A implementação apresentou quatro fases: a escolha do modelo e da ferramenta informacional, a reestruturação do processo logístico de materiais do hospital, a reestruturação das áreas de apoio e a implantação do próprio sistema SGM.

O método *Just in time* (JIT), no momento preciso e exato, é outra estratégia que é baseado na premissa de que material em estoque é sinônimo de desperdício, preocupando-se com os princípios de material e quantidade certos, na hora certa impedindo, assim, altos estoques, baixa qualidade, tempo de processamento demorado, excesso de movimentação, e outros. Para isso, faz-se necessário uma aproximação maior com os fornecedores e um processo de compras mais ágil (PASCHOAL; CASTILHO, 2010; CASTRO, 2012).

Essa ferramenta baseia-se na ideia de que, sempre que possível nenhuma atividade deva ocorrer em um sistema, até que haja a necessidade para tal. Tem como princípio um fluxo organizado de produção, com muita atenção às regras e procedimentos de qualidade, contínua melhoria do processo e estoques mínimos (CASTRO, 2012).

É um método desenvolvido pelos japoneses que quando aplicado adequadamente, reduz ou elimina a maior parte dos desperdícios que ocorre em toda a cadeia de suprimentos. Entretanto, é necessário utilizar como estratégia de implantação três componentes básicos: o primeiro é o fluxo no processo de produção, criar onde não existe e melhorar os existentes; o segundo trata da qualidade, atitude da empresa quanto à ação de fazer certo pela primeira vez; e o terceiro é o envolvimento profissional. Cada um deve estar conscientizado da importância da eliminação do desperdício e da solução dos problemas de produção que causam perdas (PASCHOAL, 2009; CASTRO, 2012).

Outro método citado por Szabô Júnior (2009) é o utilizado para o controle de materiais que é o método de classificação ABC que classifica os recursos materiais e/ou patrimoniais, separando os itens de maior importância ou impacto do menos significativo ou de menor impacto. Em uma organização, essa classificação é muito utilizada para administração de estoques, e é extremamente importante para evitar o excesso de produtos estocados desnecessários e a perda de recursos materiais, que podem extrapolar o prazo de validade antes de ser utilizados, além de minimizar a geração de resíduos e evitar o desperdício de capital e impactos adversos no meio ambiente.

Uma ferramenta que também auxilia no gerenciamento para Lourenço e Castilho, (2007) é a classificação XYZ que tem como critério o grau de criticidade ou imprescindibilidade do material. Objetiva formar grupos ou classes de materiais sobre diferentes critérios, para que os administradores possam estabelecer instrumentos de planejamento e controle adequados para cada grupo ou classe de material. Ambas as classificações já foram bem discriminadas no início deste estudo.

De acordo com que diz Castro (2012) a ferramenta de qualidade escolhida depende do contexto da organização; o importante é atingir os objetivos para a eficiência e eficácia da gestão em saúde e poder atender com transparência aos usuários.

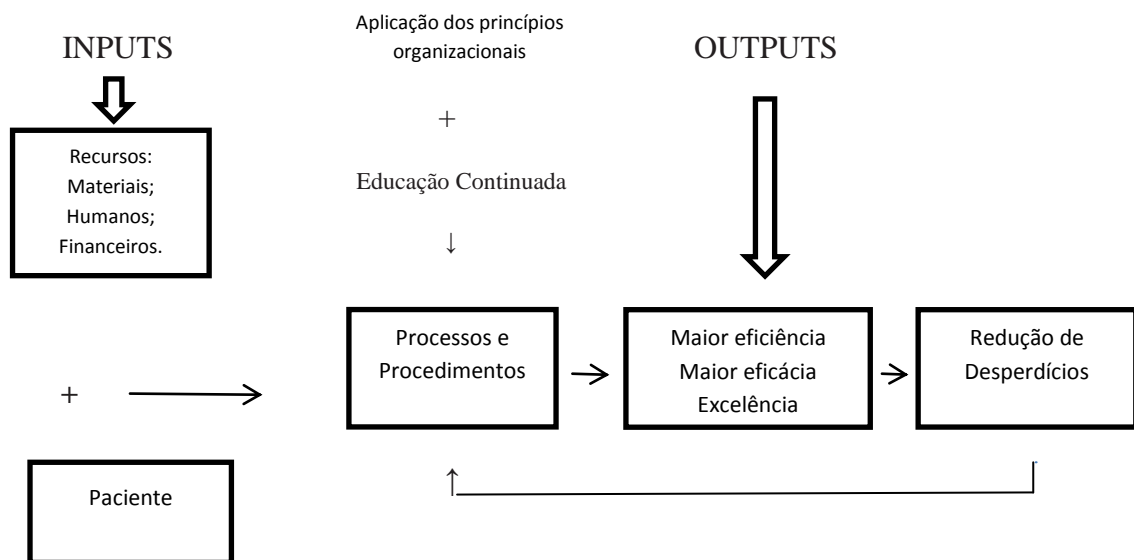
Castilho et al., (2011) observaram em um estudo desenvolvido em hospitais públicos e privados, que embora 66,67% das instituições estivessem em programas já institucionalizados de combate ao desperdício, 100% afirmaram ainda encontrar dificuldades na implementação do processo de identificação e combate aos desperdícios. Esse estudo associou essas dificuldades à relação deficiente entre chefia e os profissionais, ao descompromisso da equipe com a instituição e vice-versa e a falta de visão administrativa dos profissionais.

No entendimento de Perroca, Jericó e Facundin, (2007) a obtenção da excelência, dar-se-á quando a instituição hospitalar estiver continuamente comprometida com a

resolutividade, qualidade e custos baixos dos procedimentos médicos, tornando-se dessa forma necessário eliminar os desperdícios, bem como a habilidade para melhorar o processo hospitalar (diagnóstico, tratamento, internação, apoio gerencial), através de adequada automação, aumento da informação e diminuição da permanência do paciente no hospital.

Para Sacramento, (2007) a busca de um adequado nível de excelência, como saída final de um sistema que envolve a aplicação de princípios organizacionais aos processos e procedimentos, e que sejam passíveis de levar os recursos humanos, materiais e financeiros a alcançarem um bom nível de prestação de serviços no atendimento ao paciente, implica necessariamente, a adoção de um constante processo de melhoria, associado ao desenvolvimento de programas de educação continuada para os participantes das instituições de saúde, independente de seu nível hierárquico e sua função técnica. Estabelece-se assim, um ciclo de excelência, (Figura 3) que deve ser revisto e aprimorado, em que a participação das pessoas tem importância fundamental, pois é a partir dela que se cria um arcabouço gerencial eficiente, eficaz e efetivo.

Figura 3: Ciclo de excelência



Fonte: Sacramento (2007).

Independente do tipo de desperdício, o usuário não deve pagar pela ineficiência das organizações. Assim são urgentes o conhecimento e a implementação de melhorias contínuas dos processos e recursos, por meio de dados acurados e confiáveis, eliminando práticas que consomem tempo e não agregam valor. Mas, deve-se analisar o desperdício da perspectiva de cada processo, com todos os atores envolvidos, e com muito critério, pois, desperdício para uns pode ser valor agregado para outros, principalmente a área da saúde, proporcionando uma assistência à saúde de excelência, livre de desperdício, devendo ser removidas as inúmeras atividades supérfluas que rondam os pacientes ao longo de diagnósticos e tratamento, descartando os acúmulos e buscar o que é valor proporcionado ao paciente (CASTRO, 2012).

3 METODOLOGIA

3.1 A Pesquisa

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório, com abordagem quantitativa.

As variáveis dependentes utilizadas foram quantidades, custos, porte da cirurgia, idade, formação acadêmica, tempo de serviço.

3.2 Local da pesquisa

A pesquisa foi realizada no Hospital Universitário João de Barros Barreto (HUJBB), que é uma instituição pública e de ensino, totalmente destinada ao atendimento de pacientes pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

O Hospital Universitário João de Barros Barreto (HUJBB) da Universidade Federal do Pará (UFPA), caracteriza-se como um Hospital Universitário certificado e recertificado como Hospital de Ensino pelos Ministérios da Saúde e Ministério da Educação – MS/MEC, com características de Hospital Geral em Média e Alta Complexidade, tem como finalidades essenciais a assistência, o ensino e a pesquisa (HUJBB, 2013).

O HUJBB integra o organograma da UFPA como uma Unidade Acadêmica Especial, sendo vinculado ao Ministério de Educação. É um órgão voltado para a área de conhecimento e promoção de saúde, atuando, em interação com as atividades de pesquisa e extensão, com natureza de experimentação, estágio e complemento da formação profissional e organizado por Coordenadorias, Divisões, Seções e Setores, conforme Regimento Interno aprovado através da Resolução CONSUN nº 652, de 15 de setembro de 2008.

As finalidades do Hospital, de acordo com o estabelecido no art. 1º do seu Regimento Interno são:

a) Prestar atenção integral à saúde da população através do Sistema Único de Saúde, na área ambulatorial, hospitalar e atenção domiciliar, de acordo com seu perfil assistencial em: referência nacional em DST/AIDS, regional em Pneumologia, Infectologia e Controle de Infecção Hospitalar, estadual em Endocrinologia e Diabetes, especializada em Assistência ao Idoso e portadores de necessidades especiais, além do Serviço de Patologia Bucal e da expansão para atenção de Alta Complexidade em Oncologia;

b) Abrigar o ensino, pesquisa e extensão, na área da saúde, na graduação e pós-graduação, contribuindo para o desenvolvimento de estudos e pesquisas sobre os problemas de saúde da população;

c) Desenvolver atividades de educação permanente e aperfeiçoamento dos funcionários do Hospital e de outras Instituições ligadas ao Sistema Único de Saúde, atendendo necessidades da região e de interesse do próprio Sistema;

d) Qualificar o processo de gestão, em função das necessidades e da inserção do Hospital na rede de saúde do Sistema Único de Saúde;

e) Organizar a atenção à saúde, orientada pela Política Nacional de Humanização e nas Políticas Prioritárias do SUS.

Para atender a essas finalidades, possui como missão prestar assistência humanizada à saúde e gerar conhecimento por meio de ensino, pesquisa e extensão com responsabilidade socioambiental (HUIBB, 2013).

A unidade de análise para essa pesquisa foi o Centro Cirúrgico (CC), que é uma área especializada do HUIBB, possuindo uma logística complexa, e onde ocorre o maior consumo de material, sendo uma área candidata natural ao desperdício (ARANHA; VIEIRA, 2004).

O setor centro cirúrgico está localizado temporariamente no térreo do HUIBB, por motivos de reformas em sua estrutura física localizada no 2º andar. Dispõe atualmente de 02 salas cirúrgicas, 04 leitos de recuperação pós-anestésica, e várias áreas físicas destinadas ao estoque de materiais de consumo, não havendo uma centralização dos materiais, dificultando o controle, pois está ao alcance de todos que transitam no setor.

O centro cirúrgico prevê recursos materiais e humanos para a realização dos procedimentos anestésico-cirúrgicos e presta assistência a pacientes das unidades de internação e ambulatorios. É realizado um agendamento diário que estabelece cirurgias programadas, extraprogramadas e urgências nas seguintes especialidades: geral, urológica, torácica, plástica, vascular, bucomaxilo, proctológicas, cabeça e pescoço, endoscopias e broncoscopias.

O agendamento cirúrgico é feito ainda manualmente pela enfermeira do centro cirúrgico, com antecedência, para a confecção do mapa cirúrgico.

Atualmente o Centro Cirúrgico trabalha com cerca de 180.726.00 itens para atender as especialidades médicas (ALMOXARIFADO DO HUIBB, 2014).

No ano de 2013, foram realizadas 1.506 cirurgias no HUIBB, sendo que 54% foram cirurgias gerais, 1,5% bucomaxilo, 5% cabeça e pescoço, 7,5% meios diagnósticos, 0,3%

neuro, 1,5% plástica, 1,7% proctológicas, 17% torácicas, 1,6% urológicas, 9,9% vascular, (RELATÓRIO ANUAL DO CENTRO CIRÚRGICO, 2013).

No período estudado que compreendeu junho a agosto, houve 346 procedimentos cirúrgicos, sendo que 49,4% foram cirurgias gerais, 7,5% cirurgia vascular, 3,8% meios diagnósticos e pneumologia; urologia com 3,2%; cabeça e pescoço, 11%; bucomaxilo, 2,6%; proctológicas, 1,7% e cirurgia torácica com 17,1%, de acordo com dados obtidos do relatório parcial do Centro Cirúrgico.

3.3 População do estudo

A população do estudo foi constituída por todos os profissionais de enfermagem: enfermeiros e técnicos do Centro Cirúrgico de todos os turnos (manhã, tarde e noite). Fazendo um total de 30 profissionais.

A escolha da população foi devido à enfermagem do hospital em estudo ser a categoria mais presente no gerenciamento de materiais e também a maior usuária destes.

Foram critérios de inclusão nesse estudo, ser profissional do Centro Cirúrgico do hospital em estudo, estar no exercício de suas funções e aceitar participar da pesquisa.

Como critérios de exclusão, estar afastado da unidade por motivo de férias, licença à saúde e outros afastamentos legais, e não se disponibilizar a participar da pesquisa.

Com base nesse critério, a população do estudo totalizou em 28 participantes, pois um encontrava-se de licença à maternidade e outro participante não aceitou participar da pesquisa.

3.4 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do HUIBB (ANEXO A).

O período da coleta foi de 10 de junho a 10 de agosto de 2014, totalizando um período de 02 meses.

Nesta pesquisa foram utilizadas fontes de dados primários: questionários e levantamento de dados referentes aos materiais utilizados e desperdiçados nas realizações de cirurgias; e dados secundários: através da pesquisa documental que são relatórios, registros de movimentação de materiais de consumo do almoxarifado, farmácia (Anexo D) e centro cirúrgico.

A coleta de dados foi realizada em duas etapas:

- A primeira etapa foi através da observação de modo participativo, acompanhando a rotina do setor. A permanência da pesquisadora deu-se do início ao fim dos procedimentos cirúrgicos, quando foi verificado o desperdício de materiais abertos e não utilizados. Também foram observados os materiais estocados nos diversos ambientes do centro cirúrgico.

Para isso foi elaborada duas planilhas. Uma para o levantamento do consumo de materiais utilizados e desperdiçados nas cirurgias eletivas de pequeno, médio e grande porte, com os seguintes dados: nome da cirurgia, porte, quantidades de materiais dispensados, utilizados e desperdiçados. E a segunda planilha foi para o levantamento de dados sobre o estoque de materiais, com os seguintes dados: nome do material estocado, quantidade e desperdícios (APÊNDICE B e C).

Os dados foram contabilizados da seguinte maneira: durante a observação foram registrados todos os materiais dispensados e não dispensados para o procedimento, ou seja os que foram entregues e registrados pelo circulante de sala e os que os próprios residentes retiravam das gavetas, pois os materiais ficam disponíveis, ao alcance de todos, sendo que esses materiais não eram registrados pelos circulantes. Ao término do procedimento foi feita a contagem do que foi utilizado e do que foi aberto e não utilizado. Isso só foi possível devido à permanência e observação constante da pesquisadora do início ao fim do procedimento.

-A segunda etapa foi por meio de questionário com perguntas abertas e fechadas aos profissionais de enfermagem do Centro Cirúrgico, com a finalidade de identificar desperdícios sob a visão do profissional e sugestões cabíveis para combatê-los (APÊNDICE D).

3.5 Tratamento e análise dos dados

Os dados coletados foram inseridos em um banco de dados eletrônico do Programa Excel-2010 para tratamento e apresentação. Foi utilizada a estatística descritiva para sintetizar e apresentar os dados em tabelas e gráficos utilizando-se números absolutos e relativos.

Inicialmente todas as variáveis foram analisadas descritivamente.

Para as variáveis quantitativas esta análise foi feita através da observação das frequências absolutas e relativas.

Para variáveis qualitativas foi feita uma organização das informações, confrontando as convergências e divergências das informações colhidas podendo-se então realizar a

triangulação dos dados e a partir daí a análise foi feita através da observação dos valores absolutos e relativos encontrados.

3.6 Aspectos éticos

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário João de Barros Barreto, em 27/05/2014, número do parecer 663.861 (ANEXO A).

Após os esclarecimentos dos objetivos da pesquisa e anuência dos profissionais envolvidos neste estudo, foi apresentado o Termo de Consentimento Livre Esclarecido, para ser assinado livremente pelos participantes (Apêndice A). Foi-lhes assegurado a garantia de anonimato e sigilo, bem como foram esclarecidos que os dados seriam utilizados somente para fins científicos, cujos resultados serão publicados em periódicos especializados e divulgados em eventos científicos.

Caso ocorresse desejo de excluir-se da pesquisa, foi assegurada ao profissional sua exclusão sem nenhum prejuízo.

Todo o procedimento seguiu as diretrizes traçadas pela Resolução n. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

3.7 Riscos e benefícios

Nesta pesquisa, os riscos e desconfortos foram mínimos, puderam ser quanto ao constrangimento em responder alguma pergunta ou a preocupação quanto ao sigilo da pesquisa, porém os participantes não foram submetidos a nenhum procedimento invasivo que lhes causassem desconforto ou risco a vida, assim como foi mantido o anonimato dos mesmos.

A pesquisa apresenta como benefícios, subsídios para um planejamento da gestão com qualidade, através do uso adequado dos materiais de consumo, eliminando desperdícios, bem como aumentando a eficiência e eficácia da gestão em saúde da instituição participante.

Para a instituição participante não houve despesas e nem custos com materiais e recursos humanos envolvidos para a realização do estudo.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados das análises dos dados obtidos foram organizados e apresentados em duas etapas:

1ª etapa: Caracterização do movimento cirúrgico, levantamento dos materiais utilizados, estocados e desperdiçados no centro cirúrgico.

2ª etapa: Caracterização dos profissionais de enfermagem, opinião e sugestões para combater os desperdícios.

4.1 Caracterização das cirurgias

Na primeira etapa da pesquisa, foram observadas 195 (56%) das 346 cirurgias realizadas, foram excluídos os procedimentos que não foram acompanhados até o término, devido algumas cirurgias acontecerem no mesmo horário.

Aqui as variáveis analisadas foram porte, especialidade, quantidades e custos.

4.1.1. Número de cirurgias observadas e realizadas quanto ao porte

No período de coleta dos dados foram realizadas 106 cirurgias de porte zero, conforme a Tabela 1 das quais apenas 24 (22,64%) foram observadas, nessa classificação encontram-se pequenos procedimentos, com menores consumos de materiais, conseqüentemente menos desperdícios. Na classificação de porte 3, foram realizados 68 procedimentos sendo observados 45 (66,18%), de porte 4 foram realizados 44, observados 24 (54,55%), realizadas 34 procedimentos de porte 5, sendo observadas 33 (97%), porte 6 com 28 procedimentos realizados, dos quais foram observados 15 (53,57%) e 100% dos procedimentos de porte 7, foram acompanhadas. Esses procedimentos classificam-se em médio e grande porte, com maior tempo cirúrgico, portanto maior consumo de materiais, podendo ocorrer maiores desperdícios (APÊNDICE E).

Essa classificação estabelece a comparação entre os diversos atos médicos no que diz respeito à complexidade técnica, tempo de execução, atenção requerida e grau de treinamento necessário para a capacitação do profissional que o realiza. (AMB, 2012).

A unidade do estudo utiliza a classificação pelo porte anestésico que são em número de oito, e depende do tempo cirúrgico e tempo anestésico.

Tabela 1 - Distribuição percentual das cirurgias no período da coleta de dados

PORTE	REALIZADAS	OBSERVADAS	%
0	106	24	22,64
1	47	35	74,47
2	18	18	100,00
3	68	45	66,18
4	44	24	54,55
5	34	33	97,06
6	28	15	53,57
7	01	01	100,00
TOTAL	346	195	56,36

Fonte: Relatório do Centro Cirúrgico HUIBB - 2014

4.1.2 Caracterização dos resultados por procedimentos cirúrgicos quanto ao desperdício

No período de coleta, foram acompanhados 195 tipos de procedimentos, dos quais os mais observados demonstrados no Quadro 1, foram: 30 (15,38%) drenagem pleural, isso se deve a instituição estudada ser referência em pneumologia. 20 (10,26%) hernioplastias, 16 (8,21%) colecistectomia aberta e fixação de *intracath* (inserção de um cateter em acesso venoso profundo); 15(7,69%) colecistectomias videolaparoscópicas; 12 (6,15%) laparotomias exploradoras e tireoidectomias. Observa-se também um percentual elevado nas especialidades gerais, devido ao maior número de cirurgias estarem nessa especialidade.

Nas cirurgias de drenagem pleural, foram desperdiçadas 120 unidades de materiais em 30 procedimentos, uma média de desperdício de 4,0 unidades por procedimento.

No procedimento de hernioplastias, foram desperdiçados 131 unidades de materiais em 20 cirurgias, dando uma média de 6,6 unidades por procedimento.

Nas colecistectomias ocorreu desperdício de 134 unidades de materiais em 16 procedimentos, com uma média de 8,4 unidades por procedimento. Observa-se a diferença no procedimento passagem de *intracath* que apesar da mesma quantidade de procedimentos em relação à colecistectomia que foram 16, o desperdício de material foi de 32 unidades de materiais o que corresponde a 2 unidades de materiais por procedimento. Essa diferença se dá devido ao porte do procedimento, a colecistectomia é classificada como porte 5, o que requer o uso de mais materiais, o procedimento passagem de *intracath* é classificado como porte 1, requerendo menos materiais para a realização desse procedimento.

Nas cirurgias colecistectomias por videolaparoscópicas, o desperdício de material foi de 150 unidades de materiais em 15 procedimentos, uma média de 10 materiais por procedimento.

Nas cirurgias de laparotomias exploradora, foram desperdiçados 72 materiais em 12 procedimentos, uma média de 6,0 materiais por procedimento. Nas tireoidectomias, o desperdício foi de 48 unidades de materiais em 12 cirurgias, uma média de 4,0 unidades por procedimento. Importante ressaltar que os materiais desperdiçados não se referem apenas a cirurgia, mas também aos procedimentos anestésicos.

Considerando que quanto menor o porte cirúrgico, menor o tempo e menores quantidades de materiais dispensados, há uma discrepâncias nos resultados em relação aos procedimentos de porte 0, em que procedimentos como exérese de lipomas e linfonodos em apenas 03 observações, ocorreram desperdícios em torno de 5 materiais desperdiçados por procedimento conforme apêndice F. Observou-se que no hospital estudado a maioria desses procedimentos de porte 0 a 1 é realizada apenas por residentes em fase inicial, ou seja, R1 (primeiro ano de residência), acompanhados por residentes com mais tempo que é o R2, que significa que está no 2º ano de residência. Ambos ainda estão desenvolvendo a destreza e o conhecimento, motivo pelo qual em pequenos procedimentos ainda observamos o desperdício que deve ser avaliado.

Quadro 1 – Apresentação da média de desperdício por procedimento cirúrgico.

PORTE	CIRURGIA	QUANTID.	%	DESPERDÍCIO	MÉDIA
03	Drenagem pleural	30	15,38	120	4,0
03	Hernioplastias	20	10,26	131	6,6
05	Colecistectomias abertas	16	8,21	134	8,4
01	Fixação de intracath	16	8,21	32	2,0
06	Colecistectomias videolaparoscópicas	15	7,69	150	10
04	Laparotomias	12	6,15	72	6,0
05	Tireoidectomias	12	6,15	48	4,0

Em relação a esses três procedimentos porte 6, 4 e 5, onde houve menos desperdícios de materiais foram nas cirurgias de especialidade cabeça e pescoço, ou seja, na tireoidectomia, e os materiais desperdiçados nessa cirurgia em questão, foram os gorros que são materiais de proteção individual e fazem parte da paramentação cirúrgica e é usado em todos os procedimentos. Ressaltando que durante esse procedimento o “staff” que é o cirurgião ou anestesista responsável, permanece na cirurgia ou anestesia até ao final, ou seja, acompanha o residente durante todo o procedimento, isto talvez seja uns dos motivos relacionados a menos desperdícios. Estes resultados mostram a importância do acompanhamento dos discentes pelos preceptores. O médico preceptor é o médico responsável pela cirurgia ou anestesia que ensina aos residentes a técnica cirúrgica ou anestésica. Portanto, dependendo do porte e da especialidade, da presença do preceptor, das intercorrências, tem-se a variação do desperdício.

4.1.3. Caracterização dos resultados dos materiais e medicamentos dispensados, desperdiçados e o consumo real nas cirurgias observadas no período estudado.

Os dados da tabela 2 e Apêndice G mostram a distribuição dos materiais dispensados, desperdiçados e o consumo real para a realização dos procedimentos.

O material mais desperdiçado foi gaze 7,5x7,5 com 750 pacotes que corresponde a 66,3% do total dispensado que foi de 1131 pacotes, ou seja, apenas 381 (33,7%) foram realmente necessários para a realização cirúrgica. É importante ressaltar que esse material na instituição estudada, é padronizado com 10 compressas por pacote, ou seja, se atribuímos a quantidade exata do desperdício teríamos 7.500 unidades de gaze, porém esse é um desperdício que nem sempre se consegue evitar, pois ao se abrir um pacote com 10 unidades, se houver sobra, não poderá mais ser utilizada.

Outro item também mais desperdiçado foram os gorros ou turbantes com 390 unidades, correspondendo a 15,7% do total dispensado que foi de 2487, sendo apenas 84,3% necessários para que ocorressem os procedimentos. Esse material faz parte do equipamento de proteção individual e serve para proteção da cabeça da equipe de profissionais do centro cirúrgico e do paciente, a fim de evitar infecções cirúrgicas, porém são usados como propés que são proteção para os sapatos, na instituição em estudo, devido a falta de material específico para tal.

Ocorre que esse material não é adequado para esse uso, isso faz com o profissional utilize mais vezes esse artigo, pois como não prende nos sapatos, em vários momentos ficam

soltos nos corredores do Centro Cirúrgico ou esgarçam-se durante a caminhada, sendo considerado como desperdício que poderia ser evitado se fizesse uso de um sapato privativo exclusivo no Centro Cirúrgico como recomenda a ANVISA através da NR 32, ou de propés. No entanto como o custo com esse material é mínimo, não é lhe atribuída a devida importância, somente o seu valor é percebido quando o estoque acaba, e não havendo no hospital esse material para proteção da cabeça dos profissionais, o resultado é a suspensão de procedimentos cirúrgicos.

Outro material que se observou também desperdício com mais frequência foram luvas de procedimentos, com 200 unidades, ou seja, 27,3% do total dispensado. Esse material também faz parte do equipamento de proteção individual e seu uso se faz importante em todos os procedimentos executados, porém nem sempre se faz de modo adequado. Em alguns momentos foi observado o desperdício desse material através da improvisação, pois o material é utilizado como garrote, ou seja, um elástico para comprimir veias a fim de puncionar o acesso venoso e depois é desprezado.

Demonstrando os desperdícios e gastos mesmo que os objetivos finais das ações sejam alcançados, pois estes materiais são utilizados para cumprir uma função diferente daquela a que se destina originalmente pela falta de material específico (VAGHETTI et al, 2011).

Quando os dados mostram o consumo real, é possível perceber que os materiais: gorros, luvas de procedimentos e luvas cirúrgicas, agulhas, seringas, gazes, que aparecem com um consumo maior, são devido a utilização em quase todos os procedimentos cirúrgicos.

Em relação aos gorros e luvas o consumo elevado se deve por fazer parte da paramentação da equipe de profissionais do Centro Cirúrgico sendo justificada pelo número de cirurgias agendadas e por ser hospital universitário com grande número de alunado.

O grande consumo de muitos materiais e o alto custo no Hospital Universitário pode ser consequência de um estoque inadequado com grandes quantidades por desconhecimento real do consumo e dos tipos de materiais que realmente são necessários em determinadas cirurgias.

De acordo com Castro (2012), o desperdício é intrínseco ao processo de trabalho, pois mesmo estando todos os processos das cirurgias definidos e delineados, em tratando de serviços e em especial hospital público e de ensino, tem-se variações de indivíduo para indivíduo como cirurgiões, residentes, profissionais de enfermagem, paciente/patologia. Portanto esses desperdícios são inerentes ao processo de gerenciamento de materiais de consumo nas cirurgias, porém deve ser minimizado ao máximo.

Tabela 2 - Distribuição percentual de materiais de consumo e medicamentos dispensados, desperdiçados e o consumo real nas cirurgias no período observado.

Materiais/Medicamentos	Dispensados	Desperdiçados	%	Utilizados	%
Gaze 7,5 x 7,5 (pacote)	1131	750	66,3	381	33,7
Agulhas hipodérmicas	678	15	2,2	663	97,8
Seringas	851	13	1,5	838	98,5
Luvras cirúrgicas (par)	568	10	1,8	558	98,2
Torneirinhas	171	5	2,9	166	97,1
Tubo endotraqueal	56	1	1,8	55	98,2
Fios de sutura	637	3	0,5	634	99,5
Equipos	167	14	8,4	153	91,6
Atadura de crepe	67	10	14,9	57	85,1
Luvras de procedimentos	733	200	27,3	533	72,7
Gorros	2487	390	15,7	2097	84,3
Lâmina de bisturi	171	2	1,2	169	98,8
Agulhas para anestesia	61	4	6,6	57	85,1
Drenos	76	2	2,6	74	97,4
Cateter	188	2	1,1	186	98,9
Dimorf	44	1	2,3	43	97,7
Fentanil	247	6	2,4	241	97,6
Midazolam	49	3	6,1	46	93,9
Efedrina	76	3	3,9	73	96,1
Dipirona	117	1	0,9	116	9,1
Atropina	226	2	0,9	224	99,1
Novabupi	70	1	1,4	69	98,6
Água destilada	267	1	0,4	226	99,6
TOTAL	8835	1439	16,3	7396	83,7

Fonte: Levantamento de dados do Centro Cirúrgico HUIBB - 2014

4.1.4 Avaliação do estoque de materiais de consumo no Centro Cirúrgico no período estudado

Os resultados dos dados encontram-se discriminados no Apêndice H, onde se pode observar 4.255 itens estocados o que representa em termos de custo, o valor de R\$ 34.071.061,50 (trinta e quatro milhões, setenta e um mil, sessenta e um reais e cinquenta centavos) em artigos médico hospitalar e se apesar desse grande estoque, a unidade estudada ainda sofre com a falta de materiais.

Semanalmente a unidade com base em uma previsão, solicita para reposição, materiais ao almoxarifado que é o setor responsável pela distribuição. Após a chegada do material, são armazenados em armários e gavetas, junto ao estoque já existente, sem que haja uma ordem de chegada. Em alguns momentos os artigos ficam nas próprias embalagens de transporte, por falta de espaço nos armários. Esta prática de manter estoques do sistema tradicional favorece excessos de materiais no Centro Cirúrgico.

Estoques excessivos representam risco para a organização, pois aumenta a chance de perdas por vencimento, deterioração, retrabalho e recursos financeiros investidos sem retorno. Torna-se fundamental que haja um plano de produção determinado para cada produto do setor, além da sua revisão periódica mediante as mudanças da demanda (GRAZIANO; SILVA; PSALTIKIDIS, 2011).

Portanto, quanto mais longo for o tempo que os materiais permanecem dentro da organização, maior será o montante de capital aplicado em estoques. Assim é no giro de estoques que rende a possibilidade de obter lucro para remunerar o capital empregado na prestação de serviços (BARBIERI; MACHLINE, 2009).

A otimização dos recursos materiais, resultará em menor custo gerado pelas instituições, e na maior produtividade e qualidade de suas atividades.

De acordo com Garcia, et al (2012) a presença de grande estoques de alguns materiais e a escassez de outros dentro de um hospital, é talvez um dos pontos que mais afligem os profissionais envolvidos no processo gerencial.

Mesmo que o controle seja eficiente, ainda assim é possível haver perdas de materiais e medicamentos em função do prazo de validade, do armazenamento inadequado, principalmente devido a diminuição de rotatividade dos mesmos em decorrência de adoção médica de outros similares (PAES, 2011).

O estoque é um investimento envolvendo comprometimento de recursos que poderiam ser aplicados em outras atividades. Porém, sua existência é indispensável ao funcionamento do hospital. Para o bom funcionamento do estoque é importante ter dados históricos de consumo de cada item, para projeções de demanda dentro dos níveis adequados, que permitam suprir as necessidades de consumo com estoques menores.

Um sistema de estoque organizado diminui o risco de compras desnecessárias e a perda de validade de alguns produtos. A melhoria no sistema de compras permite que materiais que acabam precisando ser utilizados em grande quantidade devido à baixa qualidade gerando conseqüentemente, mais quantidade de resíduos, sejam substituídos por outros de melhor qualidade (SISINNO; MOREIRA, 2005).

O que nos leva a seguinte reflexão: Como será possível estocar itens sem conhecer o consumo real dos materiais?

Ressalta-se a necessidade do estudo do consumo de materiais para um novo sistema de gestão de estoques, incluindo o ponto de pedido ou ponto de estoques considerados de extrema importância na gestão de suprimentos (PASCHOAL, 2009).

4.1.5 Impacto dos custos de desperdícios dos artigos médicos hospitalares para a saúde financeira da instituição

Para o cálculo do custo desse desperdício, foi levantado o custo dos materiais desperdiçados durante a realização dos procedimentos cirúrgicos e dos materiais desperdiçados durante o período de armazenamento devido à perda de vencimento e a moeda utilizada para os cálculos foi o Real. (TABELA 3; APÊNDICE I).

Destaca-se o fato de HUIBB, campo do estudo, também ser uma organização pública voltada para o ensino, tornando-se imprescindível manter o bom funcionamento do fluxo de materiais de consumo para que a falta destes não comprometa, além dos processos assistenciais, os processos de ensino-aprendizagem e pesquisas das diferentes áreas envolvidas.

O custo do desperdício total com materiais e medicamentos utilizados e estocados no Centro Cirúrgico é em torno de R\$ 18.062,73 (dezoito mil sessenta e dois reais e setenta e três centavos).

Os resultados mostraram que o item com maior custo desperdiçado foi a compressa de gaze 7,5x7,5cm – (750) custo total de R\$12.630,00, desperdiçadas durante os procedimentos cirúrgicos, onde foi observado que essas compressas são colocadas para uso, em excessos na mesa do cirurgião e na maioria das vezes sem a solicitação desse. Em seguida foram os fios de sutura – (819 unidades) R\$1.818,18 desperdiçados devido à perda de validade, durante o armazenamento.

Os custos dos desperdícios apresentados nesta tabela mostram-se baixos se for comparado ao custo total anual de materiais de consumo na Instituição que é de R\$ 5.194.394,04 (cinco milhões cento e noventa e quatro mil trezentos e noventa e quatro reais e quatro centavos) HUIBB, (2013). Mas, quando analisamos a quantidade de tipos de materiais que é 2.616, e o custo total durante dois meses em torno de R\$ 18.062,73 (dezoito mil sessenta e dois reais e setenta e três centavos), estes valores passam a serem considerados,

quando se trata de um único setor analisado, devendo ser monitorados e avaliados, esses desperdícios, periodicamente.

O custo representa o aspecto mais importante para a tomada de decisão sendo necessária a implantação de relatório de custos para a sobrevivência dos hospitais, uma vez que os gerentes necessitam de informações precisas e adequadas para tomar decisões estratégicas e obter o aprimoramento operacional. Conhecendo os verdadeiros custos dos serviços prestados, as instituições estarão em condições de cortar desperdícios, melhorar seus serviços, avaliar incentivos de qualidade e impulsionar para o melhoramento contínuo através do gerenciamento baseado em atividade (OLIVEIRA et al, 2012).

Para que se atinja essa eficiência é necessário que a qualidade de um produto ou serviço esteja ligada à rapidez no processo do atendimento à solicitação do usuário. Sobre essa questão, Sisinnio e Moreira, (2005), afirmam que um processo lento ou uma baixa qualidade comprometem a visão de eficiência. Porém, a produção com qualidade e rapidez associada à geração de grandes desperdícios comprometerá igualmente a eficiência de um processo. Essa questão é particularmente importante na prestação de serviços de saúde, em que os materiais e procedimentos devem garantir a qualidade dos produtos, visto que o que está em foco é a saúde humana.

De acordo com Garcia et al (2012), cabe ao gestor da unidade adequar os recursos materiais e processos de trabalho, além de manter a equipe continuamente informada sobre os valores de tais materiais, como forma de conscientização sobre a racionalização dos custos.

Tabela 3 -Custo do desperdício de materiais e medicamentos utilizados e estocados no período de 02 meses – (R\$)

Material/ medicamentos	Unidade	Quantidade	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
Gaze 7,5x7,5	pacote	750	16,84	12.630,00
Agulhas	uma	15	7,00	105,00
Agulhas para anestesia	uma	76	10,97	833,72
Seringas	uma	49	0,72	35,28
Luvas cirúrgicas	par	10	3,18	31,80
Torneirinhas	uma	05	0,54	2,70
Tube endotraqueal	um	11	10,40	114,40
Tube endobronqueal	um	03	153,63	460,89
Fios de sutura	um	819	2,22	1.818,18
Drenos	um	52	3,00	156,00
Cateter	um	41	3,67	150,47
Sondas	uma	23	1,45	33,35
Hemostáticos	um	5	160,00	800,00
Equipos	um	14	1,38	19,32
Atadura de crepe	uma	10	1,18	11,80
Luvas de procedimentos	uma	200	0,70	140,00
Gorros	um	390	0,07	28,47
Lâmina de bisturi	um	2	28,00	56,00
Agulha para anestesia	um	4	10,97	43,88
Fentanil	ampola	6	2,27	13,62
Midazolam	ampola	3	13,50	40,50
Dipirona	ampola	1	0,65	0,65
Atropina	frasco	2	0,50	1,00
Novabupi	frasco	3	16,60	49,80
Dopamina	ampola	23	1,76	40,48
Aminofilina	ampola	15	0,62	9,30
Furosemida	ampola	18	0,17	3,06
Amicacina	ampola	4	2,00	8,00
Dobutamina	ampola	4	14,71	58,84
Hidrocortizona	frasco	3	2,77	8,31
Gluconato de cálcio	ampola	28	0,90	25,20
Remifentanila	frasco	6	46,00	276,00
Solução ringer lactato	frasco	12	3,00	36,00
Glicose 25%	frasco	4	0,32	1,28
Dimorf(morfina)	ampola	1	4,00	4,00
Água destilada	frasco	1	0,28	0,28
TOTAL GERAL		2616	531,02	18.062,73

Fonte: Almoxarifado e Farmácia do HUIBB - 2014

4.2. Caracterização dos profissionais de enfermagem

Nesta segunda etapa apresenta-se a análise e discussão dos dados coletados através dos questionários. As questões abertas foram sintetizadas para facilitar a análise dos resultados.

4.2.1 Caracterização dos profissionais de enfermagem quanto a categoria profissional, sexo, idade, tempo de atuação, escolaridade e função no CC.

A tabela 4 apresenta a caracterização dos profissionais quanto à categoria profissional, sexo, idade, e tempo de atuação no Centro Cirúrgico.

A categoria profissional ficou distribuída em 10 enfermeiros e 18 técnicos de enfermagem. O sexo feminino foi predominante (89%), demonstrando que enfermagem ainda é uma profissão preferencialmente feminina. Quanto à faixa etária dos participantes variou entre 30 a 62 anos, sendo que 39% estão no intervalo de 46 a 53 anos, caracterizando o amadurecimento dos participantes.

Quanto ao tempo de atuação no Centro Cirúrgico, verificou-se que 39% dos participantes, referiram trabalhar no local mais de quatro anos, o que pode evidenciar um contingente de profissionais já adaptados na unidade, conhecedores das normas e rotinas do setor.

Na tabela 5, verifica-se que dos 10 enfermeiros participantes da pesquisa, 9 possui pós-graduação, e quanto a função, 9 são enfermeiros assistenciais que uma das atribuições é verificar a disponibilidade e o funcionamento de materiais, equipamentos e instrumental cirúrgico necessários ao ato anestésico-cirúrgico e um é o enfermeiro gestor, que entre várias atribuições, prever e prover recursos humanos, materiais, equipamentos e instrumental cirúrgico em condições adequadas para a realização do ato anestésico-cirúrgico.

Na categoria Técnicos de enfermagem, 9 estão cursando o ensino superior e um já possui pós-graduação, quanto a função um participante exerce as atividades administrativas e 17 são circulantes de sala de cirurgia. No CC, geralmente o técnico de enfermagem exerce a função de circulante de sala, onde uma das atribuições é prover as salas de operações com materiais, equipamentos e instrumentais cirúrgicos adequados, de acordo com o tipo de cirurgia e com as necessidades individuais do paciente, descritas no planejamento da assistência, realizado pelo enfermeiro assistencial do CC, (SOBECC, 2013).

Tabela 4 - Características sociodemográficas dos profissionais de enfermagem do centro cirúrgico. Belém – PA, Brasil, 2014.

Variáveis	N (%)
Categoria profissional (n=28)	
Enfermeiro	10 (36%)
Técnico de enfermagem	18 (64%)
Sexo (n=28)	
Feminino	25 (89%)
Masculino	3 (11%)
Idade (n=28)	
30 – 37	2 (7%)
38 – 45	6 (21%)
46 – 53	11 (39%)
54 – 61	6 (21%)
62 anos ou mais	3 (11%)
Tempo de atuação no Centro Cirúrgico (n=28)	
≥ 3 anos	1 (4%)
4 – 10 anos	11 (39%)
11 – 17 anos	3 (11%)
18 – 24 anos	6 (21%)
25 – 31 anos	3 (11%)
32 anos ou mais	4 (14%)

Fonte: Questionário CC/HUJBB-2014

Tabela 5 - Distribuição dos profissionais quanto à profissão, função e escolaridade.

PROFISSÃO / FUNÇÃO	ESCOLARIDADE				Total Geral
	2º Grau	Pós-Graduação	Superior Completo	Superior Incompleto	
Enfermeira	0	9	1	0	10
Assistencial	0	8	1	0	9
Gerente de Enfermagem	0	1	0	0	1
Tec. de Enfermagem	6	1	2	9	18
Assistente administrativo	0	0	0	1	1
Circulante de sala de cirurgia	6	1	2	8	17
Total Geral	6	10	3	9	28

Fonte: Questionário CC/HUJBB - 2014

Os resultados mostram uma capacitação elevada da equipe, o que pode contribuir para a conscientização e sensibilização quanto ao desperdício de materiais.

A capacitação dos profissionais é de extrema importância, uma vez que um dos instrumentos fundamentais para a redução dos desperdícios consiste no treinamento e na conscientização dos técnicos quanto à influência de seus procedimentos para a diminuição dos

desperdícios e conseqüentemente diminuição da geração de efluentes e resíduos sólidos (SISINNO; MOREIRA, 2005).

4.3. Identificação dos tipos de materiais, controle, causas/fatores dos desperdícios e sugestões.

Os resultados estão apresentados segundo a distribuição do total dos participantes da pesquisa, com os principais tipos de desperdícios, as causas e as sugestões. As respostas foram condensadas e analisadas pelo número absoluto e relativo, demonstradas em tabelas e gráficos. Ressalta-se que, para a mesma pergunta, houve mais de uma resposta em relação aos tipos, causas e sugestões.

4.3.1. Identificação dos tipos de materiais de consumo desperdiçados

Quanto à primeira pergunta sobre a existência ou não de desperdícios de materiais de consumo no Centro Cirúrgico, 100% dos participantes responderam que existem desperdícios no Centro Cirúrgico. Entre os materiais mais desperdiçados segundo a opinião dos participantes conforme a Tabela 6 e Gráfico 1, estão as compressas de gazes com 13% das respostas, os medicamentos com 12% e as luvas de procedimentos com 11% das respostas.

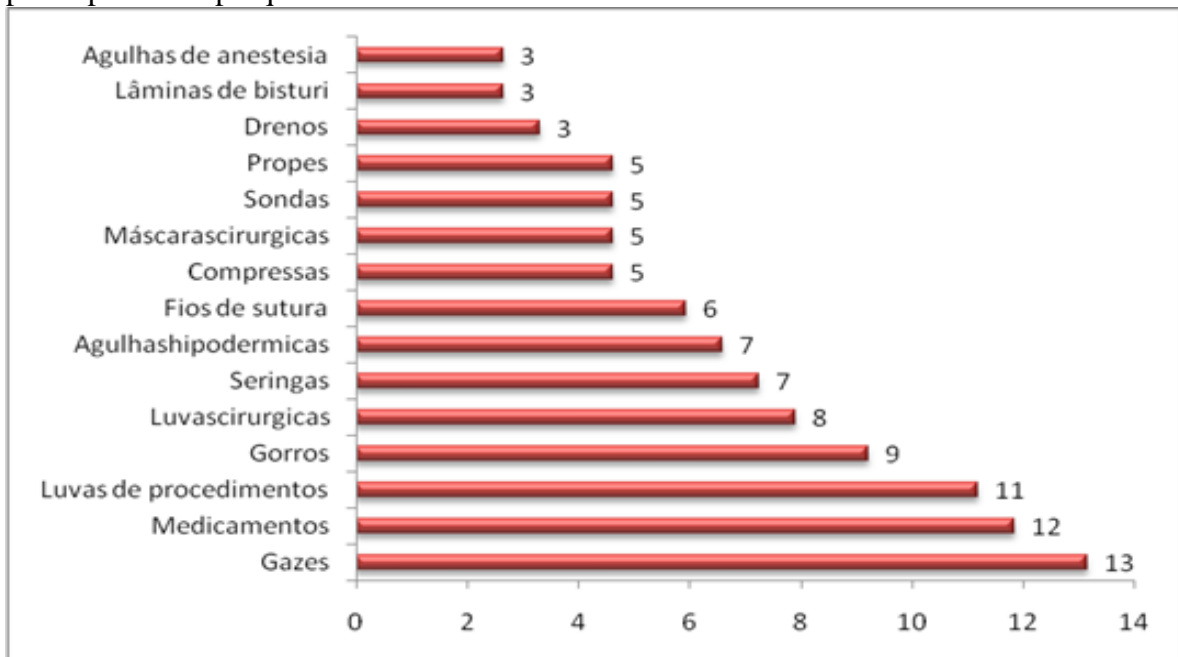
Os participantes percebem que a gaze é o material mais desperdiçado e é utilizada em todos os procedimentos cirúrgicos, e como já foi demonstrado anteriormente um pacote com 10 unidades como é padronizado na instituição estudada, se abertos e não usados na sua totalidade, não poderá mais ser reaproveitado

Tabela 6 - Distribuição da frequência dos materiais de consumo desperdiçados segundo a opinião dos participantes - Belém – Pará – 2014

MATERIAIS	Apresent.	n	(%)
Gazes	Pacote	20	13
Medicamentos	Unidade	18	12
Luvas de procedimentos	Par	17	11
Gorros	Unidade	14	09
Luvas cirúrgicas	Par	12	08
Seringas	Unidade	11	07
Agulhas hipodérmicas	Unidade	10	07
Fios de sutura	Unidade	09	06
Compressas	Unidade	07	05
Máscaras cirúrgicas	Unidade	07	05
Sondas	Unidade	07	05
Propés	Par	07	05
Drenos	Unidade	05	03
Lâminas de bisturi	Unidade	04	03
Agulhas de anestesia	Unidade	04	03
TOTAL		152	100

Fonte: Questionário CC/HUJBB - 2014

Gráfico 1 - Distribuição percentual de materiais desperdiçados de acordo com a opinião dos participantes da pesquisa.



Fonte: Questionário CC/HUJBB – 2014

Aranha e Vieira (2004) constataram em um estudo sobre desperdícios que o uso inadequado deveu-se praticamente, em sua maioria, aos materiais hospitalares como: luvas cirúrgicas e de procedimentos, agulhas, seringas, esparadrapos, gaze, cateteres venosos periféricos entre outros. E que o material não usado (perda) deveu-se basicamente a cirurgias suspensas com o material já preparado

Esse estudo corrobora com as respostas dos participantes e com o que foi observado no acompanhamento das cirurgias, onde o item gaze 7,5 x 7,5 cm aparece com um desperdício de 750 pacotes (TABELA 2).

4.3.2 Caracterização das causas dos desperdícios de artigos médico-hospitalares

Para a segunda questão a tabela 7 mostra resultados sobre quais seriam as principais causas dos desperdícios desses materiais, das 89 respostas obtidas, 19 (21,3%) foram para a presença de estagiários conforme demonstrado na tabela 6, justificando o hospital, local da pesquisa, estar voltado para o ensino, havendo aumento do consumo de materiais por falta de destreza ou inexperiência dos estudantes, no entanto, devido à missão do hospital, isso é reconhecido como necessário para o aprendizado. Outras causas citadas foram improvisação e a qualidade do material com 14 (16%) das respostas, seguida de 13 (15%) para uso inadequado, 12 (13%) excessos de materiais nas unidades, 10 (11%) dificuldade de controle e 7 (8%) para a falta de protocolos.

Tabela 7 – Distribuição das principais causas dos desperdícios dos materiais de consumo, segundo a opinião dos participantes da pesquisa.

CAUSAS	QUANTIDADE	%
Falta de protocolo	7	7,9
Estagiários	19	21,3
Uso inadequado	13	14,6
Improvisação	14	15,7
Excessos	12	13,5
Qualidade	14	15,7
Dificuldade de controle	10	11,2
TOTAL	89	100,0

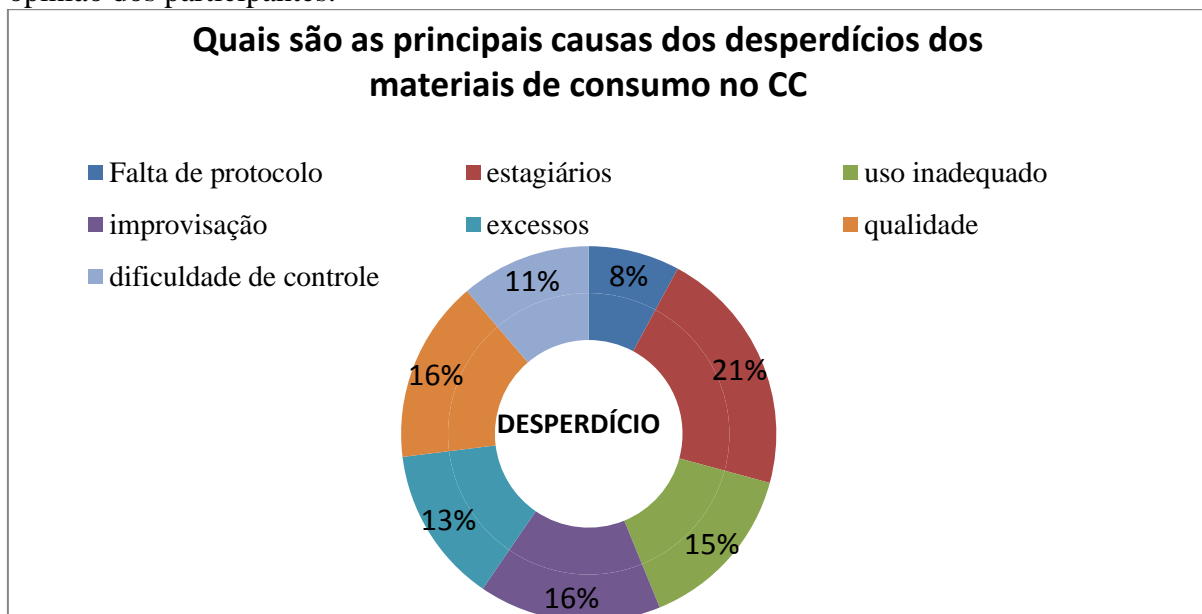
Fonte: Questionário CC/HUJBB - 2014

Observa-se que os percentuais das respostas estão muito próximos, não havendo grande diferença entre eles, demonstrando que uma resposta complementa a outra. Pois a falta de protocolos, leva ao excesso de materiais nas unidades, contribuindo para a dificuldade de

controle. Sendo um hospital escola a presença de estagiários é grande e necessita de materiais para a aprendizagem e pela falta de experiência pode levar ao uso inadequado, ou seja, nos hospitais de ensino é comum em sala operatório o aluno ou residente solicitarem a abertura de material antes de terem certeza que será utilizado. A qualidade do material é também uma das importantes causas de desperdício citada pelos participantes, um material de qualidade questionável pode levar a improvisação no momento do uso, ou seja, ao uso inadequado. Assim todas as causas estão correlacionadas entre si contribuindo com o desperdício, como está representado no Gráfico 2. Comprovado pela afirmação de Aranha e Vieira (2004) e Castilho et al (2012) quando dizem que pode ocorrer diferentes formas de desperdícios relacionados a materiais e medicamentos, grandes estoques que dificultam o controle e vão até a aquisição de material de qualidade questionável, bem como devido ao uso de forma inadequada.

Da mesma forma Vaghetti et al (2011), apontam que o desperdício pela má qualidade dos materiais assistenciais é também evidenciada em outras pesquisas realizadas em hospitais universitários, o que pode indicar que a forma de aquisição dos materiais é promotora da qualidade deficitária dos mesmos e do conseqüente desperdício.

Gráfico 2 - Distribuição percentual das causas dos desperdícios de materiais, segundo a opinião dos participantes.



Fonte: Questionário CC/HUJBB - 2014

4.3.3 Relação entre consumo de materiais e desperdícios

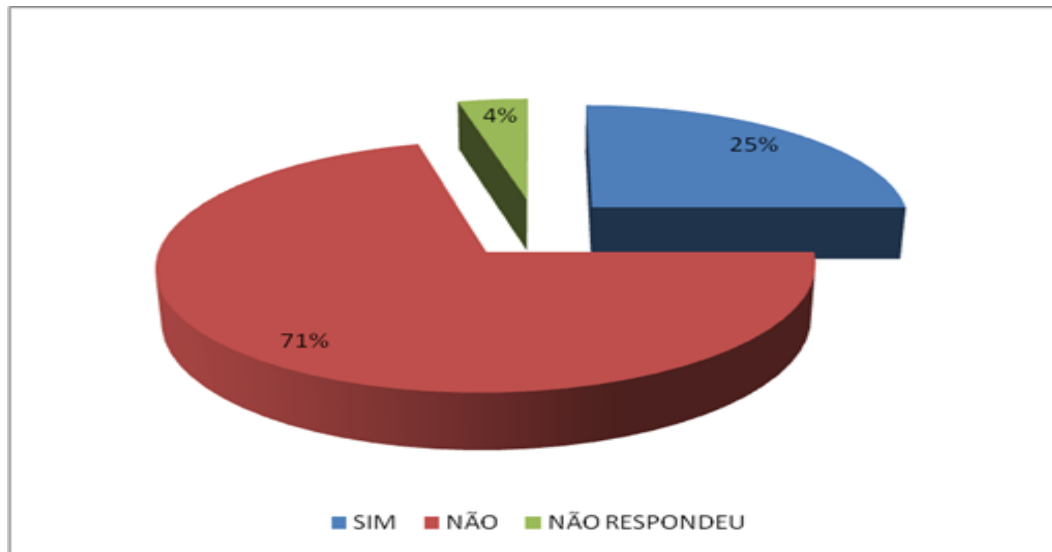
Quanto as perguntas sobre o conhecimento do consumo real dos materiais utilizados para as cirurgias e a diminuição dos desperdícios, 20 (71%) participantes responderam não saberem o quanto cada cirurgia gasta com materiais, 7 (25%) responderam que sabem exatamente quanto cada cirurgia consome de materiais e 1(4%) não respondeu, demonstrados na Gráfico 3. No entanto 96% compartilham da mesma opinião quando respondem que, saber exatamente o quanto cada cirurgia utiliza de materiais e medicamentos diminuiriam os desperdícios. No Gráfico 4, estão apresentadas as respostas, sobre as opiniões dos participantes de que o conhecimento sobre o consumo reduziriam os desperdícios. 26% acham que otimizariam o uso do material e facilitaria a implantação de kits. 22% dizem que haveria um controle do uso adequado do material e evitaria os excessos e apenas 4% são da opinião que evitaria a falta de material.

Os resultados encontrados nessa questão corroboram com os resultados da observação durante as cirurgias conforme a tabela 2, mostrando o consumo real utilizado e na tabela 5 referente a opinião dos profissionais quanto aos materiais desperdiçados. Ressalta-se que esses materiais são fornecidos pela equipe de enfermagem e como não existem protocolos e há um grande número de materiais disponíveis, e a dispensação de materiais para a equipe cirúrgica é feita com base nas experiências da própria equipe de enfermagem devido ao tempo de atuação no Centro Cirúrgico.

A padronização de procedimentos é de extrema relevância em um sistema de trabalho por turnos porque evita o surgimento de dúvidas e erros na continuidade do atendimento por outro profissional (SISINNO; MOREIRA, 2005).

Os resultados acima comprovam o que dizem Vagheti et al (2011) e Castro (2012) que a cultura da fartura e de esbanjamento favorece o desperdício, principalmente quando as organizações hospitalares não apresentam instrumentos reguladores de gastos, como protocolos e procedimentos de padronização de materiais de consumo, sendo agravado mais ainda quando o desperdício não é mensurado, tornando-o invisível, dificultando a sensibilização dos envolvidos e ações na diminuição de perdas.

Gráfico 3 - Distribuição percentual quanto à questão do conhecimento sobre o consumo real de materiais utilizados em cirurgias

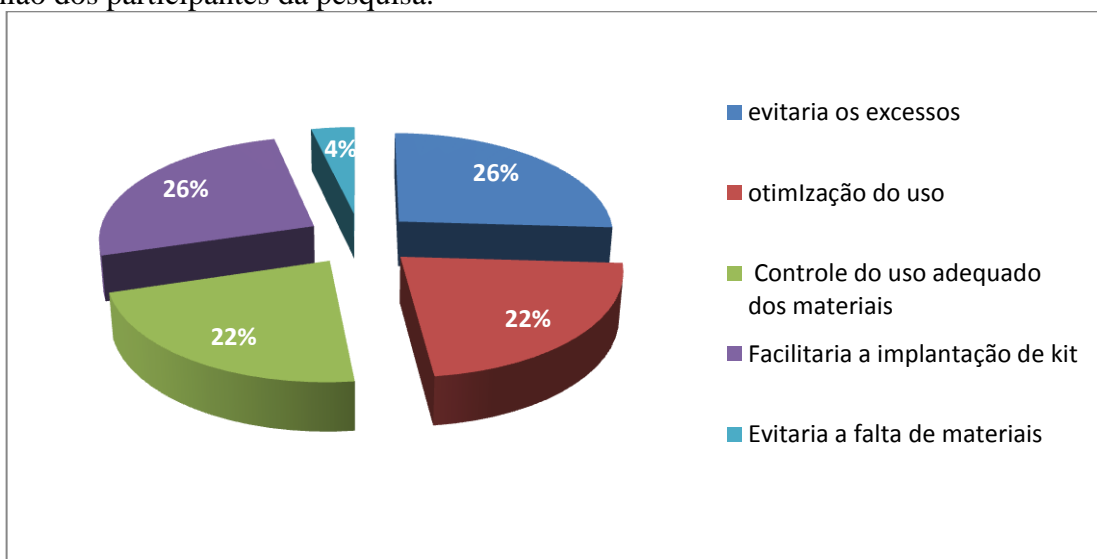


Fonte: Questionário CC/HUJBB - 2014

A implantação de kits cirúrgicos foi uma das respostas que mais apareceram junto aos participantes, e abrange todas as outras, pois com a implantação desses kits, haveria uma otimização do uso, conseqüentemente um melhor controle, evitando os excessos e as faltas.

Esse resultado é confirmado por Paes, (2011) e Castro, (2012), quando referem os kits como estratégias de controle, auxiliando os profissionais na organização prévia dos itens necessários e no inventário do que realmente foi utilizado durante a prestação do serviço.

Gráfico 4 – Distribuição percentual sobre o consumo real e os desperdícios de materiais na opinião dos participantes da pesquisa.



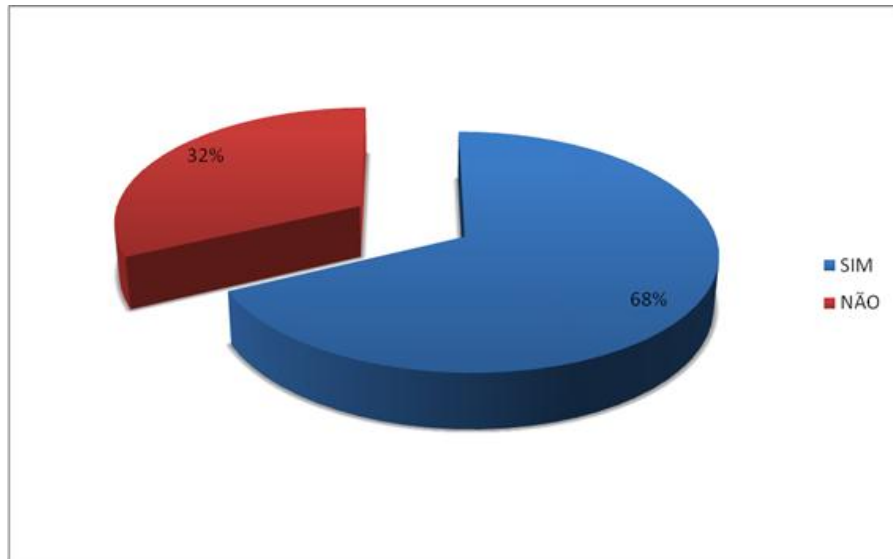
Fonte: Questionário CC/HUJBB - 2014

4.3.4. Caracterização dos resultados sobre a existência e a identificação de controle de materiais no CC, encaminhados para a Sala de Operação, o destino e os excessos na opinião dos participantes da pesquisa.

Questionados sobre a existência ou não de controle de materiais no Centro Cirúrgico, os resultados das respostas aparecem no gráfico 5, onde observamos que dos 28 participantes 19 (68%) responderam que existe controle de materiais no CC e 9 (32%) apresentaram como resposta não haver controle de materiais.

Quanto à questão de identificação dos tipos de controle conforme o gráfico 6, 44% citaram o registro em ficha de consumo de material gasto. Esse impresso a que se referem os participantes é um impresso elaborado pelo próprio setor conforme anexo B, fazendo parte de outros impressos que compõe o prontuário do paciente. Nele estão relacionados todos os materiais que serão consumidos durante o procedimento cirúrgico, especificação e quantidade de materiais, além da identificação do paciente, tipo de cirurgia, data da cirurgia, início e término do procedimento. Todos esses dados são preenchidos pelo circulante de sala que acompanhará o procedimento, e ao término o impresso é anexado ao prontuário, não ficando nenhum registro do consumo na unidade. Um fato importante observado nas respostas é que 25% dos profissionais desconhecem qualquer tipo de controle de materiais na unidade de análise. No entanto todos os profissionais participantes da pesquisa conhecem esse impresso e o preenchem, porém alguns não o reconhecem como controle. 16% citaram também como forma de controle, a reposição de materiais nas salas ao final da cirurgia, 6% informou que o controle é através de *checklist* conforme anexo C, que também é um impresso elaborado pelo próprio setor, estabelecendo cotas pré-determinadas dos materiais de consumo para serem repostas nas salas de cirurgias. 3% responderam como forma de controle a previsão e provisão dos materiais e medicamentos pela enfermagem.

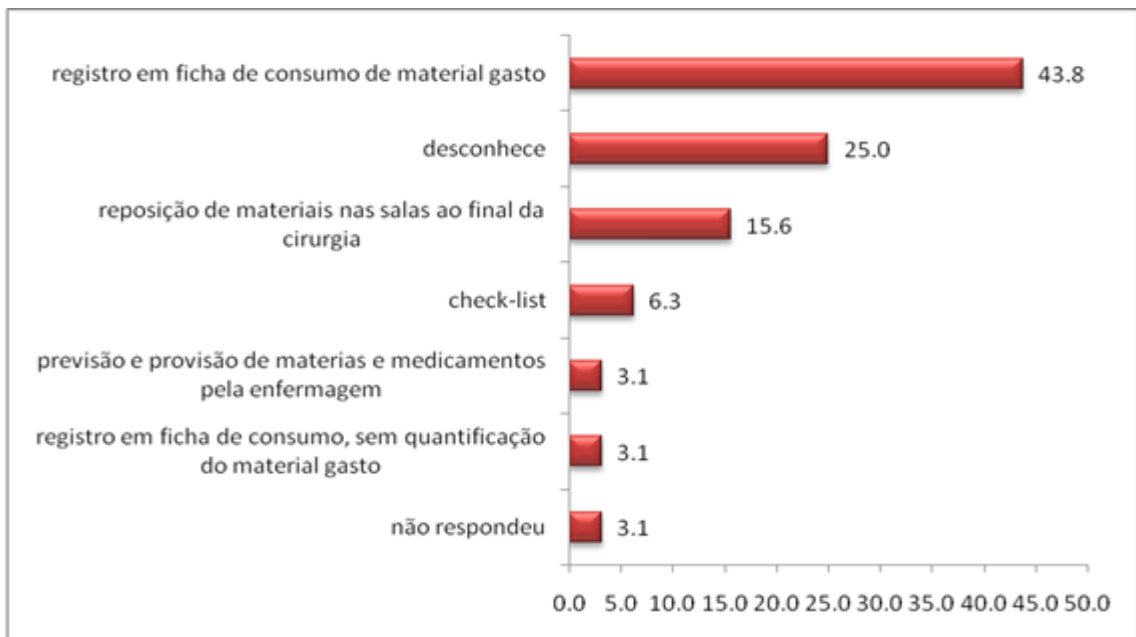
Gráfico 5 - Distribuição percentual quanto à existência de controle de material



Fonte: Questionário CC/HUJBB - 2014

Foram citadas várias formas de controle de materiais de consumo, porém de acordo com o que foram observados durante o acompanhamento dos procedimentos cirúrgicos e da rotina da unidade do estudo, os resultados demonstram a necessidade de se aplicar novas ferramentas para um desenvolvimento de um plano gerencial de estoques que possibilite maior controle dos materiais, pois as existentes não retratam exatamente de quantos materiais serão necessários para os procedimentos cirúrgicos.

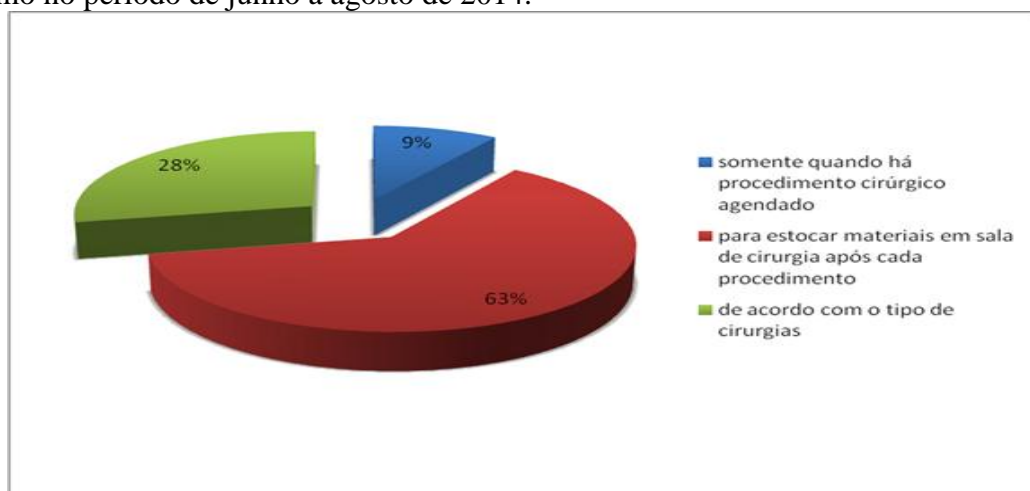
Gráfico 6 - Distribuição percentual das formas de controle de materiais de consumo, segundo os participantes da pesquisa.



Fonte: Questionário CC/HUJBB - 2014

Quanto às questões do encaminhamento de materiais para a sala de operação, conforme o Gráfico 7, 63% dos participantes, responderam que os materiais são estocados nas salas de cirurgia após o término dos procedimentos cirúrgicos; 28% responderam que os materiais são encaminhados de acordo com o tipo de procedimento e apenas 9% encaminham os materiais somente quando há o agendamento cirúrgico.

Gráfico 7 – Distribuição do encaminhamento para a sala de cirurgias dos materiais de consumo no período de junho a agosto de 2014.



Fonte: Questionário CC/HUJBB - 2014

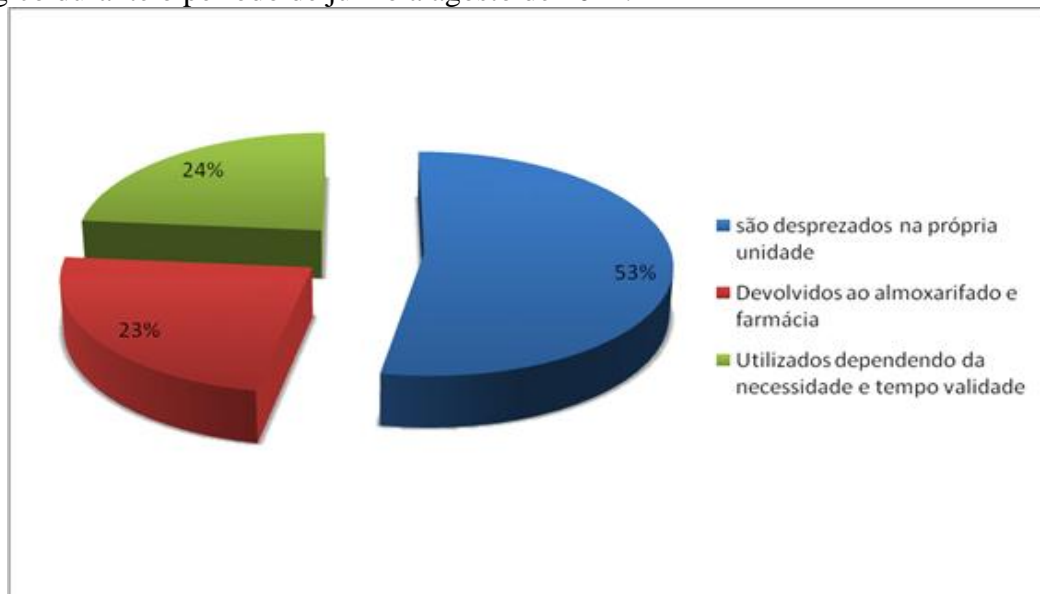
O Gráfico 8 apresenta os resultados quanto a questão relacionada ao destino dos materiais de consumo que perderam a validade ou que foram danificados durante o período de armazenamento no CC. 53% das respostas foram para o desprezo do material na própria unidade; 24% foram para a devolução ao almoxarifado e farmácia e 23% para o uso dependendo do da necessidade e do tempo de validade. Esses resultados mostram certas discrepâncias entre as resposta, pois se há desprezo de materiais na própria unidade, ou devolução de sobras, há uma falta também desses materiais, que acabam sendo usados mesmo fora da validade. Isto é preocupante, quando pensamos na segurança do paciente.

É comum ouvir na área da saúde a frase “antes de tudo, não cause dano”; expressão mencionada desde 1980 significa a preocupação em não gerar consequências indesejáveis após executar um ato mesmo que seja com boas intenções. (SOBECC, 2013).

Durante a observação da rotina do setor, notou-se também que esses materiais vencidos eram destinados para treinamento dos discentes em aulas práticas.

Dessa forma, não se trata de um incentivo ao aproveitamento dos materiais ou restrição ao uso de materiais e insumos para diminuição dos desperdícios, o que Sisino e Moreira (2005) avaliam é a importância da conscientização do seu uso racional e da também da importância da implantação e utilização de procedimentos padronizados, com a valorização do fator humano.

Gráfico 8 – Distribuição do destino dado aos materiais que perderam a validade no Centro Cirúrgico durante o período de junho a agosto de 2014.



Fonte: Questionário CC/HUJBB - 2014

Observa-se que nas duas questões há um contraste entre as respostas, quanto ao estoque conforme o Gráfico 7, e o desprezo dos materiais por perda da validade apresentados no Gráfico 8, ratificando o funcionamento isolado das unidades, pois enquanto em uma há sobra, criação de estoques e devolução de materiais, em outras há falta dos mesmos recursos. Em muitos momentos, a unidade de análise passa a ser o mini-almojarifado realizando a distribuição para outras unidades do hospital, devido alguns materiais serem exclusivos desse setor, não sendo liberados pelo almojarifado para outros setores, porém não havendo um controle do que sai. Se pensarmos na lógica administrativa do hospital, fica claro que as unidades funcionam de forma estanque sem vínculo entre si, apesar de integrarem o mesmo serviço. Essa discrepância de provisão de recursos materiais se dá porque as unidades pedem de forma desorganizada ou porque algumas são privilegiadas por dar maior repercussão para o hospital no ambiente de saúde local?

Costa e Guimarães (2004) consideram que a administração deva ser única para todas as unidades e que, para tal, deve ser considerada a centralização da administração, Centralização que não significa atropelar os princípios do SUS, mas que valorize a figura do gestor, que junto com sua equipe e seus pares é capaz de oferecer qualidade em seus serviços sem que para isto o outro fique prejudicado.

Segundo Barbieri e Machline (2009), quanto maior for a capacidade de uma organização gerir os materiais de forma adequada, maior a sua capacidade de oferecer à sua clientela bens e serviços de qualidade com baixos custos operacionais.

Na tabela 8 estão apresentados os resultados quanto a relação entre os excessos de materiais e os desperdícios corroborando com as questões anteriores, quando 100% dos participantes disseram que os excessos de materiais no CC, que é a unidade de análise, geram desperdícios. Dos 28 participantes, 12 (42,86%) responderam que o excesso de material estimula o uso inadequado, 7 (25%) acham que dificulta o controle no total do material e 6 (21,43%) disseram que os excessos estimulam o desperdício.

Voltando para Barbieri e Machline, (2009) materiais estocados em demasia consomem recursos que poderiam ser mais bem aplicados em outras atividades da organização. Outro tipo de prejuízo que os excessos de materiais causam a organização, é que eles escondem as ineficiências do sistema produtivo perpetuando os problemas administrativos e operacionais. Portanto, qualquer estoque além do necessário é um desperdício que deve ser combatido.

Tabela 8 – Distribuição percentual dos excessos de materiais em relação ao desperdício, segundo a opinião dos participantes da pesquisa.

EM SUA OPINIÃO O EXCESSO DE MATERIAL COLABORA COM O DESPERDÍCIO? POR QUÊ?	N	%
Dificuldade de controle no total de material	07	25,00
Estimula o uso inadequado de material	12	42,86
Devido à falta de protocolos ocorre o uso inadequado do material	02	7,14
Os excessos estimulam o desperdício	06	21,43
A falta de planejamento favorece o desperdício	01	3,57
TOTAL	28	100,00

Fonte: Questionário CC/HUJBB - 2014

4.3.5. Distribuição dos resultados quanto à comunicação, fatores e participação da enfermagem no combate aos desperdícios.

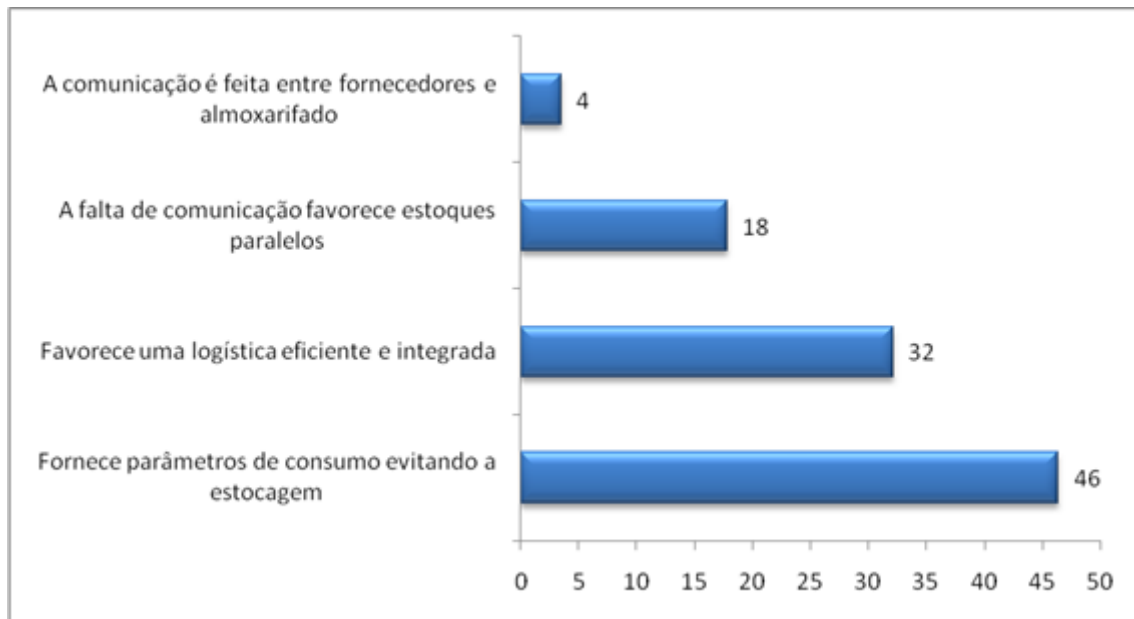
Os resultados referentes à questão da comunicação como contribuinte para o desperdício, podem ser visualizadas no Gráfico 9, onde 100% dos participantes responderam que a comunicação entre os fornecedores de materiais e o Centro Cirúrgico colabora com a falta ou excessos de materiais. Na justificativa da resposta, 46% responderam que a comunicação fornece parâmetros de consumo evitando a estocagem, 32% das respostas, favorecem uma logística eficiente, 18% refere que a falta de comunicação favorece estoques paralelos, ou seja, fora da área de distribuição que é o almoxarifado.

A comunicação é um item importante em qualquer ambiente de trabalho e isso não diferente no CC. A falta de confiança nos fornecedores leva a um ciclo acumulativo que segundo Vecina Neto e Reinhardt Filho, (1998) a única possibilidade de rompimento é manter estoques suficientes para garantir o abastecimento, levando-se em consideração que o usuário em geral não possui condições adequadas de armazenamento, e os estoques periféricos significam aumento de recursos imobilizados e conseqüentemente desperdícios.

Sem essa medida, não há como obter o equilíbrio do sistema. Pois quando não há confiança entre usuários e o gerenciamento de materiais instala-se um seguinte ciclo: o usuário pede mais do que precisa – o sistema distribui menos do que foi pedido – como sistema distribui menos, o usuário pede mais do que precisa – como os usuários pedem mais do que precisa, o sistema distribui menos – o usuário continua pedindo mais do que precisa. E o ciclo continua (ver Figura 1).

É o que pudemos observar durante toda a trajetória deste estudo, através das manifestações das opiniões dos participantes e através do acompanhamento da rotina do ambiente de análise.

Gráfico 9 - Distribuição percentual dos resultados da comunicação entre os fornecedores de materiais e o centro cirúrgico e a relação com a falta ou excesso de materiais segundo a opinião dos participantes no período de dois meses.



Fonte: Questionário CC/HUJBB - 2014

Nos resultados apresentados no Gráfico 10, referente à questão sobre os fatores que levam aos desperdícios, percebemos que há uma síntese nos resultados, onde das 68 respostas obtidas, 41% foram para os fatores organizacionais, 31% fatores gerenciais e 28% fatores estruturais.

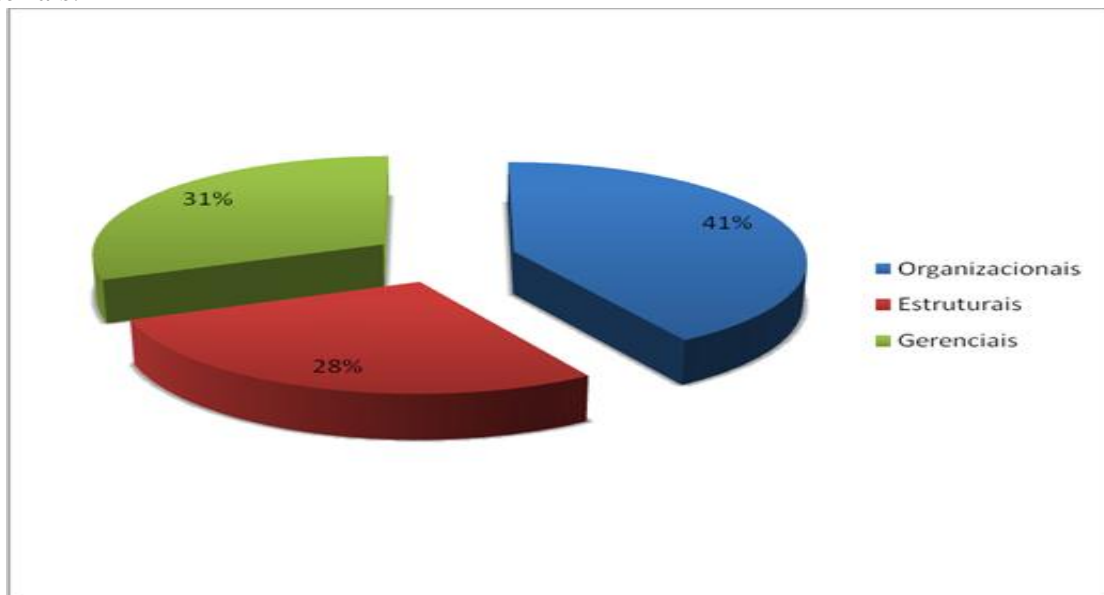
Como fatores organizacionais, Vecina Neto e Reinhardt Filho (1998) cita a falta de objetivos que quando não estão claros, cada unidade cria seu próprio sistema de referência, como consequência, pode ocorrer uma dissociação entre área meio e fim; a falta de profissionalismo da direção; falta de capacitação e de atualização de pessoal; falta de recursos financeiros; falta de controle; corrupção; falta de planejamento, normas e rotinas não estabelecidas.

Entre os fatores gerenciais que derivam dos fatores organizacionais e estruturais, de onde advém diretores improvisados, inseguros ou incapazes de inovar, sem condições de diálogo com a área fim, levando a desmotivação dos funcionários sem compromisso com a instituição.

Ainda para Vecina Neto e Reinhardt Filho (1998) entre os fatores estruturais estão a falta de prioridade política para o setor, com baixos investimentos, baixos salários, a corrupção, serviços de baixa qualidade, o clientelismo político com favorecimentos, os controle burocráticos que agem sobre instrumentos, principalmente no caráter econômico e a centralização excessiva produzindo danos na área de materiais.

Com base nesse gráfico, e no gráfico 2 referente as causas de desperdícios de materiais, foi elaborado pela autora um Diagrama Ishikawa conforme a figura 4, que é uma das ferramentas de qualidade para se identificar os desperdícios e poder combatê-los, podendo-se realizar um levantamento estruturado das causas, sendo a sua elaboração bastante educativa, pois é realizada a partir de um grupo de pessoas envolvidas com o problema (ALVES, 2012).

Gráfico 10–Distribuição percentual dos fatores que contribuem para os desperdícios de materiais.



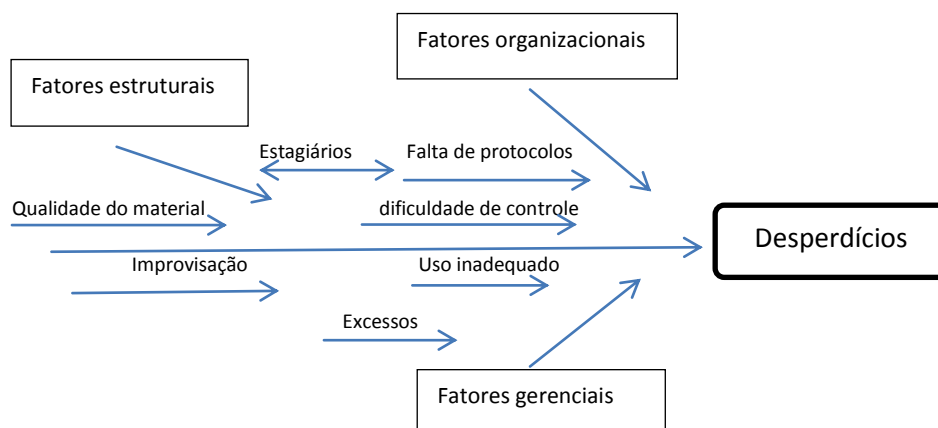
Fonte: Questionário CC/HUJBB - 2014

Na figura 4 se observa a correlação entre causas e fatores apresentados nos Gráficos 2 e 10, que levam ao desperdício, dando destaque para a inter-relação entre eles os fatores estruturais, segundo Vecina Neto e Reinhardt Filho, (1998) a centralização excessiva produz danos imensos nessa área de materiais, como compras centralizadas e baseadas exclusivamente em menores preços, afetando a qualidade do material, que associada aos fatores organizacionais como a falta de protocolos, e a dificuldade de controle, afetam os fatores gerenciais, onde a falta de objetivos não estão claros, cada unidade criando seu próprio

sistema de referência, e em consequência havendo dissociação entre área fim e área meio, fortalecendo os excessos de materiais em determinadas unidades e a falta em outras, estimulando o uso inadequado, e a improvisação. Fatores que são mais frequentes em hospitais públicos e de ensino, onde há a presença de estagiários, residentes, população esta associada ao aumento do desperdício na opinião dos participantes do estudo.

Os fatores estruturais, organizacionais e gerenciais que incluem o desconhecimento sobre materiais por parte dos responsáveis pelas compras dos mesmos, a má qualidade dos materiais adquiridos pelo hospital e a falta de materiais são causadores de desperdício no hospital universitário. Por outro lado os fatores inerentes ao processo de trabalho, que incluem a má técnica por deficiência de treinamento do pessoal para o exercício de procedimentos e a falta de organização no trabalho, como ausência de rotinas sobre uso, conservação e aproveitamento de materiais, também são fatores que desencadeiam desperdícios de materiais (VAGHETTI, et. al, 2011).

Figura 4 - Diagrama de Ishikawa no levantamento dos fatores e causas de desperdícios de materiais e medicamentos, segundo a opinião dos profissionais de enfermagem do centro cirúrgico.



Fonte: Questionário CC/HUJBB - 2014

A seguir serão apresentados os resultados referentes à participação da enfermagem no processo de compra e controle de materiais, como redução de desperdícios, podendo ser visualizados no Gráfico 11, 50% das respostas foram que enfermagem deve atuar diretamente no processo de compra e no controle do material; 21% das respostas são que através do conhecimento do ambiente de trabalho, a enfermagem possa diminuir os desperdícios; 11%

do gerenciamento do consumo dos materiais, com a implantação de protocolos e 7% conhecendo os custos e no controle dos materiais haveria a diminuição dos desperdícios.

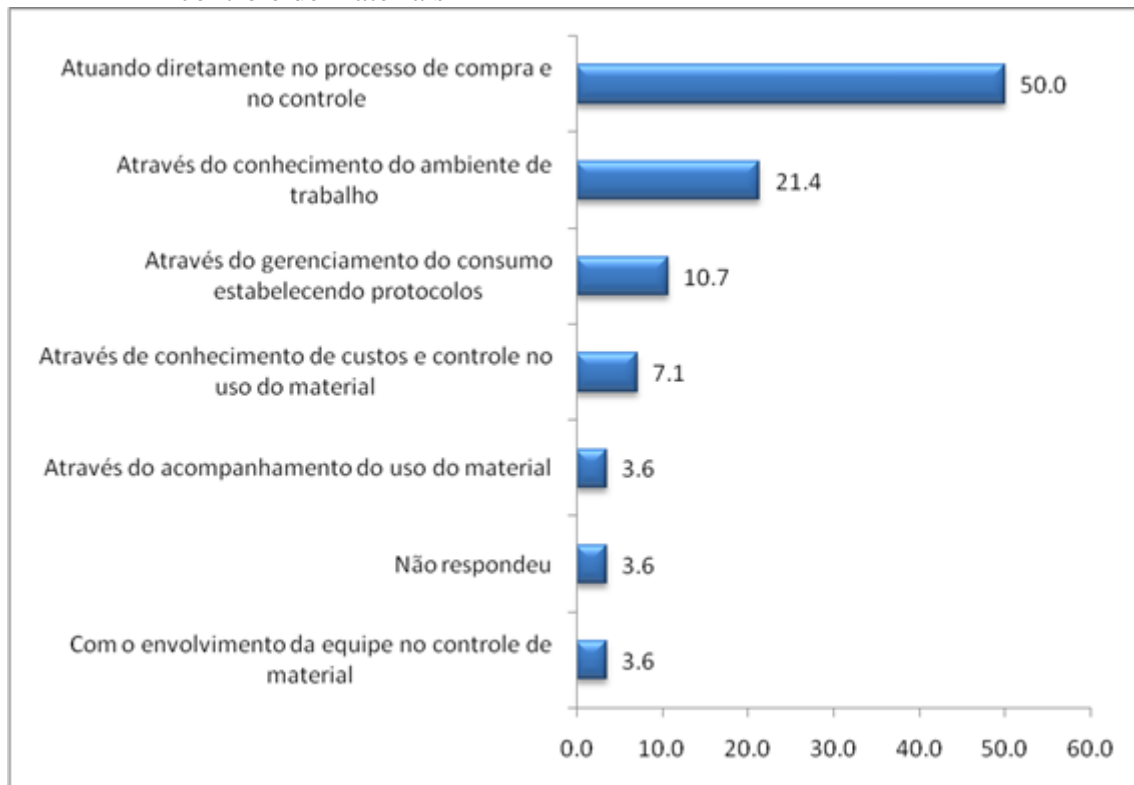
Na instituição estudada, isso já é uma realidade, a enfermagem participa diretamente no processo de compra, dando pareceres técnicos, participando das licitações, da Comissão de Padronização de Materiais, gerenciando almoxarifados. A inclusão da enfermagem no processo administrativo já é vivenciada pelo hospital.

Corroboram Costa e Guimarães (2004); Garcia et al (2012) quando dizem que informalmente, o enfermeiro sempre participou do processo de compras de materiais em hospitais, tendo em vista que sua competência lhe assegura condições para opinar quanto ao tipo, a quantidade, qualidade dos materiais a serem adquiridos para utilização.

De acordo com Honório e Albuquerque, (2005); Garcia et al., (2012) a atuação do enfermeiro na administração de recursos materiais, constitui uma das conquistas nas esferas de tomada de decisão, destacando-se a importância do seu papel na dimensão técnico-administrativa inerente ao processo de cuidar e gerenciar.

O que se pode observar nos resultados é a ausência do compartilhamento com a equipe, daí o desconhecimento da participação ativa da enfermagem no processo de compra e controle de materiais. Segundo Vagheti et al., (2011) o compartilhamento da equipe pode provocar o comprometimento dos trabalhadores com a questão do desperdício, pois é fato que somente com a adesão dos trabalhadores é que podem ser implementadas ações efetivas de otimização de materiais, uma vez que suas vivências são fundamentais para o êxito da instituição.

Gráfico 11– Distribuição percentual da participação da enfermagem no processo de compra e controle de materiais

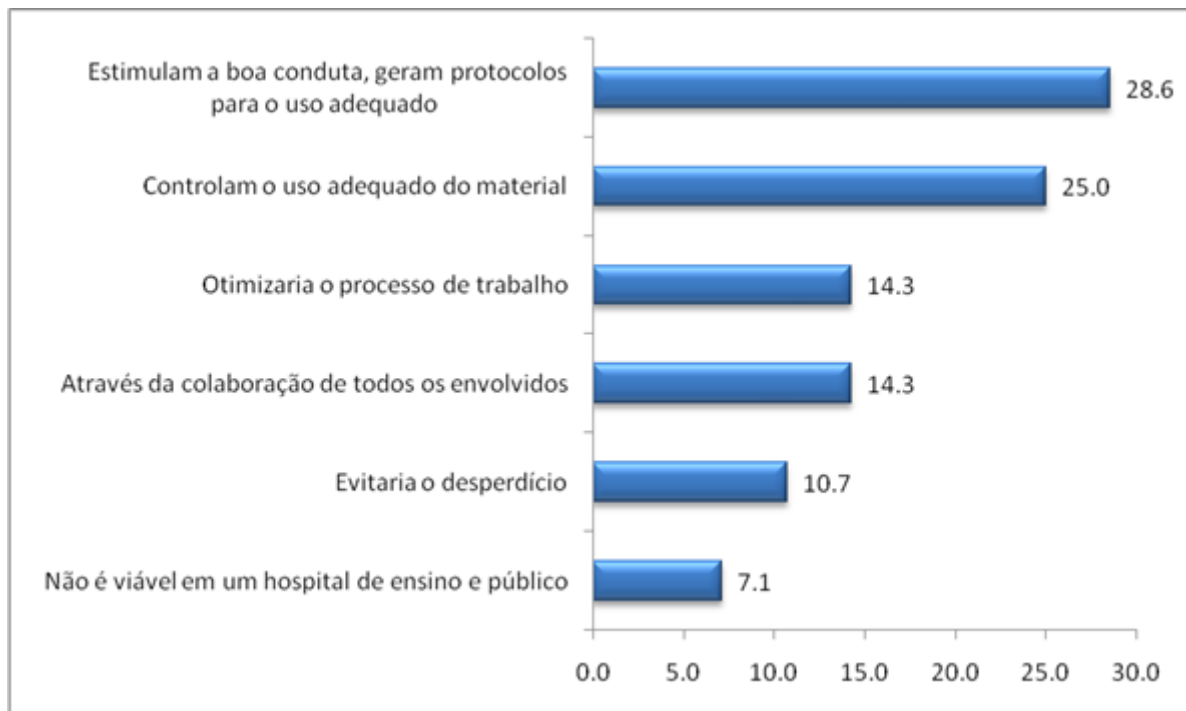


Fonte: Questionário CC/HUJBB - 2014

4.3.6. Estratégias e sugestões de controle de desperdícios

Os resultados quanto a implantação de kits cirúrgicos como estratégias para controle de materiais e diminuição dos desperdícios estão apresentados no Gráfico 12, que nos mostra que 8 (29%) dos profissionais de enfermagem do CC, são de opinião que os kits em um hospital público e de ensino, poderiam estimular a boa conduta, gerar protocolos para o uso adequado. Na opinião de 7 (25%) participantes os kits controlariam o uso adequado de materiais. Para 4 (14%) os kits precisariam da colaboração de todos os envolvidos e otimizaria o processo de trabalho; 3(11%) são da opinião que evitaria o desperdício e apenas 2 (7%) responderam que os kits não são viáveis em um hospital de ensino e público.

Gráfico 12 - Distribuição percentual da utilização dos kits pelo CC de um hospital público e de ensino.



Fonte: Questionário CC/HUJBB - 2014

Na tabela 9, estão discriminadas as sugestões apresentadas pelos profissionais de enfermagem que participaram da pesquisa. 13(25,49%) apresentaram como sugestão a implantação dos kits cirúrgicos e anestésicos; 9 (17,65%) apresentam como sugestão no combate ao desperdício, a conscientização e sensibilização da equipe; 6 (11,76%) são da opinião que deve haver uma avaliação do processo de trabalho e a criação de protocolos; 5 (9,80%) sugerem maior controle de entrada e saída de materiais; dispensação diária e devolução de sobras ou excessos; e criação de farmácia satélites.

Como já foram referenciados anteriormente, os kits são conjuntos de materiais e medicamentos previamente separados e embalados para uso em determinado procedimento, e são compostos de acordo com a demanda da instituição. Segundo Paes, (2011) os kits possuem quatro vantagens de uso: auxilia na prevenção de erros; redução de perdas e desvios; redução de trabalho e redução de tempo de operação de logística.

Nas literaturas consultadas não foram encontradas referências sobre a composição de kits de procedimentos de cirurgias e anestesia e sobre a metodologia aplicada para sua elaboração. Nos hospitais que trabalham com padronização de kits de procedimentos, costuma-se fazer um levantamento dos quais tem sido mais utilizados em cada procedimento

e analisados esses dados com a equipe cirúrgica e anestésica, de acordo com a necessidade e desejos de cada um.

A escolha dos itens e quantidades depende da conscientização de cada equipe, como resultado encontra-se kits com excessos de materiais. Todavia é impossível elaborar um kit com quantidades e tipos de materiais exatos a serem consumidos, mas é fundamental que na elaboração do kit não haja falta e nem excessos.

Para a reestruturação dos kits cirúrgicos é fundamental estabelecer critério para a seleção e quantidade dos materiais e não apenas um levantamento de itens mais utilizados. Assim é importante que após a implantação dos kits cirúrgicos, além da realização periódica da avaliação, cada instituição deve estabelecer um método para avaliar os resultados da implantação.

Segundo Paschoal (2009), com o sistema de kit, haveria a utilização respeitando sua única finalidade. A partir do momento que é necessário justificar o uso e sabendo da existência de um controle desde o material mais simples de menor custo até um material classificado com imprescindível para a assistência ao paciente cirúrgico e de alto custo, o profissional faz uma reflexão na necessidade do uso: “É criar a cultura de pensar antes de consumir”.

O Gráfico 12 e tabela 9, retratam bem a opinião dos participantes, quanto a conscientização e sensibilização da equipe, de que a implantação dos kits, estimulariam a boa conduta. Voltando a Paschoal, (2009) com a adoção desta estratégia, haveria uma sensibilização e conscientização de todos os envolvidos no processo, com mudanças de paradigmas e quebra da cultura mantida por muitos anos.

Tabela 9 – Distribuição percentual das sugestões apresentadas pelos profissionais de enfermagem.

SUGESTÕES DE ESTRATÉGIAS PARA COMBATER OS DESPERDÍCIOS	N	%
Avaliação do processo de trabalho e criação de protocolos	6	11,76
Conscientização e sensibilização da equipe	9	17,65
Elaboração de indicadores de desperdícios	1	1,96
Mudança da cultura organizacional com o comprometimento do gestor	1	1,96
Comunicação mais efetiva	3	5,88
Maior controle de entrada e saída de materiais	5	9,80
Profissionais preparados e conhecedores de produtos para compras	1	1,96
Treinamento de técnicas básicas para os discentes e a responsabilidade no uso de materiais	1	1,96
Dispensação diária e devolução das sobras ou excessos	5	9,80
Implantação de kits cirúrgicos e kits anestésicos	13	25,49
Criação de farmácias satélites	5	9,80
Não respondeu	1	1,96
TOTAL	51	100,00

Fonte: Questionário CC/HUJBB - 2014

No entanto para que haja essa mudança, é preciso que os processos de trabalho sejam revisto, e além de tudo haja uma mudança na cultura organizacional com o comprometimento do gestor hospitalar, ou seja, todas as sugestões dos participantes da pesquisa aqui apresentadas envolvem mudanças nos fatores estruturais, organizacionais e gerenciais, no combate aos desperdícios.

O desperdício é uma prática não intencional, decorrentes de fatores citados acima e também dos fatores inerentes ao trabalho médico e de enfermagem, muitas vezes utilizada para garantir a assistência no hospital universitário. Os profissionais de enfermagem participantes deste estudo percebem-se com possibilidades interventivas positivas para reduzir o desperdício, tanto nos fatores estruturais, organizacionais e gerenciais como nos fatores inerentes ao trabalho de enfermagem. Porém há necessidade de que os gestores do hospital universitário assumam suas reais funções na administração de materiais e desempenhem sua competência de educação permanente (VAGHETTI et al, 2011).

5 CONCLUSÕES

Os resultados deste estudo confirmam a existência dos desperdícios de materiais no Centro Cirúrgico, que tanto preocupam os profissionais, porém não conseguem evidenciá-lo no dia a dia, pois quando se está envolvido no processo do cuidado do paciente não percebem sua existência.

Esta pesquisa permitiu não só aos profissionais de enfermagem do Centro Cirúrgico, mas também as outras categorias que vivenciaram o estudo, como cirurgiões, residentes, anestesistas, farmacêuticos e outros, a refletirem sobre seus processos de trabalho.

Reflexão essa, sendo evidenciada nas sugestões dos participantes em relação as estratégias de controle de material que dentre algumas estão a reavaliação do processo de trabalho e a implantação de protocolos como forma de evitar o desperdício.

No hospital estudado existem protocolos, porém são mais utilizados pela enfermagem e outros profissionais que atuam diretamente com os pacientes. Contudo no centro Cirúrgico, a ausência de protocolos médicos faz com que o uso de materiais seja individualizado, gerando assim um estoque grande de materiais como os fios de sutura, para atender a conduta médica.

A existência de protocolos também contribuiria para a educação dos discentes que realizam estágios no Hospital pesquisado, pois como mostram os resultados, os estagiários foram os mais citados como causas dos desperdícios. Na missão do hospital está incluído o ensino, e é como missão que deverá preparar os futuros profissionais para racionalização dos custos e o uso adequado os materiais, que são tão necessários para o aprendizado.

Com relação ao fator gerencial e a enfermagem, considera-se que cabe ao enfermeiro realizar a administração de recursos materiais em suas unidades, ressaltando, no entanto, que deve haver um processo reflexivo sobre como e quem estará atendendo quando desenvolver essas funções.

Essa reflexão do enfermeiro-gestor deve se dar não somente visando sua unidade, mas a instituição como um todo. Não cabe pensar que irá salvar sua unidade se esta estiver quite com as exigências e suprida de estoque, se considerar que no plano macro esta não é a realidade da instituição, e, que, portanto, os riscos não são minimizados. É preciso que haja novas estratégias para o gerenciamento, como são citadas nas literaturas pesquisadas, porém seja qual for a escolhida, o importante é atingir aos objetivos para alcançar a eficiência e eficácia do atendimento ao paciente.

Assim, o desenvolvimento desse estudo, apesar de suas limitações demonstrou a necessidade de se aplicar novas ferramentas no gerenciamento de materiais nos ambientes hospitalares. Como propostas sugeridas pelos próprios participantes da pesquisa, estão a implantação de kit cirúrgicos, de enfermagem e de anestesia, a criação de farmácia satélites dentro da unidade estudada, capacitação dos profissionais envolvidos no gerenciamento de materiais, avaliação do processo de trabalho, conscientização e sensibilização da equipe, porém todas essas propostas só serão possíveis, com uma mudança organizacional e o comprometimento do gestor hospitalar.

Sabemos que essas modificações, efetivamente, não são tão rápidas, uma vez que requerem mudanças de interpretação das realidades existentes e esbarram na visão anterior à realidade; no peso organizacional capaz de retardar a sua velocidade e na existência de muitos modelos organizacionais menos flexíveis. Como decorrência, o que se pode esperar é que instituições e profissionais sejam capazes de questionar sua eficiência e eficácia para alcançar os resultados desejados, ao mesmo tempo em que se confere equilíbrio entre excelência clínica e a organizacional, por meio de educação continuada.

A identificação dos desperdícios, suas causas e sugestões para eliminação desses, foram escolhidas como primeiro passo do processo de minimização de desperdício. Pretende-se com esses dados estudar junto a instituição proposição de desenhos de processo redução dos desperdícios dos materiais apontados, já que também o estudo proporcionou quantificar os materiais utilizados e desperdiçados, demonstrando assim o consumo real de materiais e medicamentos, o que contribuirá para a diminuição do estoque no Centro Cirúrgico.

Ao analisar os desperdícios de materiais médico-hospitalares no Centro Cirúrgico, propõe-se como controle desses materiais a implantação de kits cirúrgicos, que são conjuntos de materiais e medicamentos previamente separados e embalados para uso em determinados procedimentos, são organizados de acordo com o tipo de cirurgia ou anestesia e auxiliam os profissionais na organização prévia dos itens que serão necessários para a realização cirúrgica.

Através também de um sistema de distribuição baseado no método *Just in Time* (JIT), a distribuição seriam com mais frequência, o que evitaria a formação de estoques e possível os desperdícios.

A criação de farmácias satélites descentralizadas teria o objetivo de levar materiais e medicamentos para mais perto dos usuários, e também um sistema de distribuição de medicamentos por dose unitária, onde os medicamentos são separados e identificados por paciente, de acordo com o leito, horário, prescrição médica, para após serem dispensados pela farmácia e administrados pela enfermagem.

Assim através dos resultados se confirma a hipótese de que somente com fatores estruturais, organizacionais e gerenciais alinhados numa ação de redução do desperdício hospitalar no Centro Cirúrgico, haverá redução de custo e conseqüentemente se obterá a excelência da assistência ao paciente.

Apesar da questão que norteiam este estudo ter sido respondida através dos resultados, sabemos que o assunto é complexo e amplo, por isso, não tivemos a pretensão de esgotá-lo.

Desse modo, espera-se que este trabalho venha a contribuir a quem de interesse sobre o tema, sobretudo nas dificuldades que permeiam a tarefa do gerenciamento adequado de materiais hospitalares, cujos objetivos fundamentais são: afastar aquisições mais caras, evitar a falta de materiais e os estoques excessivos, conseqüentemente combater o desperdício.

REFERÊNCIAS

- ALVES, V.L.de S. **Gestão da Qualidade Ferramentas utilizadas no contexto contemporâneo da saúde**. 2. ed. São Paulo. Ed. Martinari, 2012.
- ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA (AMB). **Classificação Brasileira hierarquizada de procedimentos médicos**. 2012. Disponível em <<http://www.amb.org.br>>. Acesso em: 12.03.2014.
- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Pré-qualificação de artigos médico-hospitalares: Estratégia de vigilância sanitária e prevenção**. Brasília: ANVISA/MS, 2008. Disponível em <<http://www.anvisa.gov.br>>
- ARANHA, G. T. C.; VIEIRA, R. W. Estudo de um dos indicadores do custo de qualidade: o desperdício. **Rev. de Administração em Saúde**, São Paulo, v. 6, n. 23, abr./jun. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo>>. Acesso em: 28 abr. 2013.
- BARBIERI, J. C.; MACHLINE, C. **Logística Hospitalar: Teoria e Prática**, 2. ed. rev e atual. São Paulo : Saraiva, 2009.
- BITTAR, O. J. N. V. Instrumentos gerenciais para tornar eficiente o financiamento dos Hospitais de Ensino. **Revista de Administração em Saúde**, v. 5, n. 17, out./dez. 2002. Disponível em: <<http://www.cqh.org.br/portal/pag>>. Acesso em 28 abr. 2013.
- BONACIM, C. A. G.; ARAÚJO, A. M. P. de. Valor Agregado por Hospitais Universitários públicos. **Rev. Adm. Empres.** São Paulo, v. 49, n. 4, dez. 2009. Disponível em <<http://www.scielo.br/scielo.php>>. Acessos em: 28. Abr.2013.
- CASTILHO, V. et al. Levantamento das principais fontes de desperdícios de unidades assistenciais de um hospital universitário. **Revista Esc. Enferm. USP**, São Paulo, 45(Esp), p. 1613-20, 2011. Disponível em <<http://www.scielo.br/reeusp>>. Acessos em 28. Abr.2013.
- CASTRO, L. C. de. **O custo de desperdício de materiais de consumo em um Centro Cirúrgico**. 2012. Tese (Doutorado em Fundamentos e Administração de Práticas do Gerenciamento em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo 2012. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses>>. Acessos em 28. Abr.2013.
- COSTA, C. M. A.; GUIMARÃES, R. M. Considerações sobre a Administração de Recursos Materiais em um Hospital Universitário. **R. Enferm UERJ**. 2004. Disponível em <<http://www.scielo.br/scielo>>. Acesso em 28 abr. 2013.
- GARCIA, S. D. et al. Gestão de Material médico-hospitalar e o processo de trabalho em um hospital público. **Revista Brasileira de Enfermagem**. Brasília, v. 65, n. 2, p.339-46, abr. 2012. Disponível em <<http://www.scielo.br/scielo.php>>. Acesso em 26/abr/2013.

GRAZIANO, K. U; SILVA, A.; PSALTIKIDIS, E. M. **Enfermagem em Centro de Material e Esterilização**. Barueri, SP: Manole, 2011.

GONÇALO, C. R.; BORGES, M. de L. Organizações de Saúde intensiva em conhecimento: um estudo no contexto de serviços de alta complexidade. **Saúde soc.** São Paulo, v. 19, n. 2, jun. 2010. Disponível em <<http://www.scielo.br/scielo.php>>. Acesso em: 28 abr. 2013.

HONÓRIO, M. T.; ALBUQUERQUE, G. L. A Gestão de materiais em enfermagem. **Rev. Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 4, n. 3, 2005. Disponível em <<http://www.scielo.br/scielo>>. Acessos em 03 mar. 2014.

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO JOÃO DE BARROS BARRETO (HUIBB). **Relatório Anual**. Belém, 2013. 121 p.

LACERDA, J. T.; et al. Avaliação da gestão para o planejamento em saúde em municípios catarinenses. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 4, p. 851-859, 2012. Disponível em <<http://www.scielo.br/scielo>>. Acesso em 02 out.2013.

LOURENÇO, K. G.; CASTILHO, V. Nível de atendimento dos materiais classificados como críticos no Hospital Universitário da USP. **Rev. Bras. Enferm.** Brasília, 2007. Disponível em <<http://www.scielo.br/scielo>>. Acesso em: jan. 2014.

MENDES, K. G. L.; CASTILHO, V. Determinação da importância operacional dos materiais de enfermagem segundo a Classificação XYZ, **Revista do Inst. Ciências da Saúde**, São Paulo, v. 27, n. 4, p. 324-329, out./dez. 2009. Disponível em <<http://www.unip.br/comunicações/publicações/ics/edições>>. Acesso em 28 de abril 2013.

MICHELIN, A. P. et al. Gestão de Material Médico-hospitalar em um Serviço de Farmácia de um Hospital Geral e Elaboração de um Manual de Material Médico Hospitalar (MMH). **Infarma**, v. 17, n. 3/4, 2005.

OLIVEIRA, N. C. ; CHAVES, L. D. P. Gerenciamento de recursos materiais: o papel da enfermeira na Unidade de Terapia Intensiva. **RevRene**. Fortaleza, v.10, n.4. p.19-27, out./dez. 2009.

OLIVEIRA, et al. Concepções de enfermeiros de um hospital universitário público sobre o relatório gerencial de custos. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 46, n. 4, p. 1184-1191, 2012. Disponível em <<http://www.scielo.br/reeusp>>. Acesso em 28 abr. 2013.

PASCHOAL, M. L. H. **Estudo do consumo de materiais de um centro cirúrgico após a implementação de um sistema de gestão informatizado**. Tese (Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem) - Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses>>. Acessos em 13 ago. 2013.

PASCHOAL, M. L. H.; CASTILHO, V. Implementação do Sistema de Gestão de materiais informatizados do Hospital Universitário de São Paulo. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v.44. n. 4, p. 984-988; 2010. Disponível em <<http://www.scielo.br/reeusp>. Acessos em 21 jul. 2013.

PAES, L. R. A. **Gestão de Operações em Saúde para hospitais, clínicas, consultórios e serviços de diagnóstico**. Rio de Janeiro: FGV; São Paulo: Atheneu, 2011. V. 1. (Série Gestão em Saúde).

PERROCA, M. G.; JERICÓ, M. de C.; FACUNDIN, S. D. Cancelamento cirúrgico em um hospital escola: implicações sobre o gerenciamento de custos. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 15, n.5. sept/oct. 2007. Disponível em <<http://www.scielo.br/scielo.php>. Acessos em 26 jun. 2013.

PERTENCE, P. P.; MELLEIRO, M. M. Implantação de ferramenta de gestão de qualidade em Hospital Universitário. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 44, n. 4, p. 1024-3. São Paulo 2010. Disponível em <<http://www.scielo.br/reeusp>. Acessos em 21 jul. 2013

POSSARI, J. F. **Centro Cirúrgico: Planejamento, Organização e Gestão**. 4. ed. rev. e ampl. São Paulo: Iátria, 2009.

RICHA, A.C.; GUIMARÃES, S.M.; CARDOSO, T.V.: Gestão por Padronização de Processos: A percepção dos Enfermeiros de Centro Cirúrgico. **Rev. SOBECC**, São Paulo, v.19, n.1. jan./mar. 2014.

SACRAMENTO, F. Desperdícios em instituições hospitalares. **Revista Ibero-Americana de Estratégias**, v. 1 n. 1, 2007. Disponível em <http://www.revistaiberoamericana.org/ojs/indez.php/ibero/article/view/9/1375>. Acesso em: 30 out. 2013.

SALGADO, V. A. B. Desafios da inovação e melhoria da Gestão Pública na Administração Pública Brasileira. In: ANTERO, Samuel A.; SALGADO, Valeria Alpino Bigonha. **Democracia, Direito e Gestão Pública: textos para discussão**. Inovação e Melhoria na Gestão Pública. Brasília: IABS, 2012 (Se. Inovação na Gestão Pública, 5).

SEREJO, L. M. S. **A Logística de materiais como elemento de análise na Estrutura Organizacional de um hospital universitário**. 2011. 113 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Planejamento do Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Núcleo dos Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará. Belém, 2011.

SISINNO, C.L.S; MOREIRA, J.C. Ecoeficiência: um instrumento para a redução da geração de resíduos e desperdícios em estabelecimento de saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 6, nov./dez., 2005.

SOBECC, Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização. **Práticas Recomendadas SOBECC**. 6. ed. rev. e atual. São Paulo: Manole, 2013.

SZABÔ JÚNIOR, A. M. **Guia Prático de Planejamento e Gestão Ambiental**. São Paulo: Rideel, 2009.

TADEU, H. F. B.; et al. **Logística reversa e sustentabilidade**. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

VAGHETTI, H. H.; et al. Desperdício de materiais assistenciais na percepção dos trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário. **Rev. Enferm. UERJ**. Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 369-74, jul./set. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php>>. Acessos em 26 abr. 2013.

VECINA NETO, G; REINHARDT FILHO, W. **Gestão de Recursos Materiais e Medicamentos**. São Paulo. Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998, (Série Saúde & Cidadania, 12).

VENTURA, P. F. E. V. **Participação do enfermeiro na gestão de recursos hospitalares**. 2011. Dissertação (mestrado) - Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.

APÊNDICES

APÊNDICE A -

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Gestão em saúde: Proposta de controle de material de consumo cirúrgico em um Hospital Universitário

Estudo descritivo, exploratório que tem como objetivo identificar desperdícios de materiais de consumo no centro cirúrgico, quantificar e demonstrar as quantidades reais dos materiais de consumo utilizados em cirurgias. Essas informações estão sendo fornecidas para a sua participação neste estudo que, visa propor estratégias de controle de material de consumo cirúrgico no Hospital Universitário João de Barros Barreto. Você será convidado (a) a responder no próprio ambiente de trabalho através de um questionário algumas pergunta sobre seus dados pessoais e dados relacionados aos desperdícios de materiais. Estes dados são relacionados à sua idade, nível de escolaridade, profissão, sua função e tempo de atuação no centro cirúrgico, turno de trabalho, sua opinião sobre a existência de desperdícios de materiais de consumo no centro cirúrgico, principais causas desses desperdícios e sugestões para combatê-los. Caso você não saiba alguma pergunta ou lhe provoquem algum constrangimento, você terá a liberdade para não responder. A pesquisa trará riscos e desconforto mínimos a você, eles poderão ser quanto a sua preocupação ao sigilo da pesquisa ou quanto ao constrangimento de responder alguma pergunta. A pesquisa não causará danos a sua dignidade. Ao participar desta pesquisa você não terá o benefício direto, porém, como benefício indireto a pesquisa fornecerá informações importantes para um planejamento da gestão com qualidade, através do uso adequado dos materiais de consumo, eliminando os desperdícios, bem como eficiência e eficácia para gestão em saúde dessa instituição. Em qualquer etapa do estudo você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. O principal pesquisador é Maria José do Nascimento Silva, que pode ser encontrada no endereço Rua dos Mundurucus, nº 4487, telefone 32016727, ainda como orientadora a Prof. Dr. Adagenor, telefone, se tiver alguma consideração ou dúvida quanto à ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética e Pesquisas (CEP) na Rua dos Mundurucus nº4487 ou pelo telefone 91-32016754, e-mail: cephujbb@yahoo.com.br.

É garantida a sua liberdade de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma. As informações obtidas serão analisadas em conjunto com as dos outros participantes, não sendo divulgada a identificação de nenhum

participante. Em qualquer momento você tem o direito de se manter atualizado sobre os resultados parciais da pesquisa, ou de resultados que sejam de conhecimento do pesquisador. Não haverá despesa pessoal para você em qualquer fase do estudo, assim como não haverá compensação financeira relacionada à sua participação. Se existir qualquer despesa adicional, ela será absorvida pelo orçamento da pesquisa. Os dados coletados serão utilizados somente nesta pesquisa e depois de finalizada os resultados serão divulgados em eventos ou revista científica.

Ao receber este documento onde você dará seu consentimento em participar ou não desta pesquisa, a pesquisadora fará uma leitura deste documento na qual o explicará verbalmente com o objetivo de esclarecer dúvidas e questionamentos a você, sobre o objetivo, a justificativa, os procedimentos e métodos desta pesquisa, podendo ser interrompida a qualquer momento para sua reorientação.

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, sobre o estudo “**Gestão em saúde: Proposta de controle de material de consumo cirúrgico em um Hospital Universitário**”.Eudiscuti com a pesquisadora Maria José do Nascimento Silva, sobre minha decisão de participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os objetivos do estudo, os procedimento a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as minhas garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de quaisquer benefícios que eu possa ter adquirido. Também ficará garantida uma via deste documento assinada por mim e pelo pesquisador.

_____ Belém: ____/____/____
Assinatura do sujeito pesquisado

_____ Belém: ____/____/____
Assinatura do sujeito que colheu o TCLE

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste profissional para a participação neste estudo.

Assinatura do pesquisador responsável

Nome:
Endereço:
telefone: _____ Reg.no Conselho _____

Belém, ____/____/____

APÊNDICE D - Questionário

PARTE I – DADOS GERAIS DO PARTICIPANTE

- A) IDADE: _____ Sexo: M () F ()
- B) ESCOLARIDADE :
 () 2º grau () nível superior completo () nível superior incompleto
 () pós-graduação
- C) PROFISSÃO: _____
- D) FUNÇÃO NO CENTRO CIRÚRGICO: _____
- E) TEMPO DE ATUAÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
- F) TURNO DE TRABALHO: M() T() N()

PARTE II – QUESTÕES ESPECÍFICAS

1ª. Em sua opinião, existem desperdícios de materiais de consumo no Centro Cirúrgico?

- () SIM () NÃO

2ª. Se a resposta for SIM, quais são os materiais de consumo mais desperdiçados?

- | | | |
|----------------------------|------------------------------|------------------------|
| 1 () Luvas cirúrgicas | 6 () Luvas de procedimentos | 11 () seringas |
| 2 () agulhas hipodérmicas | 7 () agulhas de anestésias | 12 () sondas |
| 3 () gazes | 8 () compressas | 13 () medicamentos |
| 4 () lâminas de bisturi | 9 () drenos | 14 () fios de suturas |
| 5 () gorros | 10 () máscaras | 15 () propés |

3ª. Para você, quais são as principais causas dos desperdícios desses materiais de consumo no Centro Cirúrgico?

- 1() Falta de protocolos no uso dos materiais e medicamentos
- 2() A presença de estagiários e residentes
- 3() Uso inadequado do material
- 4() Falta de material específico, levando a improvisação de outro material
- 5() Excesso de material na unidade ou seja estoques no Centro Cirúrgico
- 6() A qualidade do material
- 7() A dificuldade de controle desse materiais

4ª. Você sabe qual é o consumo real dos materiais utilizados nas cirurgias?

- () SIM () NÃO

5ª. Em sua opinião, saber o exatamente o quanto cada cirurgia utiliza de materiais e medicamentos, diminuiria o desperdício? Por quê?

6ª. Existe controle no uso dos materiais de consumo no Centro Cirúrgico?

() SIM () NÃO

7ª. Se a resposta for SIM, como é feito o controle?

8ª. Quando são encaminhados os materiais de consumo para as salas de cirurgia?

1() Somente quando há procedimento cirúrgico agendado

2() Para estocar materiais em sala de cirurgia

3() De acordo com o tipo de cirurgia

9ª O que é feito com os materiais de consumo que perderam a validade ou que estão danificados pelo armazenamento?

1 () são desprezados na própria unidade

2 () são devolvidos ao almoxarifado ou farmácia

3 () são utilizados, dependendo da necessidade e do tempo de validade

10ª Em sua opinião o excesso de material nas unidades, em especial no centro cirúrgico, colabora com o desperdício? Porquê? _____

11ª A comunicação entre os setores fornecedores desses materiais e o Centro Cirúrgico pode contribuir para a falta ou excessos de materiais necessários aos procedimentos? Por quê?

12ª Entre os fatores que podem contribuir para os desperdícios de materiais, qual ou quais em sua opinião são mais importantes?

() organizacionais () estruturais () gerenciais () todos

13ª Em sua opinião, de que maneira a participação ativa da enfermagem no processo de compra e no controle de materiais utilizados em sua unidade de trabalho, poderia reduzir os desperdícios?

14ª Kits são conjuntos de materiais e medicamentos previamente separados para uso em determinado procedimento. Um dos mais comuns são os kits cirúrgicos ou kits de procedimentos, que são organizados de acordo com o tipo de cirurgia e anestesia (PAES, 2011).

Com base no conceito acima, você acha que os kits poderiam ser utilizados no Centro Cirúrgico de um Hospital público e de ensino? Justifique sua resposta se positiva ou negativa.

15ª Que sugestões você daria para minimizar os desperdícios de materiais de consumo e medicamentos no Centro Cirúrgico.

APÊNDICE E - Distribuição das cirurgias observadas por especialidade, porte e quantidade de materiais utilizados no HUIBB durante o período de junho a agosto de 2014.

CIRURGIA/ESPECIALIDADE	PORTE	QUANT. CIRURGIA	MATERIAL UTILIZADO
GERAL			
colecistectomia convencional	5	16	1089
exploração vias biliares	5	1	73
colecistectomia laparoscopica	6	15	1087
laparotomia exploradora	4	12	955
gastrectomia	5	5	943
esofagectomia	7	1	171
esplenectomia	4	1	138
hemicolecotomia	6	1	80
hernioplastia	3	20	1375
reconst.trânsito intestinal	3	4	384
drenagem de abscc.hepatico	3	1	26
apendicectomia	3	1	81
UROLÓGICAS			
orquiectomia	2	1	74
orquiectomia+hernia	3	1	74
postectomia	2	1	73
CABEÇA E PESCOÇO			
tireoidectomia	5	12	1073
parotidectomia	5	1	99
PROCTOLOGIA			
fistulotomia	2	1	55
biopsia anal	2	1	46
retossimoidectomia abdominal	5	1	76
colostomia	3	2	192
TORAX			
decorticação pulmonar	5	3	290
lobectomia	4	2	200
costectomia	2	1	100
toracocentese	1	3	72
drenagem pleural	3	30	840
VASCULAR			
dissecção venosa	0	2	72
fixação de duplo lumen	1	4	102
passagem de intracath	1	16	432
biopsia de linfonodo	0	3	79
exerese de lipoma	0	2	51
desbridamento cirúrgico		9	401
amputação de membros	3	8	425
enxerto	2	3	155
drenagem de abscesso	0	3	81
exérese de lesão	0	2	52
DIAGNOSTICA			
C.P.R.E	3	5	290
TOTAL		195	11617

APÊNDICE F - Distribuição dos materiais de consumo dispensados, utilizados, desperdiçados e a média do desperdício por procedimento cirúrgico no período estudado.

Nome do procedimentos	n	%	Dispensados	Utilizados	Desperdiçados	Média
Colecistectomias	16	8,21	1089	955	134	8,4
Exploração de vias biliares	1	0,51	73	63	10	10,0
Colecistectomias videolaparoscópicas	15	7,69	1087	937	150	10,0
Laparotomia exploradora	12	6,15	955	883	72	6,0
Gastrectomia	5	2,56	943	785	158	31,6
Esofagetomia	1	0,51	171	159	12	12,0
Hemicolectomia	1	0,51	80	65	15	15,0
Esplenectomia	1	0,51	138	118	20	20,0
Hernioplastia	20	10,26	1375	1244	131	6,6
Reconstrução de trânsito intestinal	4	2,05	384	370	14	3,5
Drenagem de abscesso hepático	1	0,51	26	16	10	10,0
Apendicectomia	1	0,51	81	66	15	15,0
Orquiectomia	1	0,51	74	63	11	11,0
Postectomia	1	0,51	73	42	31	31,0
Orquiectomia com hernioplastia	1	0,51	74	59	15	15,0
Tireoidectomia	12	6,15	1073	1025	48	4,0
Parotidectomia	1	0,51	99	89	10	10,0
Descorticação pulmonar	3	1,54	290	280	10	3,3
Lobectomia	2	1,03	200	185	15	7,5
Costectomia	1	0,51	100	85	15	15,0
Toracocentese	3	1,54	72	62	10	3,3
Drenagem pleural fechada	30	15,38	840	720	120	4,0
Fistulotomia	1	0,51	55	45	10	10,0
Biópsia anal	1	0,51	46	36	10	10,0
Retossigmoidectomia abdominal	1	0,51	76	61	15	15,0
Colostomia	2	1,03	192	180	12	6,0
Dissecção venosa	2	1,03	72	62	10	5,0
Fixação de intracath	16	8,21	432	400	32	2,0
Fixação de cateter duplo lúmen	4	2,05	108	98	10	2,5
Biopsia de linfonodo	3	1,54	79	69	10	3,3
Exérese de lipoma	2	1,03	51	41	10	5,0
Desbridamento cirúrgico	9	4,62	401	371	30	3,3
Amputação de membros	8	4,10	425	393	32	4,0
Enxerto	3	1,54	155	145	10	3,3
Drenagem de abscesso	3	1,54	81	69	12	4,0
Exérese de lesão	2	1,03	52	42	10	5,0
C.P.R.E	5	2,56	290	270	20	4,0
TOTAL	195	100,0	11617	10553	1259	6,5

APÊNDICE G - Distribuição dos materiais e medicamentos dispensados, desperdiçados e o consumo real nas cirurgias observadas período de junho a agosto de 2014.

Materias / medicamentos	apresentação	dispensados	desperdiçados	consumo real
gaze 7,5x7,5	pacote	1131	750	381
acolchoados	unidade	8	0	8
agulhas	unidade	375	15	360
seringas	unidade	851	13	838
dispositivo intravenoso	unidade	40	0	40
eletrodos	jogo	650	0	650
luvas cirúrgicas	par	568	10	558
torneirinhas	unidade	171	5	166
tubo endotraqueal	unidade	56	1	55
Tubo endobronqueal	unidade	6	0	6
fios de sutura	unidade	637	3	634
drenos	unidade	76	2	74
sistema de drenagem	unidade	49	0	49
cateter	unidade	188	2	186
intracath	unidade	32	0	32
Sonda nasogastrica	unidade	39	0	39
sonda vesical	unidade	22	0	22
bolsa coletora	unidade	22	0	22
equipos	unidade	167	14	153
fita cardiaca	unidade	1	0	1
equipo bomba de infusão	unidade	42	0	42
atadura de crepe	unidade	67	10	57
luvas de procedimentos	unidade	733	200	533
Clips de titânio	pacote	43	0	43
Grampeador cirurgico	unidade	8	0	8
carga para grampeador	unidade	11	0	11
gorros	unidade	2487	390	2097
lâmina de bisturi	unidade	171	2	169
agulha para anestesia	unidade	61	4	57
clonidin	ampola	25	0	25
dimorf	ampola	44	1	43
cefazolina	frasco	143	0	143
metronidazol	frasco	18	0	18
bicarbonato de sódio	ampola	33	0	33
solução fisiológica	frasco	246	0	246
solução ringer lactato	frasco	155	0	155
urografina	frasco	32	0	32
remifentanila	frasco	48	0	48
amicacina	ampola	12	0	12
precedex	frasco	26	0	26
fentanil	ampola	247	6	241
midazolan	ampola	49	3	46

Materias / medicamentos	apresentação	dispensados	desperdiçados	consumo real
dipirona	ampola	117	1	116
atropina	ampola	226	2	224
cetoprofeno	frasco	15	0	15
propofol	frasco	252	0	252
adrenalina	ampola	2	0	2
etomidato	ampola	8	0	8
tramal	ampola	5	0	5
marcaina	ampola	7	0	7
ketamina	ampola	6	0	6
voluven	frasco	9	0	9
ranitidina	ampola	23	0	23
escopolamina	ampola	2	0	2
sevorane	frasco	77	0	77
heparina	frasco	5	0	5
dexametazona	frasco	64	0	64
prostigmine	ampola	75	0	75
sulfato de magnésio	frasco	26	0	26
novabupi	frasco	70	1	69
gliconato de cálcio	frasco	1	0	1
epinefrina	ampola	1	0	1
nausedron	ampola	102	0	102
Cloridrato de dobutamina	ampola	5	0	5
xylestesin	frasco	104	0	104
água destilada	frasco	267	1	266
bromoprida	ampola	97	0	97
vercuron	frasco	185	0	185
TOTAL		11617	1439	10358

APÊNDICE H - Agrupamento dos materiais de consumo estocados no CC/HUJBB, segundo sua especificação e custo, no período de junho a agosto de 2014.

Item	agrupamento	tipos	quantidade	custo unitario(R\$)	custo total(R\$)
1	dobutamina		7	14,71	102,97
2	amplictil		10	9,50	95,00
3	nausedron		39	12,25	477,75
4	hidrocortizona 100mg		17	2,77	47,09
5	aminofilina		30	0,62	18,60
6	heparina		18	9,50	171,00
7	brevibloc		9	37,28	335,52
8	monocordil		5	2,70	13,50
9	fenitoina		7	1,68	11,76
10	neocaina		29	16,60	481,40
11	buscopan		35	2,45	85,75
12	dipirona		77	0,65	50,05
13	amidarona		16	3,00	48,00
14	dexametazona		23	1,07	24,61
15	prometazina		27	8,00	216,00
16	efedrina		42	5,05	212,10
17	adrenalina		25	4,84	121,00
18	bromoprida		20	1,77	35,40
19	furosemida		32	0,51	16,32
20	transamim		10	1,77	17,70
21	sevorane		13	251,00	3.263,00
22	xylestesin	spray	9	11,85	106,65
		frasco	26	34,00	884,00
23	difenildramina		20	12,00	240,00
24	nilperidol		18	2,25	40,50

Item	agrupamento	tipos	quantidade	custo unitario(R\$)	custo total(R\$)
25	dobutamina		4	14,71	58,84
26	noradrenalina		12	4,84	58,08
27	lanexat		15	54,00	810,00
28	narcan		9	1,57	14,13
29	dimorf	0,2 mg	23	3,70	85,10
		1,0 mg	12	4,00	48,00
30	norcuron		69	32,38	2.234,22
31	prostigmine		83	0,90	74,70
32	cloreto de potássio		12	0,30	3,60
33	glicose		18	0,32	5,76
34	bicarbonato de sódio		26	0,77	20,02
35	cloreto de sódio		24	0,22	5,28
36	água destilada		133	0,28	37,24
37	sulfato de magnésio		30	0,73	21,90
38	gliconato de cálcio		48	0,90	43,20
39	cefazolina 500mg		52	3,50	182,00
40	cetoprofeno		98	2,35	230,30
41	urografina		15	30,00	450,00
42	novabupi		59	19,05	1.123,95
43	sulfato de atropina		31	0,50	15,50
44	epinefrina		26	4,84	125,84
45	etomidato		11	11,93	131,23
46	fentanil		23	2,27	52,21
47	nubain		2	1,20	2,40
48	midazolan		9	13,50	121,50
49	precedex		12	13,50	162,00

Item	agrupamento	tipos	quantidade	custo unitario(R\$)	custo total(R\$)
50	clortamina		5	11,93	59,65
51	propofol	frasco	48	19,50	936,00
		seringa	10	120,00	1.200,00
52	succinilcolina		2	13,49	26,98
53	equipos	macrogotas	248	1,32	327,36
		microgotas	84	1,32	110,88
		bomba infusão	112	9,50	1.064,00
54	seringas	10 ml	223	0,62	138,26
		20 ml	117	0,72	84,24
		5 ml	151	0,20	30,20
55	agulhas	30 x 8 cx. 100un	27	7,00	189,00
		25 x 7 cx. 100un	35	4,75	166,25
		25 x 8 cx. 100un	2	4,75	9,50
		13 x 4,5 cx.100un	23	5,35	123,05
		raquianestesia(cx.20 um)	23	10,97	252,31
		peridural (cx.20 um)	9	30,00	270,00
56	torneirinhas		290	0,54	156,60
57	extensor		14	1,30	18,20
58	cateter intravenoso	24	73	0,74	54,02
		22	64	0,74	47,36
		20	16	0,74	11,84
		14	65	0,74	48,10
		18	30	0,74	22,20
		16	54	0,74	39,96
59	sondas	enteral	22	18,88	415,36
		gastrica 20	32	1,31	41,92

		gástrica 16	22 1,13	24,86
		gástrica 14	10 0,75	7,50
		gástrica 18	28 1,13	31,64
		aspiração 4	111 3,67	407,37
		aspiração 6	56 3,67	205,52
		aspiração 8	49 0,81	39,69
		aspiração 10	5 0,70	3,50
		aspiração 12	14 0,74	10,36
		aspiração 14	79 0,87	68,73
		aspiração 16	49 0,99	48,51
		foley 12	9 3,00	27,00
		foley 14	14 2,60	36,40
		foley 16	1 4,08	4,08
		foley 18	13 4,08	53,04
		foley 20	17 3,34	56,78
		foley 10	11 3,50	38,50
		foley 8	1 3,50	3,50
60	tubos endotraqueais	7,5	3 10,40	31,20
		7	14 10,40	145,60
		8	11 10,50	115,50
		8,5	1 10,30	10,30
		6,5	6 8,50	51,00
		5	1 6,00	6,00
		4,5	5 8,50	42,50
		4	9 9,50	85,50
		3	1 7,50	7,50
		3,5	13 8,50	110,50

		2,5	6	6,00	36,00
		aramado 7	10	44,65	446,50
61	drenos torácicos	38	4	102,55	410,20
		36	4	100,00	400,00
		26	8	96,00	768,00
		18	2	70,00	140,00
		22	5	96,00	480,00
62	sistema de drenagem	500 ml	4	14,24	56,96
		1000 ml	4	10,75	43,00
63	luvas cirúrgicas	7	100	1,90	190,00
		7,5	95	3,18	302,10
		8	20	2,80	56,00
64	luvas de procedimentos	cx. Com 100 unidades	12	27,52	330,24
65	fios cirúrgicos	nylon 5-0 cx.24 unid.	3	84,14	252,42
		nylon 4-0 cx.24 unid.	8	23,90	191,20
		nylon 3-0 cx.24 unid.	1	84,14	84,14
		nylon 2-0 cx.24 unid.	8	84,14	673,12
		nylon 6-0 cx.24 unid.	1	84,14	84,14
		prolene 5-0 cx.36 unid.	3	80,78	242,34
		prolene 4-0 cx.36 unid.	22	80,78	1.777,16
		prolene 3-0 cx.36 unid.	14	80,78	1.130,92
		prolene 2-0 cx.36 unid.	9	80,70	726,30
		prolene 2 cx.36 unid.	7	80,78	565,46
		prolene 0 cx.36 unid	5	80,78	403,90
		vicryl 5-0 cx 36 unid.	3	377,15	1.131,45
		vicryl 4-0 cx 36 unid.	5	377,15	1.885,75
vicryl 3-0 cx. 36	7				

		unidades		450,00	3.150,00
		vicryl 2-0 cx 24 unid.	6	377,15	2.262,90
		vicryl 0 cx 36 unid.	4	190,40	761,60
		algodao 3-0 cx.36 unid.	5	115,00	575,00
		algodão 2-0 cx.36 unid.	6	115,00	690,00
		algodão 0	7	115,00	805,00
		seda 3-0 cx. 24 unid	5	177,90	889,50
		seda 2-0 cx. 24 unid	5	177,19	885,95
		seda 0 cx. 24 unid	4	177,90	711,60
		monocril 4-0 cx.36 unids	1	190,90	190,90
		categut cromado 0	2	131,16	262,32
		categut cromado 3-0	2	77,19	154,38
		caprofiyl 3-0	1	77,19	77,19
		fita cardíaca cx. 36 unid.	2	190,90	381,80
66	grampeadores cirúrgicos	circular	5	1.348,62	6.743,10
		linear	8	635,00	5.080,00
67	carga para grampeador cirúrgico	caixas	10	214,00	2.140,00
68	cateter tipo óculos para oxigênio		50	1,20	60,00
69	coletor de urina fechado		10	4,02	40,20
TOTAL			4255	8.007,30	34.071.061,50

APÊNDICE I -- Distribuição dos materiais e medicamentos desperdiçados por validade no período de 02 meses

MATERIAIS/MEDICAMENTOS	APRESENTAÇÃO	QUANTIDADE	%
Tubos endotraqueais nº5,5	unidade	8	0,7
Tubos endotraqueais nº6,5	unidade	2	0,2
Tubo endobronqueal nº37	unidade	3	0,3
Drenos de penrose nº4	unidade	10	0,8
Drenos de penrose nº1	unidade	23	1,9
Dreno de kher	unidade	17	1,4
Agulhas de raquianestesia nº22	unidade	75	6,3
Seringa de 60 ml	unidade	36	3,0
Buretas	unidade	6	0,5
Cateter nasal nº6	unidade	30	2,5
Cateter nasal nº12	unidade	7	0,6
Cateter nasal nº16	unidade	2	0,2
Sonda nasogástrica nº14	unidade	9	0,8
Sonda nasogástrica nº10	unidade	14	1,2
Hemostático(Tachosil)	unidade	5	0,4
Fios de sutura poliglactina(Vicryl) 5-0	unidade	216	18,2
Fios de sutura poliglactina(Vicryl) 1	unidade	216	18,2
Fio de sutura prolene 3-0	unidade	288	24,2
Fio de sutura prolene 5-0	unidade	72	6,1
Caprofil 3-0	unidade	24	2,0
Cateter de diálise infantil	unidade	1	0,1
Cateter peridural	unidade	6	0,5
Dopamina	ampola	23	1,9
Aminofilina	ampola	15	1,3
Remifentanila(ultiva)	frasco	6	0,5
Furosemida	ampola	18	1,5
Amicacina	ampola	4	0,3
Dobutamina	ampola	4	0,3
Hidrocortizona	frasco	3	0,3
Glicose a 25%	frasco	4	0,3
Solução ringer lactato	frasco	12	1,0
Gliconato de cálcio	ampola	28	2,4
Novabupi com epinefrina	frasco	2	0,2
TOTAL		1189	100,0

ANEXOS

ANEXO A – Parecer consubstanciado do CEP

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
JOÃO DE BARROS BARRETO -
UFPA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Gestão em saúde: proposta de controle de material de consumo cirúrgico em um hospital universitário

Pesquisador: Maria José do Nascimento

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 30993014.2.0000.0017

Instituição Proponente: Hospital Universitário João de Barros Barreto - UFPA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 663.861

Data da Relatoria: 27/05/2014

Apresentação do Projeto:

Este projeto tem importância em saúde pública. Segundo a autora, um dos maiores desafios da gestão pública, nas três esferas do governo, é ofertar para a população serviços de saúde com qualidade, segurança e no tempo certo. Portanto a maneira como as instituições podem prestar contas ao usuário é através de um atendimento eficiente e eficaz, considerando-se também o uso adequado de materiais, que são elementos de apoio importantes para esse atendimento, evitando o desperdício e o desabastecimento das unidades de saúde.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Identificar desperdícios de materiais de consumo utilizados em cirurgias no Hospital Universitário João de Barros Barreto.

Objetivos Secundários:

- 1-Listar os materiais de consumo desperdiçados nas cirurgias eletivas de pequeno, médio e grande porte;
- 2-Quantificar os materiais de consumo desperdiçados e utilizados nas cirurgias eletivas de pequeno, médio e grande porte;
- 3-Demonstrar as quantidades reais de materiais de consumo utilizados nas cirurgias eletivas de

Endereço: RUA DOS MUNDURUCUS 4487

Bairro: GUAMA

CEP: 66.073-000

UF: PA

Município: BELEM

Telefone: (91)3201-6754

Fax: (91)3201-6663

E-mail: cephujbb@yahoo.com.br

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
JOÃO DE BARROS BARRETO -
UFPA



Continuação do Parecer: 663.861

BELEM, 27 de Maio de 2014

Assinado por:
João Soares Felício
(Coordenador)

Endereço: RUA DOS MUNDURUCUS 4487

Bairro: GUAMA

UF: PA

Telefone: (91)3201-6754

Município: BELEM

Fax: (91)3201-6663

CEP: 66.073-000

E-mail: cephujbb@yahoo.com.br

ANEXO B – Ficha de consumo

**HUJBB / UFPA - SERVIÇO DE ENFERMAGEM E CENTRO CIRÚRGICO -
MATERIAL DE CONSUMO NA S.O.**

NOME:				MAT.:							
PAV.:		ENF.:		LTO.:		SALA:		ID.:		DATA:	
CIRURGIA						ENTRADA:			SAÍDA:		
ESPECIFICAÇÃO	QTD/ UND	ESPECIFICAÇÃO	QTD/ UND	ESPECIFICAÇÃO	QTD / UND	ESPECIFICAÇÃO	QTD/ UND				
Ag. Desc. 25x7		S. Gástrica nº		Prolene cil 2-0		Sol. Glic. 5%500ml					
Ag. Desc. 38x8		Sonda Enteral nº		Prolene cil 3-0		Sol. Glic. 5%250ml					
Ag. Desc. 40x16		Sonda Folley nº		Prolene card 4-0		Sol. Glic. 10%250ml					
Ag. Insulina 13x4.5		T. Bronqueal -D-Nº		Seda cil. 0		Sol. Ringer Lact.					
Alcochoado		T. Bronqueal -E		Seda cil 2-0		Manitol					
Bolsa de Colostomia		T. Endotraq. nº		Seda cil 3-0		Voluven 6%500ml					
Borracha		Torneirinha de 3 vias		ANESTÉSICO		MEDICAMENTOS					
Caleter tipo óculos		Tela de Prolene		Ag. Peridural		Adalat					
Col. Urina Fechado		SOL. QUIMICAS		Ag. Raqui		Adrenalina					
Cat. D. Lúmen Ad/Inf.		PVPI Degermante		Brevibloc		Água Destilada					
Compressa und		PVPI Tintura		Clonidin		Amiodarona					
Dissect. Venos. (Isopito)		PVPI Tópica		Dimorf SP-0,2mg/ml		Amidoflina					
D.l. Venoso (Jelco) nº		PRÓTESE		Dimorf SP-1mg/ml		Atropina					
Dreno. J Vasc.		G. Linear Nº		Flumazil		Bicabornat de Sódio					
Dreno de Kher - nº		Carga Linear		Fentanil frs		Bromoprida					
Dreno / Penrose nº		G. Circular Nº		Fentanil amp.		Captopril					
Dreno Tórax nº		Malafaya		Inoval		Cetoprofeno					
Dreno Vácuo nº		Válvula de DVP		Midazolam 5mg/ml		Cedilanide					
Eletrodo Descartável		FIOS DE SUTURA		Marcaína0,5%		Cloreto de Na					
Equipo - Gotas		Algodão Sutupak 0		Novabupi s/vaso		Cloreto de K					
Equipo P.V.C		Algodão Sutupak 2.0		Novabupi c/vaso		Dexametasona inj.					
Equipo Transdutor		Algodão Sutupak 3.0		Nubain		Dipirona					
Equipo Micro-gotas		Cat. Cromado - 0		Precedex		Dopamina					
Esparadrapo / micropore		Cat. Cromado - 2-0		Pancuron		Efrina					
Fita Cardíaca		Cat. Simples- 0		Propofol		Fenergan					
Gaze pcte		Cat. Simples- 2-0		Rocuron		Furosemda					
Gel Condutor		Cat. Simples- 3-0		Sevorano - 100ml		Heparina					
Hemostático		Cat. Simples- 4-0		Tramadol		Hidro cortizona mg					
Intracath Adulto / Infantil		Poliglecaprone- 5-0				Hioscina					
Lâmina Bisturi nº		Poliamida cort. 2.0				Kolagenase pom.					
Luva Cir. 7,0		Poliamida cort. 3.0				Nausedron					
Luva Cir. 7,5		Poliamida cort. 4.0		ANTIBIÓTICOS		Placa bisturi desc.					
Luva Cir. 8,0		Poliamida cilind. 4.0		Amicacina 500mg		Prostigmine					
Luva Procedimento		Poliamida cort. 5.0		Cefazolina 1gr		Ranitidina					
Sonda Aspiração nº		Poliglactina cil. 0		Metronidazol 0,5%		Trasamim/Vit.k					
Seringa Desc. 5ml		Poliglactina cil. 2-0		Ciprofloxacina2mg/ml		Urografina(contraste)					
Seringa Desc. 10ml		Poliglactina cil. 3-0		SOLUÇÕES		Xylestesin Gel					
Seringa Desc. 20ml		Poliglactina cil. 4-0		Sol. Fisiológ. 500ml		Xylestesin sga.					
S. Dren. Tórax Ad/Inf.		Prolene cil. 0		Sol. Fisiológ. 250ml							
Sonda Retal nº		Prolene cort. 2		Sol. Fisiológ. 100ml							

CIRCULANTE S.O.:



ANEXO C – CHECK-LIST

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO JOÃO BARROS BARRETOS
SERVIÇO DE ENFERMAGEM DO CENTRO CIRÚRGICO

Check-List de Sala

Sala:	Responsável:	Data,.						
ESPECIFICAÇÃO	Padrão	Check	ESPECIFICAÇÃO	Padrão	Check	ESPECIFICAÇÃO	Padrão	Check
Ag. Desc. 25x7	10		Sengra Desc. 500	10		Poliamida cat. 3.0	05	
Ag. Desc. 30x8	10		Sengra Desc. 1000	10		Poliamida g/ind. 4.0	05	
Ag. Desc. 40x12	10		Sengra Desc. 2000	10		Poliamida cat. 5.0	05	
Ag. Insulina 15x4,5	10		Sengra Insulina	02		Poliactina cl. 0	05	
Ag. Pendural nº 17	05		T. Endotra. nº 6,5	02		Poliactina cl. 1	05	
Ag. Pendural nº 20	05		T. Endotra. nº 8,0	02		Poliactina cl. 2-0	05	
Ag. Bazu. nº 25	05		T. Endotra. nº 7,5	02		Poliactina cl. 3-0	05	
Ag. Bazu. nº 27	05		T. Endotra. nº 7,0	02		Poliactina cl. 4-0	05	
Afnele	02		T. Endotra. nº 6,5	02		Pliene cat. 2	05	
Bolsa de Colostoma	10		T. Endotra. nº 6,0	02		Pliene cl. 0	05	
Cateter tipo oculos	02		T. Endotra. nº 5,5	02		Pliene cl. 2-0	05	
Q.Venosuleico nº 14	02		T. Endotra. nº 5,0	02		Pliene cl. 3-0	05	
Q.Venosuleico nº 16	02		T. Endotra. nº 4,5	02		Pliene cl. 4-0	05	
Q.Venosuleico nº 18	05		T. Endotra. nº 4,0	02		Pliene cat. 4-0	05	
Q.Venosuleico nº 20	05		T. Endotra. nº 3,5	02		Pliene cat. 5-0	05	
Q.Venosuleico nº 22	05		T. Endotra. nº 3,0	02		Seda cl. 0	05	
Q.Venosuleico nº 24	02		T. Endotra. nº 2,5	02		Seda cl. 2-0	05	
Dreno Penrose nº 1	02		Comentrio de 3 vias	05		Seda cl. 3-0	05	
Dreno Penrose nº 2	02		Sonda gastic n 20	02		Seda subpack 2	02	
Dreno Penrose nº 3	02		Sonda gastic n 18	02		Fita Cartilaga	02	
Dreno Penrose nº 4	02		Sonda gastic n 16	02				
Eletrodo descartavel	10		Sonda Aspit. N 04	02		SOL. QUIMICAS		ANESTESICO
Equipo-Gotas	05		Sonda Aspit. N 08	02		PVPI Degem. 1000ml	02	Novabup. s/ vaso
Equipo Micr-gotas	02		Sonda Aspit. N 08	02		PVPI Tintura 100ml	02	Novabup. c/ vaso
Espandirapo	02		Sonda Aspit. N 10	02		PVPI Topica 100ml	02	Bupivacaina pesada
Extensor	02		Sonda Aspit. N 12	02				Lidocaina 2% s/ vaso.
Gaze gclé	20		Sonda Aspit. N 14	02				Xiloxeston. Gel
Gel Condutor	02		Sonda Aspit. N 16	02				
Hemostatico	02							
Lamina Bistun nº 25	05		FIOS DE SUTURA			Outros		SOLUÇÕES
Lamina Bistun nº 15	05		Algodao Sutureak 0	05		Bolas de Algodao		Sol. Fisiol. 500ml
Luva Cir. 7,0	10		Algodao Sutureak 2.0	05		Alcool		Sol. Fisiol. 250ml
Luva Cir. 7,5	10		Algodao Sutureak 3.0	05		Mandi		Sol. Fisiol. 1000ml
Luva Cir. 8,0	10		Poliacarbono-3-0	02				Sol. Ringer Lact.
Luva Procedimento cx	1		Poliamida cat. 2.0	05				

ANEXO D – LISTA DE PREÇOS DOS MEDICAMENTOS



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO JOÃO DE BARROS BARRETO
COORDENADORIA TÉCNICA
DIVISÃO DE FARMÁCIA
TERMO DE REFERÊNCIA



1. **OBJETO:** Medicamentos padronizados no H.U.J.B.B.
2. **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:** Conforme quadro anexo
3. **OBJETIVO:** Aquisição de medicamentos para o exercício do ano de 2014 (período de doze meses)
4. **JUSTIFICATIVA:** Necessidade de obter medicamentos para assistência aos enfermos internados, atendidos no Hospital Universitário João de Barros Barreto e fazer manutenção dos tratamentos farmacológicos de tais pacientes.
5. **PRAZO DE ENTREGA:** Considera-se o prazo máximo de **30 (trinta)** dias, contados do recebimento do empenho.
6. **LOCAL DE ENTREGA:** Hospital Universitário João de Barros Barreto – Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF)/H.U.J.B.B., situado na Rua dos Mundurucus, 4487, Guamá – CEP 66063-023, Belém – Pará.
7. **PROCEDIMENTO DE FISCALIZAÇÃO E GERÊNCIA:** Alex Oliveira, Edílson Cruz, Valquiães Ribeiro, Luiz Guerra.
8. **CONDIÇÕES E PRAZOS DE PAGAMENTO:** Contra nota de empenho de despesas
9. **SANÇÕES POR INADIMPLAMENTO:** Conforme as exigências da Lei 8666/93
10. **CONDIÇÕES GERAIS**
 - A proposta deverá conter especificação clara, de acordo com o Termo de Referência.
 - As propostas apresentadas deverão mencionar explicitamente:
 - a) Nome genérico;
 - b) Formulação;
 - c) Dosagem;
 - d) Forma farmacêutica e tipo de embalagem;
 - e) Nome fantasia;
 - f) Nome do fabricante e registro do medicamento de cada item cotado;
 - g) Marca;
 - h) Procedência.

Deverá ser anexado à Proposta dados do **fabricante:**

a) Certificado de Boas Práticas de Fabricação e Controle por linha de produção/produtos, emitidos pela Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde (Portaria n.º.814, de 29 de maio de 1998, alterada pela portaria n.º 716/1998). **Não serão aceitos “protocolo de entrega” de revalidação de boas práticas.**

b) Cópia perfeitamente legível dos registros dos medicamentos na ANVISA.

c) **Caso o registro do medicamento esteja vencido, o licitante deverá apresentar as Certidões de registro vencidas acompanhadas dos pedidos de revalidações.**

- As empresas distribuidoras, licenciadas pelo Órgão Sanitário competente, **deverão apresentar Carta de Credenciamento do Laboratório Representante.**

- Os materiais deverão apresentar na embalagem:

- a) Dados de Identificação.

- b) Data de Fabricação.

c) Prazo de validade, que não poderá ser inferior a 18(dezoito) meses e/ou não apresentar prazo de validade inferior a 80% (oitenta por cento) da validade ativa (devidamente explicito na embalagem) contados a partir da data de entrega do produto.

- Comprovação, no momento da entrega dos medicamentos, da identidade e qualidade de cada lote, mediante laudo analítico-laboratorial (em português), expedido pela empresa produtora, titular do registro no MS, se esta for a licitante ou, por laboratório integrante da Rede Brasileira de Laboratórios Analítico-Certificadores em Saúde - REBLAS, se a licitante for um distribuidor ou empresa importadora (Portaria n.º. 2.814/98).

Belém, 03 de janeiro de 2014.

Júlia Reis

Chefe da Divisão de Farmácia

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS						
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	SIASG	UNIDADE	QUANT. P/COMPRA	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	ACETAZOLAMIDA, 250 MG	278283	COMP	2600	0,50	1.300,00
02	ACETILCISTEÍNA, 100 MG/ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL, 3ML	335091	AMP	260	1,79	465,40
03	ACETILCISTEÍNA, 600 MG, PÓ PARA SOLUÇÃO ORAL	274806	ENV	5600	1,10	6.132,00
04	ACICLOVIR, 200 MG	268370	COMP	5200	0,64	3.302,00
05	ACICLOVIR, 250 MG, INJETÁVEL.	268374	F/A	2600	25,00	65.000,00
06	ÁCIDO ACETILSALICÍLICO, 100 MG, TAMPONADO.	270965	COMP	6500	0,45	2.925,00
07	ÁCIDO FÓLICO, 5 MG	267503	COMP	2600	0,39	1.001,00
08	FOLINATO DE CÁLCIO, 15 MG	268292	COMP	6500	4,00	24.000,00
09	ÁCIDO TRANEXÂMICO, SOLUÇÃO INJETÁVEL, 50 MG/ML, 5ML	327566	AMP	3900	3,78	14.742,00
10	ÁCIDO URSODESOXICÓLICO, 150MG	269460	COMP	975	2,55	2.486,25
11	ÁCIDO VALPRÓICO, 50MG/ML, XAROPE, FR 100 ML	308732	FR	26	8,05	209,30
12	ÁCIDOS GRAXOS ESSENCIAIS, COMPOSTO DOS ÁCIDOS CAPRÍLICO, CÁPRICO, LÁURICO, LINOLÊICO, LECITINA DE SOJA, ASSOCIADOS COM VITAMINAS "A" e "E", LOÇÃO OLEOSA, 100 MG. CLASSE III	281657	FR	2800	6,50	18.200,00
13	ÁGUA DESTILADA, ESTÉRIL, APIROGÊNICA, SOL. INJ. 10ML.	315056	AMP	154000	0,28	42.350,00
14	ÁGUA DESTILADA, ESTÉRIL, APIROGÊNICA, SISTEMA FECHADO, 1000 ML.	352317	FR	1300	7,66	9.958,00
15	ÁGUA DESTILADA, ESTÉRIL, APIROGÊNICA, SISTEMA FECHADO, 250 ML.	352317	FR/BOL	30800	3,2	92.862,00
16	ALBENDAZOL, 400 MG	267506	COMP	1950	0,64	1.248,00
17	ALBUMINA HUMANA, 20%, FR 50ML + EQUIPO P/ INFUSÃO C/ SUSPIRO LATERAL, C/ FILTRO AR + FILTRO DE LINHA, ESTÉRIL, APIROGÊNICO	268377	FR	3500	151,00	528.500,00
18	AMICACINA SULFATO, 250 MG/ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL, AMP. 2 ML	268381	AMP	4200	2,00	8.400,00
19	HETAMIDO, POLI (0-2 HIDROXIETIL) AMIDO + CLORETO DE SÓDIO, SOLUÇÃO A 6%, 130/0, 4, SOLUÇÃO INJETÁVEL, EM SISTEMA FECHADO, 500 ML.	393846	FR/BOL	780	57,00	44.460,00
20	AMINOFILINA, 24 MG/ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL, AMP. 10 ML	292402	AMP	2990	0,62	1.853,00
21	AMIODARONA, 200 MG	267510	COMP	1300	0,45	585,00
22	AMIODARONA, 50MG/ML, INJETÁVEL, 3 ML	271710	AMP	1820	3,00	5.460,00
23	AMITRIPTILINA 25 MG	267512	COMP	5200	1,59	8.242,00
24	AMOXICILINA, 50MG/ML, PÓ PARA SUSPENSÃO ORAL, 60 ML	271111	FR	260	5,20	1.352,00
25	AMOXICILINA, ASSOCIADA COM				9,65	

	CLAVULANATO DE POTÁSSIO, 500MG + 100MG, PÓ LIÓFILO P/ INJEÇÃO, FR / AMP +DILUENTE	390439	F/A	1300		12.545,00
26	AMOXICILINA, 500MG	271089	CAP	3900	0,35	1.365,00
27	AMOXICILINA, ASSOCIADA COM CLAVULANATO DE POTÁSSIO, 50MG + 12,5MG/ML, SUSPENSÃO ORAL, FR 75 ML	281135	FR	65	22,50	1.462,50
28	AMOXICILINA, ASSOCIADA COM CLAVULANATO DE POTÁSSIO, 500MG + 125MG	271217	CAP	2600	1,83	4.745,00
29	AMPICILINA, 1 G, FR/AMP	268207	F/A	1950	2,17	4.221,75
30	AMPICILINA 2,0 + SULBACTAM 1,0G SOLUÇÃO INJETÁVEL	270555	F/A	1200	6,50	7.800,00
31	ANFOTERICINA B, 50 MG, SOL. INJ. F/A, C/ DILUENTE ESPECÍFICO	268395	F/A	1300	20,00	26.000,00
32	ANFOTERICINA B, 50 MG, LIPOSOMAL, F/A	268394	F/A	650	1.321,00	858.325,00
33	ANLÓDIPINO BESILATO, 5 MG	272434	COMP	6500	0,43	2.762,50
34	ARTICAÍNA 4% COM EPINEFRINA 1/100.000, TUB CRISTAL COM 1,8 ML	297697	TUB	1625	7,00	11.375,00
35	ATENÓLOL, 50 MG	267517	COMP	2600	1,54	3.991,00
36	ATROPINA 0,25 MG (SULFATO), AMP. 1 ML	268214	AMP	8450	0,50	4.225,00
37	AZATIOPRINA, 50 MG	268083	COMP	325	1,95	632,13
38	BENZILPENICILINA, POTÁSSICA, 5.000.000UI, INJETÁVEL	270616	F/A	975	3,05	2.973,75
39	BENZILPENICILINA, BENZATINA, 1.200.000UI, F/A, C/ DILUENTE	270612	F/A	195	4,88	950,63
40	BICARBONATO DE SÓDIO, 8,4%, SOLUÇÃO INJETÁVEL, 10 ML	268222	AMP	10400	0,77	8.008,00
41	BICARBONATO DE SÓDIO, PÓ, FR 100 G	271052	FR	78	4,80	374,40
42	BISACODIL, 5 MG	269603	DRG	2600	0,18	468,00
43	IPRATRÓPIO BROMETO, 0,25 MG/ML, SOLUÇÃO PARA INALAÇÃO, FR 20 ML	268331	FR	3500	3,15	5.400,00
44	ESCOPOLAMINA BUTILBROMETO, 20 MG/ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL, AMP 1 ML	267282	AMP	13000	0,86	11.180,00
45	BROMOPRIDA, 10 MG	269954	COMP	3900	0,39	1.521,00
46	BROMOPRIDA, 5 MG/ML, AMP 2 ML	269958	AMP	56000	1,77	99.120,00
47	BUDESONIDA, 0,25MG/ML, SUSPENSÃO PARA NEBULIZAÇÃO, FR 2 ML	273893	FR	1560	5,00	7.800,00
48	BUDESONIDA, 0,5MG/ML, SUSPENSÃO P/ NEBULIZAÇÃO, FR 2 ML	273892	FR	1950	6,20	12.090,00
49	BUPIVACAÍNA 0,5% + GLICOSE, 0,5% + 8%, SOL. INJ. AMP 4 ML, P/ RAQUIANESTESIA HIPERBÁRICA (PESADA)	270095	AMP	650	5,00	3.250,00
50	CAPTÓPRIL, 25 MG	267613	COMP	58500	0,22	12.577,50
51	CARBAMAZEPINA, 20 MG/ML, SUSPENSÃO ORAL, FR. 100 ML	272454	FR	39	8,00	312,00
52	CARBAMAZEPINA, 200 MG	267618	COMP	3380	0,29	980,20
53	CARVEDILOL, 3,125 MG	267566	COMP	7800	0,36	2.808,00
54	CASPOFUNGINA ACETATO, 50 MG, IV	271657	F/A	45	1.836,00	82.620,00
55	CASPOFUNGINA ACETATO, 70 MG, IV	271656	F/A	5	2.363,50	11.817,50
56	CEFALEXINA, 50 MG/ML, PÓ P/ SUSPENSÃO ORAL, FR. 60 ML	331555	FR	390	10,00	3.900,00

57	CEFALEXINA, 500 MG	267625	DRG	2600	0,70	1.820,00
58	CEFAZOLINA SÓDICA, 1 G, SOLUÇÃO INJETÁVEL + diluente	268405	F/A	1820	3,50	6.370,00
59	CEFEPIMA CLORIDRATO, 1 G, PÓ LIÓFILO P/ INJETÁVEL + diluente	339846	F/A	26000	21,00	546.000,00
60	CEFTAZIDIMA, 1 G, SOLUÇÃO INJETÁVEL + DILUENTE	268412	F/A	13000	11,25	146.250,00
61	CEFTRIAXONA SÓDICA, 1 G, ENDOVENOSO, IV. FR / AMP+ diluente	268414	F/A	32200	12,75	410.550,00
62	CETOCONAZOL, 20 MG/G, CREME TÓPICO, BIS 30 G	308736	BIS	260	5,25	1.365,00
63	CETOPROFENO, 100 MG, PÓ LIÓFILO P/ INJETÁVEL, ENDOVENOSO	340101	F/A	15400	2,35	36.190,00
64	CETOPROFENO, 20 MG/ML, SOLUÇÃO ORAL, FR 20 ML	268424	FR	130	11,60	1508,00
65	CICLOFOSFAMIDA, 1 G, PÓ LIÓFILO P/ INJETÁVEL, FR AMP	340148	F/A	26	60,00	1560,00
66	CILOSTAZOL, 50 MG	276377	COMP	3250	0,40	1.300,00
67	CIPROFLOXACINO CLORIDRATO, 2 MG/ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL, FR 100 ML, SISTEMA FECHADO	292418	FR	5200	32,83	170.690,00
68	CIPROFLOXACINO CLORIDRATO, 500 MG	267632	COMP	5200	0,97	5.018,00
69	CLARITROMICINA, 500 MG, SOLUÇÃO INJETÁVEL + DILUENTE	268440	F/A	4200	22,50	94.500,00
70	CLARITROMICINA, 50 MG/ML, GRANULOS PARA SUSPENSÃO ORAL, FR 60 ML	269988	FR	42	40,00	1.680,00
71	CLARITROMICINA, 500 MG	268439	COMP	4200	4,15	17.430,00
72	CLINDAMICINA, 150 MG/ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL, AMP 4ML	292419	AMP	16900	5,50	92.950,00
73	CLOBAZAM, 20 MG	272902	COMP	195	0,90	175,50
74	CLONAZEPAM 2,5MG/ML - FRASCO 20ML	270119	FR	39	4,45	173,55
75	CLONIDINA CLORIDRATO, 0,15 MG/ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL, AMP 1 ML	340206	AMP	260	6,00	1560,00
76	CLOPERASTINA, SAL FENDIZOATO, 3,54MG/ML, XAROPE, FR 120 ML	393865	FR	2340	18,00	42.120,00
77	CLORETO DE POTÁSSIO, 10%, SOLUÇÃO INJETÁVEL, AMP 10ML	267161	AMP	33800	0,30	10.140,00
78	CLORETO DE POTÁSSIO, 6%, SOLUÇÃO ORAL, FR 150 ML	267164	FR	910	4,93	4.481,75
79	CLORETO DE SÓDIO, 0,9%_ SOLUÇÃO INJETÁVEL, SISTEMA FECHADO, FR/BOL 1000 ML	268236	FR/BOL	1300	3,75	4.875,00
80	CLORETO DE SÓDIO, 0,9%_ SOLUÇÃO INJETÁVEL, SISTEMA FECHADO, C/ CONEXÃO P/ EQUIPO TIPO CONEXÃO UNIVERSAL, FR/BOL 100ML	268236	FR/BOL	175000	3,00	525.000,00
81	CLORETO DE SÓDIO, 0,9%_ SOLUÇÃO INJETÁVEL, SISTEMA FECHADO, C/ CONEXÃO P/ EQUIPO TIPO CONEXÃO UNIVERSAL, FR/BOL 250ML	268236	FR/BOL	81200	2,65	215.180,00
82	CLORETO DE SÓDIO, 0,9%_ SOLUÇÃO INJETÁVEL, SISTEMA FECHADO, FR/BOL 500ML	268236	FR/BOL	112000	3,12	348.880,00
83	CLORETO DE SÓDIO, 0,9%, AMP 10 ML	268236	AMP	6500	0,32	2.047,50

84	CLORETO DE SÓDIO, A 10%, SOLUÇÃO INJETÁVEL, AMP 10 ML	382563	AMP	26000	0,22	5.720,00
85	CLORETO DE SUXAMETÔNIO, 100 MG, SOLUÇÃO INJETÁVEL	268442	F/A	130	13,49	1.753,05
86	CLORPROMAZINA, 5 MG/ML, AMP 5ML	268069	AMP	780	1,57	1.224,60
87	COLESTIRAMINA, ENV 4G, PÓ	270990	ENV	910	4,55	4.140,50
88	COLISTIMETATO SÓDICO 1.000.000 UI - INJETÁVEL	275884	F/A	1040	38,50	40.040,00
89	CONTRASTE RADIOLÓGICO, NÃO IÔNICO MÍNIMO 300 MG/ML DE IODO (BAIXA OSMOLARIDADE), P/ TOMOGRAFIA, INJETÁVEL, FR 50 ML	342903	FR	5200	30,00	156.000,00
90	DANTROLENE SÓDICO 20MG. PÓ LIOFILIZADO	272475	F/A	96	115,00	11.040,00
91	DESLANOSIDO 0,4 MG, SOL. INJ. AMP. AMP. 2 ML	276283	AMP	1040	1,20	1.248,00
92	DEXAMETASONA, 0,5 MG, COMP.	267644	COMP	1300	0,22	286,00
93	DEXAMETASONA, 4 MG/ML, AMP 2,5 M	292427	AMP	10500	1,07	11.182,50
94	DEXCLORFENIRAMINA MALEATO, 0,4 MG/ML, SOLUÇÃO ORAL, FR 120 ML	267646	FR	65	7,25	471,25
95	DEXMEDETOMIDINA CLORIDRATO, 100 MCG/ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL, FR/AMP 2 ML	352204	FR	390	120,00	46.800,00
96	DEXTROCETAMINA CLORIDRATO, 50 MG/ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL, FR 10 ML	270114	FR	195	44,00	8.580,00
97	DIAZEPAM, 5 MG/ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL, AMP 2 ML	267194	AMP	13000	0,59	7.605,00
98	DIAZEPAM, 5 MG - USO ORAL	267195	COMP	4550	0,18	796,25
99	DIGOXINA, 0,25 MG	267647	COMP	1950	0,16	312,00
100	DILTIAZEM (CLORIDRATO), 60 MG	267568	COMP	390	0,43	165,75
101	DIPIRONA SÓDICA, 500 MG/ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL, AMP 2 ML	268252	AMP	84000	0,65	54.600,00
102	DIPIRONA SÓDICA, 500 MG/ML, SOLUÇÃO ORAL (GOTAS), FR 10 ML	267205	FR	2340	1,65	3.861,00
103	DOBUTAMINA CLORIDRATO, 12,5 MG/ML, INJETÁVEL, AMP 20ML	268446	AMP	780	14,71	11.469,90
104	DOPAMINA, 5 MG/ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL, AMP 10 ML	268960	AMP	3250	1,76	5.720,00
105	DOXICICLINA 100MG	271036	COMP	390	1,39	542,10
106	EFEDRINA, SULFATO, 50 MG/ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL, AMP 1 ML	287687	AMP	420	5,05	2.121,00
107	ENOXAPARINA, 40MG/0,4ML, INJETÁVEL, SER PREENCHIDA GRADUADA	272645	SER	9750	25,00	243.750,00
108	ENOXAPARINA, 60MG/0,6 ML, INJETÁVEL, SER GRADUADA	268454	SER	1300	39,50	51.350,00
109	ENZIMAS PANCREÁTICAS, PANCREATINA (AMILASE + LIPASE + PROTEASE), 10.000 UI	297775	CAP	1300	1,50	1.950,00
110	EPINEFRINA, 1MG/ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL, AMP 1 ML	268255	AMP	4200	0,51	2.142,00
111	ERITROMICINA, ESTOLATO, 50 MG/ML, SUSPENSÃO ORAL, FR 100 ML	269998	FR	39	12,50	487,50

112	ERTAPENEM SÓDICO, 1 G, F/A+DILUENTE	274149	F/A	780	272,32	212.409,60
113	ESCINA, AMORFA, ASSOCIADA COM ESCINA POLISSULFONADA SÓDICA, SALICILATO DE DIETILAMINA, 10MG + 10MG + 50MG/G, GEL TÓPICO, BIS 30G	270889	BIS	65	12,00	780,00
114	ESMOLOL CLORIDRATO, 10 MG/ML, FR/AMP 10 ML	272194	F/A	325	37,28	2.116,00
115	ESPIRONOLACTONA, 100 MG	267654	COMP	6500	0,53	3.445,00
116	ESPIRONOLACTONA, 25 MG	267653	COMP	9800	0,28	2.744,00
117	ETANOLAMINA OLEATO, 5%, AMPOLA 2 ML	282580	AMP	65	4,95	321,75
118	ETOMIDATO, 2 MG/ML, AMP 10 ML	270116	AMP	390	11,93	4.650,75
119	FENITOÍNA SÓDICA, 50 MG/ML, AMP 5 ML	267107	AMP	9750	1,68	16.380,00
120	FENITOÍNA, 100 MG	267657	COMP	3900	0,13	507,00
121	FENOBARBITAL 100 MG	267660	COMP	390	0,15	58,50
122	FENOBARBITAL SÓDICO, SOL. INJ. AMP 100 MG/ML, AMP 2 ML	267660	AMP	1300	1,30	1.690,00
123	FENOBARBITAL SÓDICO, 40 MG/ML, SOLUÇÃO ORAL – GOTAS, FR 20 ML	300723	FR	65	2,74	178,10
124	FENTANILA, ASSOCIADO COM DROPERIDOL, 0,05 MG + 2,5 MG/ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL, AMP. 2 ML	299317	AMP	100	8,00	800,00
125	FENTANILA, SAL CITRATO, 0,05 MG/ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL, AMP. 2 ML	271950	AMP	780	2,27	1.766,70
126	FENTANILA, SAL CITRATO, 0,05 MG/ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL, F/A. 10 ML	271950	F/A	1200	6,25	70.000,00
127	FENTANILA, SAL CITRATO, 25 MCG, ADESIVO TRANSDÉRMICO, TAMANHO 10,5 CM² - SISTEMA MATRICIAL	271946	SACHÊ	350	37,25	13.037,50
128	FENTANILA, SAL CITRATO, 50 MCG, ADESIVO TRANSDÉRMICO, TAMANHO 21 CM² - SISTEMA MATRICIAL	271949	SACHÊ	350	92,00	32.200,00
129	FLIGRASTIM 300 MCG, INJETÁVEL FR 1 ML	300412	FR	260	216,00	56.160,00
130	FITOMENADIONA, 10 MG/ML, AMP. 1 ML, USO I.M.	292399	AMP	4900	2,45	12.005,00
131	FITOMENADIONA, 10 MG/ML, AMP PARA USO I.V, 1 ML	292399	AMP	2600	2,72	7.072,00
132	FLUCONAZOL, 100 MG	267661	CAP	9800	9,44	92.512,00
133	FLUCONAZOL, 2 MG/ML, INJETÁVEL, FR 100 ML, SISTEMA FECHADO	271116	FR	3250	62,65	203.612,50
134	FLUMAZENIL, 0,1 MG/ML, AMP. 5 ML	268510	AMP	260	54,00	14.040,00
135	FUROSEMIDA, 10 MG/ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL, AMP. 2 ML	267666	AMP	21000	0,51	10.605,00
136	FUROSEMIDA, 40 MG	267663	COMP	7800	0,17	1.287,00
137	GANCICLOVIR SÓDICO, 250 MG, BOL 250 ML, SISTEMA FECHADO	268458	BOL	1170	68,08	79.653,60
138	GENTAMICINA 80MG/ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL, AMP. 1 ML	269759	AMP	1300	0,76	988,00
139	GLIBENCLAMIDA, 5 MG	267671	COMP	2600	0,12	312,00
140	GLICERINA CLISTER 12%, FR 500 ML	269622	FR	1300	6,00	7.800,00
141	GLICONATO DE CALCIO 10%, AMP. 10 ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL	270019	AMP	6500	0,90	5.850,00
142	HALOPERIDOL, 5 MG/ML, SOLUÇÃO	292196	AMP	1300	2,25	2.918,50

	INJETÁVEL, AMP 1 ML					
143	HALOPERIDOL, 5 MG	267669	COMP	390	0,23	89,70
144	HALOPERIDOL, 2 MG/ML, SOLUÇÃO ORAL-GOTAS, FR 20 ML	292195	FR	130	5,43	705,25
145	HEPARINA SÓDICA, 5.000UI/ML, INJETÁVEL, FR 5 ML	272796	FR	650	9,50	6.175,00
146	HIDROCLOROTIAZIDA, 25 MG	267674	COMP	2600	0,11	286,00
147	HIDROCORTISONA 10 MG, CREME, BIS DE 15 G	345240	BIS	520	8,50	4.420,00
148	HIDROCORTISONA, 100 MG, SOLUÇÃO INJETÁVEL C/ DILUENTE	270220	F/A	30800	2,77	85.162,00
149	HIDROCORTISONA, 500 MG, SOLUÇÃO INJETÁVEL COM DILUENTE	270219	F/A	7000	6,30	44.100,00
150	HIDRÓXIDO DE ALUMÍNIO, ASSOCIADO AO HIDRÓXIDO DE MAGNÉSIO E DIMETICONA, 40 MG + 40 MG + 4 MG/ML, SUSPENSÃO ORAL, FR 240 ML	355031	FR	1040	6,34	6.588,40
151	HIDRÓXIDO DE FERRO III, SOLUÇÃO INJETÁVEL, EQUIVALENTE A 20MG/ML DE FERRO III, USO ENDOVENOSO, NA FORMA DE COMPLEXO COLOIDAL SACARATO, AMP 5 ML	274989	AMP	260	8,40	2.184,00
152	IMIPENEM, ASSOCIADO À CILASTATINA SÓDICA, 500 MG, PÓ LIÓFILO P/ INJETÁVEL, COM BOL DILUENTE NA CL 0,9% 100 ML	342259	F/A	14000	40,50	567.000,00
153	IMUNOGLOBULINA HUMANA 5 G, PARA USO INTRAVENOSO, FR AMP 100 ML, COM EQUIPO	266820	F/A	260	600,00	156.000,00
154	INSULINA, HUMANA, REGULAR, 100U/ML, INJETÁVEL, FR 10 ML	271154	FR	260	22,50	5.850,00
155	ISOSSORBIDA, MONONITRATO, 10 MG, SOLUÇÃO INJETÁVEL, AMP. 1ML	273404	AMP	520	2,50	1.300,00
156	ISOSSORBIDA 20 MG MONONITRATO,	273400	COMP	4420	0,45	1.989,00
157	ITRACONAZOL, 100 MG	268861	CAP	1170	1,32	1.538,55
158	IVERMECTINA, 6 MG	376767	COMP	1040	1,90	1.976,00
159	LACTULOSE, 667 MG/ML, XAROPE, FR 120 ML	383750	FR	1960	18,00	35.280,00
160	LEVOBUPIVACAÍNA CLORIDRATO 0,5%, SEM VASO CONSTRICTOR, INJETÁVEL, FR 20 ML	268471	FR	520	19,05	9.906,00
161	LEVOBUPIVACAÍNA CLORIDRATO, ASSOCIADA COM EPINEFRINA BITARTARATO, 0,5% + 9,1MCG/ML, SOL. INJ. FR DE 20 ML	305264	FR	780	16,60	12.948,00
162	LEVOMEPRUMAZINA, 5 MG/ML, AMP 5 ML	268132	AMP	520	0,30	156,00
163	LEVOTIROXINA SÓDICA, 25 MCG, COMP	268124	COMP	780	0,20	156,00
164	LEVOTIROXINA SÓDICA, 50 MCG, COMP	268123	COMP	975	0,30	292,50
165	LIDOCAÍNA CLORIDRATO, 2%, S/VASO CONSTRICTOR, FR 20 ML	269843	FR	4900	3,00	14.700,00
166	LIDOCAÍNA CLORIDRATO, 10%, SPRAY, FR 50 ML	269845	FR	325	34,00	11.050,00
167	LIDOCAÍNA CLORIDRATO, 2%, GELÉIA, SERINGA 10G	269846	SER	1625	11,85	19.256,25
168	LIDOCAÍNA CLORIDRATO, 2%, GELÉIA, BISNAGA 30G	269846	BIS	1750	5,75	10.062,50
169	LINEZOLIDA, 600 MG, SOL. INJ. BOL 300 ML	273412	BOL	40	222,58	8.903,20

170	LORATADINA, 10MG	273466	COMP	9100	0,87	7.917,00
171	LOSARTANA POTÁSSICA, 50 MG	268856	COMP	13000	0,48	5.590,00
172	MANITOL SOLUÇÃO 20%, FRS 250 ML	299675	FR	975	6,24	6.804,00
173	MEBENDAZOL, 20 MG/ML, FRS 30ML	267694	FR	390	2,32	904,80
174	MEPIVACAÍNA CLORIDRATO, ASSOCIADA COM NOREPINEFRINA, 2% + 1:100.000, TUB 1,8 ML	269890	TUB	1300	6,09	7.910,50
175	MEROPENEMA, 1 G, SOL. INJ. + DILUENTE	268488	F/A	4200	64,00	268.800,00
176	METADONA (CLORIDRATO) 5 MG, COMP	268092	COMP	1300	0,48	624,00
177	METFORMINA CLORIDRATO, 850 MG, COMP	267691	COMP	3900	0,20	780,00
178	METILDOPA, 250 MG	267689	COMP	3250	0,25	796,25
179	METILPREDNISOLONA 40 MG, SAL SUCCINATO, PÓ LIÓFILO P/ INJETÁVEL + DILUENTE ESPECÍFICO	315058	F/A	1300	9,00	11.700,00
180	METILPREDNISOLONA 500 MG, SAL SUCCINATO + DILUENTE, ESPECÍFICO, PÓ LIOFILIZADO	271599	F/A	520	15,50	8.060,00
181	METRONIDAZOL, 40 MG/ML, SUSPENSÃO ORAL, FR 100 ML	266863	FR	195	5,94	1.158,30
182	METRONIDAZOL, 5MG/ML, SOL. INJ. FR 100 ML, SISTEMA FECHADO	268498	FR	18900	4,85	91.665,00
183	METRONIDAZOL, 250 MG	267717	COMP	39000	0,11	4.290,00
184	MIDAZOLAM, 5 MG/ML, INJETÁVEL, AMP 10 ML	268481	AMP	20800	13,50	280.800,00
185	MIDAZOLAM, 15 MG, SOL. INJ. AMP. 3 ML	272817	AMP	15600	5,22	81.432,00
186	MIDAZOLAM, 2MG/ML, GOTAS - 10ML	271556		39	13,50	526,50
187	MORFINA, SULFATO, 0,2MG/ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL, AMP. 1 ML	304872	AMP	130	3,70	481,00
188	MORFINA, SULFATO, 1MG/ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL, AMP. 2ML	304870	AMP	780	4,00	3.120,00
189	MORFINA, SULFATO, 10MG/ML, SOL. INJETÁVEL, AMP 1 ML	271392	AMP	5200	12,32	11.570,00
190	MORFINA, SULFATO, 10MG	271392	COMP	2340	0,50	1.170,00
191	MOXIFLOXACINO, 400 MG, IV, BOL 250 ML, SISTEMA FECHADO	273450	BOL	1300	153,80	199.940,00
192	MOXIFLOXACINO, 400 MG	273450	COMP	1690	23,00	38.870,00
193	MULTIVITAMINAS, CONTENDO VITAMINAS: A 10.000UI; D 8000UI; B2 5MCG 500MG; NICOTINAMIDA 100 MG; B6 15 MG; PANTENOL 25 MG; E 50 MG. AMPOLA DE 10 ML	304148	AMP	1950	3,50	6.825,00
194	MUPIROCINA, 20 MG/G, CREME, BIS 15 G	273455	BIS	130	11,99	1.558,70
195	NALBUFINA CLORIDRATO, 10 MG/ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL, AMP 2 ML	268501	AMP	390	12,00	4.680,00
196	NALOXONA CLORIDRATO, 0,4 MG/ML, AMP 1 ML	272326	AMP	260	8,00	2.080,00
197	NEOSTIGMINA METILSULFATO, 0,5 MG/ML, SOL. INJ. AMP. 1 ML	273457	AMP	6500	0,90	5.850,00
198	NIFEDIPINO, 10 MG, RETARD, COMPRIMIDO	267730	COMP	1950	0,60	1.170,00
199	NIFEDIPINO, 20 MG, COMPRIMIDO	267729	COMP	7800	0,37	2.847,00
200	NIMESULIDA, 100 MG, COMPRIMIDO	273710	COMP	9100	0,55	5.005,00
201	NISTATINA, 100.000 UI/ML, SUSPENSÃO ORAL, FRS 50 ML	267378	FR	1560	6,50	10.140,00

202	NITROPRUSSATO DE SÓDIO, 50 MG, INJETÁVEL	273719	F/A	325	12,50	4.062,50
203	NOREPINEFRINA (NORADRENALINA), SAL BITARTARATO, 1MG/ML, SOL. INJETÁVEL, 4ML	305717	AMP	14000	4,84	67.760,00
204	NORFLOXACINO, 400 MG, COMP.	268851	COMP	1300	1,08	1.404,00
205	OCTREOTIDA, 0,1 MG/ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL, AMP 1 ML	305725	AMP	390	43,97	17.148,30
206	OCTREOTIDA, 0,5 MG/ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL, 1 ML	305726	AMP	520	219,69	114.238,80
207	PETROLATO LÍQUIDO LAXATIVO, USO ORAL, FR 100 ML (ÓLEO MINERAL).	233632	FR	1300	2,00	2.600,00
208	OLIGOELEMENTOS PARA ADULTOS, CR, CU, MN, ZN(ZINCO, COBRE, MANGANÊS E CROMO), SOLUÇÃO INJETÁVEL, AMP 2 ML	278916	AMP	1300	10,00	13.000,00
209	OMEPRAZOL, 20 MG, CAPSULA	267712	CAP	32500	0,40	13.000,00
210	ONDANSETRONA CLORIDRATO, 2 MG/ML, AMP 2 ML	268504	AMP	9100	12,25	111.475,00
211	OXACILINA, 500 MG, SOLUÇÃO INJETÁVEL + DILUENTE	268513	F/A	65000	2,15	139.750,00
212	ÓXIDO DE ZINCO, ASSOCIADO COM VITAMINA A + VITAMINA D, 150MG + 5.000UI + 900UI/G, POMADA, BIS 45 G	279493	BIS	650	4,85	3.152,50
213	PANTOPRAZOL, 40 MG, PÓ LIÓFILO P/ INJETÁVEL, F/A	352314	F/A	14000	27,50	385.000,00
214	PARACETAMOL, 750 MG	267779	COMP	6500	0,26	1.690,00
215	PARACETAMOL, 200 MG/ML, FR 15 ML	267777	FR	3250	3,00	9.750,00
216	PARACETAMOL, + CODEÍNA, (500MG + 30MG)	270907	COMP	15600	1,00	15.600,00
217	PERMETRINA, 50 MG/ML, LOÇÃO CREMOSA, FR 60 ML	363597	FR	390	7,65	2.983,50
218	PETIDINA CLORIDRATO, 50 MG/ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL, AMP 2 ML	272329	AMP	650	2,50	1.625,00
219	PILOCARPINA 2% (CLORIDRATO), FR 10 ML, SOL. OFTÁLMICA	271353	FR	26	16,24	422,24
220	PIPERACILINA + TAZOBACTAM, 4G + 500MG, INJETÁVEL+DILUENTE	271725	F/A	14000	37,00	518.000,00
221	PRIMETAMINA 25 MG	268158	COMP	15600	0,15	2.340,00
222	POLIESTIRENOSSULFONATO DE CÁLCIO, 900 MG/G, GRANULADO, ENV C/ 30G	341180	ENV	390	17,00	6.630,00
223	POLIMIXINA B, 500.000UI, INJETÁVEL	268971	F/A	1120	77,00	86.240,00
224	PREDNISOLONA 3 MG/ML, SOLUÇÃO ORAL - 60 ML	268150	FR	260	6,85	1.781,00
225	PREDNISONA, 5 MG	267741	COMP	13000	0,52	6.760,00
226	PREDNISONA, 20 MG	267743	COMP	3380	0,22	743,60
227	PROMETAZINA CLORIDRATO, 25 MG	267768	COMP	780	0,15	113,10
228	PROMETAZINA CLORIDRATO, 25 MG/ML, SOLUÇÃO INJETÁVEL, AMP 2 ML	267769	AMP	2100	1,43	3.003,00
229	PROPILTIOURACIL, 100 MG	273589	COMP	1950	0,66	1.287,00
230	PROPOFOL, 10 MG/ML, EMULSÃO INJETÁVEL, FR 20 ML	305935	FR	2340	19,50	45.630,00
231	PROPOFOL, 10 MG/ML, EMULSÃO INJETÁVEL COM EDTA, SER 50 ML	305932	SER	390	120,00	46.800,00
232	RANITIDINA 25 MG/ML, SOLUÇÃO	267735	AMP	78400	0,50	39.200,00

	INJETÁVEL, AMP 2 ML					
233	REMIFENTANILA CLORIDRATO, 2 MG, INJETÁVEL, FR AMP	268973	F/A	910	46,00	41.860,00
234	SAIS PARA REIDRATAÇÃO ORAL, PÓ, COMPOSTO POR: CLORETO SÓDIO 3,5G + GLICOSE 20G, + CITRATO DE SÓDIO 2,9G + CLORETO DE POTÁSSIO 1,5G	268390	ENV	1300	0,55	715,00
235	SALBUTAMOL, 0,4 MG/ML, XAROPE, FR 120 ML	292331	FR	195	2,67	520,65
236	SALBUTAMOL, 5 MG/ML, GOTAS PARA NEBULIZAÇÃO, FRS 10 ML	268303	FR	1560	20,00	31.200,00
237	SALBUTAMOL AEROSSOL 100MCG, 200 DOSES, SPRAY	294887	FR	130	13,26	1.723,80
238	SECNIDAZOL, 1.000 MG	268299	COMP	780	2,09	1.623,30
239	SEVOFLURANO, LÍQUIDO INALANTE, FR 100 ML, COM VAPORIZADOR CALIBRADO	308877	FR	455	251,99	114.653,18
240	SIMETICONA, 75 MG/ML, SUSPENSÃO ORAL – GOTAS, FR 10 ML	392118	FR	6500	4,00	26.000,00
241	SINVASTATINA, 20 MG, COMP.	267747	COMP	4550	0,42	1.888,25
242	AMINOÁCIDOS, EM BOLSA MULTILAMINAR 3X1, CONTENDO SEPARADAMENTE: EMULSÃO LIPÍDICA, SOLUÇÃO DE AMINOÁCIDOS E CARBOHIDRATOS, C/ CERCA DE 1KCAL/ML E VOLUME TOTAL MÉDIO DE 1.026ML	301976	BOL	3250	309,18	1.004.835,00
243	SOLUÇÃO DE DIÁLISE PERITONEAL, COM GLICOSE A 1,5%, FRS SISTEMA FECHADO 1000 ML	400745	FR	1300	6,08	7.897,50
244	SOLUÇÃO DE GLICOSE, 10%, SOLUÇÃO INJETÁVEL, FR 250 ML, TIPO EMBALAGEM SISTEMA FECHADO	267544	FR	2600	2,88	7.475,00
245	SOLUÇÃO DE GLICOSE 25%, AMP 10 ML	267540	AMP	15600	0,32	4.992,00
246	SOLUÇÃO DE GLICOSE, 5%, FR 100 ML, SISTEMA FECHADO	270092	FR	3900	2,82	10.998,00
247	SOLUÇÃO DE GLICOSE, 5%, SOLUÇÃO INJETÁVEL, FR/BOL, 250 ML, TIPO EMBALAGEM SISTEMA FECHADO	270092	BOL	7000	2,81	19.670,00
248	SOLUÇÃO DE GLICOSE, 5%, FR 500 ML, TIPO EMBALAGEM SISTEMA FECHADO COM AFERIÇÃO NO RECIPIENTE	270092	FR	16800	3,29	55.188,00
249	SOLUÇÃO DE GLICOSE 50%, AMP 10 ML	267541	AMP	70000	0,31	21.350,00
250	SOLUÇÃO RINGER, COM LACTATO DE SÓDIO, SOLUÇÃO INJETÁVEL, 500 ML, TIPO EMBALAGEM SISTEMA FECHADO	303292	FR	10400	3,50	36.400,00
251	SOLUÇÃO RINGER SIMPLES, SOLUÇÃO INJETÁVEL, FR E OU BOL 500 ML, EMBALAGEM SISTEMA FECHADO	352192	FR/BOL	13000	3,37	43.810,00
252	SORBITOL 70% + LAURILSULFATO DE SÓDIO, 714 MG + 7,70 MG/G, BIS 6,5 G, ENEMA	365454	BIS	130	5,50	715,00
253	MANITOL, ASSOCIADO COM SORBITOL, 5,4 MG+ 2,7 MG/ML, SOL. INJ. SISTEMA FECHADO, FR 1000 ML	399922	FR	1040	25,00	26.000,00
254	SULFADIAZINA, 500 MG	267765	COMP	10400	0,24	2.496,00
255	SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA (40MG + 8MG/ML), SUSPENSÃO ORAL, 50 ML	308884	FR	195	2,60	506,03

256	SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA (400 MG + 80MG)	308882	COMP	16900	0,23	3.887,00
257	SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA (80MG + 16MG/ML), SOLUÇÃO INJETÁVEL, 5 ML	308885	AMP	15400	2,00	30.800,00
258	SULFASSALAZINA, 500 MG	268153	COMP	650	0,87	565,50
259	CONTRASTE RADIOLÓGICO, À BASE DE SULFATO DE BÁRIO, 100%, SUSPENSÃO, FR 150 ML	276662	FR	195	15,00	2.925,00
260	SULFATO DE MAGNÉSIO, 10%, SOLUÇÃO INJETÁVEL, AMP 10 ML	268076	AMP	2210	0,73	1.602,25
261	SULFATO FERROSO, 300 MG	273621	DRG	13300	0,54	695,50
262	TANSULOSINA 0,4 MG, CAPSULA	285081	CAP	1950	4,00	7.800,00
263	TEICOPLANINA, 200 MG, FR / AMP + DILUENTE	268529	F/A	20	82,75	1.655,00
264	TERBUTALINA, SULFATO 0,5 MG/ML, AMP 1 INJETÁVEL	269818	AMP	260	2,72	707,20
265	TIABENDAZOL, 500 MG	268155	COMP	390	1,52	590,85
266	TIAMAZOL, 10 MG	287824	COMP	195	0,32	62,40
267	TIGECICLINA, 50 MG, PÓ LIÓFILO	331539	F/A	130	170,00	22.100,00
268	TIOPENTAL SÓDICO, 500 MG, FR/AMP, INJETÁVEL	278260	F/A	325	16,15	5.248,75
269	TRAMADOL 50 MG, CLORIDRATO	268534	COMP	7000	1,25	8.750,00
270	TRAMADOL CLORIDRATO, 50 MG/ML, SOL. INJ. AMP. 2 ML	268534	AMP	43400	4,26	184.884,00
271	VANCOMICINA 500 MG (CLORIDRATO) + DILUENTE	268540	F/A	15400	14,78	227.535,00
272	VARFARINA SÓDICA, 5 MG	279269	COMP	585	0,30	175,50
273	VECURÔNIO BROMETO, 4 MG, INJETÁVEL	269568	F/A	4200	32,38	135.975,00
274	VERAPAMIL 5MG/2ML	267424	AMP	195	5,00	975,00
275	DIFENIDRAMINA 50MG/ML - 1ML	272217	AMP	130	12,00	1.560,00
VALOR GLOBAL						R\$ 12.163.046,61