INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA

NELLY BERNAL DE VÉLEZ

APLICAÇÃO DE PARETO E DE CUSTOS POR ABSORÇÃO NAS CIRURGIAS ELETIVAS DE UM HOSPITAL FILANTRÓPICO

Joinville

Março de 2017

NELLY BERNAL DE VÉLEZ

APLICAÇÃO DE PARETO E DE CUSTOS POR ABSORÇÃO DAS CIRURGIAS ELETIVAS DE UM HOSPITAL FILANTRÓPICO

Monografia apresentada ao Curso de Gestão Hospitalar do Câmpus de Joinville do Instituto Federal de Santa Catarina para a obtenção do diploma de Tecnólogo em Gestão Hospitalar.

Orientador: Daniel De Souza Barcelos.
Coorientador: Roque Brinckmann.

Joinville

Março de 2017

Bernal de Vélez, Nelly.

APLICAÇÃO DE PARETO E DE CUSTOS POR ABSORÇÃO NAS CIRURGIAS ELETIVAS DE UM HOSPITAL FILANTRÓPICO / Nelly Bernal de Vélez; orientação de Daniel De Souza Barcelos; coorientação de Roque Brinckmann. - Joinville, SC, 2017.

77p.

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) - Instituto Federal de Santa Catarina, Câmpus Joinville. Superior de Tecnologia em Gestão Hospitalar.

Inclui Referências.

1. Princípio de Pareto. 2. Custos. 3. Método por Absorção. 4. Cirurgias Letivas. I. De Souza Barcelos, Daniel. II. Brinckmann, Roque. III Instituto Federal de Santa Catarina. IV APLICAÇÃO DE PARETO E DE CUSTOS POR ABSORÇÃO NAS CIRURGIAS ELETIVAS DE UM HOSPITAL FILANTRÓPICO

APLICAÇÃO DE PARETO E DE CUSTOS POR ABSORÇÃO DAS CIRURGIAS ELETIVAS DE UM HOSPITAL FILANTRÓPICO

NELLY BERNAL DE VÉLEZ

Este trabalho foi julgado adequado para obtenção do título em Tecnólogo em Gestão Hospitalar, pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, e aprovado na sua forma final pela comissão avaliadora abaixo indicada.

Joinville, 17, março de 2017

_____

Prof. Daniel de Souza Barcelos, Me.
Orientador
Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC

_____

Prof. Roque Brinckmann, Dr.
Coorientador
Universidade Federal de Santa Catarina UFSC

_____

Prof. Marcelo Rodrigo Pezzi, Me
Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC

Aos meus amados: Esposo e Filhos.

Aos meus maravilhosos pais Policarpio e Soledad.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por dar-me forças e não desistir. À minha grande e maravilhosa família: esposo, filhos, netos e pais. Aos meus irmãos de fé que confiaram e me deram sem reserva parte de seu precioso tempo. A todos meus grandes mestres que em sala de aula souberam dar, de forma desinteressada, o melhor de si; ao meu orientador Daniel Barcelos e coorientador Roque Brinckmann, por terem me brindado o melhor da sabedoria mediante aportes e conselhos nos momentos mais oportunos. Às instituições que me abriram suas portas para obter experiência sem igual: Maternidade Darcy Vargas e Hospital Bethesda. À FAPESC, ao Ministério da educação e à Secretaria de educação de Joinville, por proporcionar os recursos financeiros, também aos meus colegas que, souberam acrescentar no momento mais apropriado, suas experiências acadêmicas, de trabalho e de vida. A todos os funcionários, desta brilhante instituição: docentes, administrativos e terceirizados, que nos deram palavras de alento e apoio. Bem como, a todos aqueles amigos que de uma e outra maneira, mesmo sem saber, contribuíram que eu possa concluir o curso.

“Saúde não tem preço...mas tem custo”.

(Cappi, 2008)

RESUMO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) tem como objetivo geral: avaliar os custos dos procedimentos cirúrgicos eletivas de um hospital filantrópico. Os objetivos específicos são: (i) aplicar o princípio de Pareto para definir o tamanho da amostra;(ii) aplicar o método de custos por absorção nas cirurgias; (iii) analisar os custos incorridos na sala de cirurgia (iv) contribuir para melhor compreensão dos mesmos. A pesquisa está aplicada a um estudo de caso a partir da metodologia indutiva, de natureza quantitativa e qualitativa; a organização do instrumental da pesquisa está dada por procedimentos bibliográficos; a técnica da coleta de dados foi de fonte primária, observacional e documental. O princípio de Pareto identificou que a amostra deve ser composta por dezesseis tipos de cirurgias: curativo grau II, com ou sem debridamento; Histerectomia com anexctomia (uni/bilateral); Hernioplastia inguinal/crural (unilateral); Plástica mamaria feminina não estética; Tratamento de lesões osteo-condrais joelho/tornozelo; Colecistectomia Videolaparoscopica; Colpoperineoplastia (anterior e posterior); Reconstrução ligamentar intra-articular; Hernioplastia Umbilical; Conização; parafusos de interferência de titânio; Videoartroscopia; tela inorgânica de polipropileno pequena; curetagem semiótica (com ou sem dilatação); Hemorroidectomia; e Hernioplastia epigástrica. O método por absorção apresentou os valores de custos das cirurgias da amostra determinada por Pareto, conforme tabela 24, e ao analisá-los constata-se que, as cirurgias do tipo curativo grau II, com ou sem debridamento, contém os menores custos, tem a maior rotatividade e a maior demanda com 1821 atendimentos no período, de acordo com a tabela 1. No presente trabalho os custos diretos são maiores que os custos indiretos, é por isto que o custo por absorção é adequado para calcular os custos do CC. O que favorece a integralização, a interdisciplinaridade e multidisciplinaridade entre a contabilidade tributária, fiscal, financeira e gerencial, o que poucas vezes acontece. O princípio de Pareto mostrou ser uma excelente ferramenta de gestão que foi além de selecionar a amostra e que atuando junto com o método de custeio por absorção, que calcula os custos, se torna um instrumento potencial para a tomada de decisões de curto, médio e longo prazo, pois permite ter uma visão holística a nível estratégico, tático e operacional.

Palavras-chave: Princípio de Pareto. Custo. Método por Absorção. Cirurgia eletiva

ABSTRACT

The objective of this study is to evaluate the costs of elective surgical procedures of a philanthropic hospital. The specific objectives are: (i) to apply the Pareto principle to define the sample size; (ii) to apply the absorption cost method in surgeries; (Iii) analyze the costs incurred in the operating room (iv) contribute to a better understanding of them. The research is applied to a case study from the inductive methodology, of quantitative and qualitative nature; The organization of research instruments is given by bibliographic procedures; The technique of data collection was of primary, observational and documentary source. The Pareto principle identified that the sample should be composed of sixteen types of surgeries: grade II dressing, with or without debridement; Hysterectomy with annexation (uni / bilateral); Hernioplasty inguinal / crural (unilateral); Non-esthetic female breast plastic; Treatment of osteo-chondral knee / ankle injuries; Videolaparoscopic cholecystectomy; Colpoperineoplasty (anterior and posterior); Intra-articular ligament reconstruction; Umbilical hernioplasty; Conization; Titanium interference screws; Videoarthroscopy; Small polypropylene inorganic fabric; Curettage semiotics (with or without dilatation); Hemorrhoidectomy; And Epigastric Hernioplasty. The absorption method presented the cost values of the surgeries of the sample determined by Pareto, according to table 24, and when analyzing them, it can be seen that grade II dressing surgery, with or without debridement, contains the lowest costs, has The highest turnover and the highest demand with 1821 attendances in the period, according to table 1. In the present work direct costs are higher than the indirect costs, which is why the cost per absorption is adequate to calculate the costs of the CC. This favors the integration, interdisciplinarity and multidisciplinarity between tax, fiscal, financial and managerial accounting, which rarely happens. The Pareto principle proved to be an excellent management tool that went beyond selecting the sample and acting along with the absorption costing method, which calculates the costs, becomes a potential instrument for making short, medium and long term decisions. Long term, since it allows a holistic vision at a strategic, tactical and operational level.

Keywords: Pareto Principle. Cost. Absorption Method. Elective surgery

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Esquema básico.....21
Figura 2 Atendimento SUS de janeiro a julho de 2016.....35
Figura 3 Foto da sala de cirurgia do HB.....39
Figura 4 Esquema básico de custos para centro cirúrgico.....48

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Classificação dos custos.....20
Quadro 2 Estrutura de RH do CC e suas atividades.....24
Quadro 3 Equipamentos Básicos do CC.....26
Quadro 4 Dependências do CC do HB.....37
Quadro 5 Aparelhos Básicos do CC.....38
Quadro 6 Instrumental Esterilizado armazenado no CC do HB.....39
Quadro 7 Composição da Equipe do CC do HB.....40
Quadro 8 Preparo básico de uma sala de Cirurgias.....41
Quadro 9 Gastos do Centro Cirúrgico.....49
Quadro 10 Separação de Custos das Despesas.....50
Quadro 11 Custos Diretos e Indiretos.....51

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Princípio de Pareto classe A....44
Tabela 2 Princípio de Pareto classe B....45
Tabela 3 Princípio de Pareto classe C....47
Tabela 4 Alocação mão-de obra direta....52
Tabela 5 Consumo de higienização....53
Tabela 6 Alocação dos custos de higienização....54
Tabela 7 Consumo de lavanderia....55
Tabela 8 Alocação dos custos de lavanderia....55
Tabela 9 Consumo de energia elétrica....56
Tabela 10 Alocação dos custos de energia elétrica....57
Tabela 11 Consumo de oxigênio....58
Tabela 12 Alocação dos custos de oxigênio....58
Tabela 13 Consumo de água....59
Tabela 14 Alocação dos custos de água....59
Tabela 15 Depreciação do ano de 2015....60
Tabela 16 Alocação dos custos de depreciação do ano de 2015....60
Tabela 17 Consumo de manutenção e conservação....61
Tabela 18 Alocação dos custos de manutenção e conservação....61
Tabela 19 Consumo de telefone....62
Tabela 20 Alocação dos custos de telefone....62
Tabela 21 Consumo de *Internet*....63
Tabela 22 Alocação dos custos de internet....63
Tabela 23 Custos das cirurgias da classe A....64
Tabela 24 Média mensal das despesas administrativas....65
Tabela 25 Custo por hora da sala de cirurgia....66

LISTA DE ABREVIATURAS

CC	Centro Cirúrgico
CCIH	Comissão de Controle de Infecção Hospitalar
HB	Hospital Bethesda
IFSC	Instituto Federal de Santa Catarina
RH	Recursos Humanos
SUS	Sistema Único de Saúde
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TI	Tecnologia da Informação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 14
1.1 Objetivos 16
1.1.1 Objetivo geral 16
1.1.2 Objetivos específicos 16
2 REVISÃO DE LITERATURA 17
2.1 Definições Básicas 17
2.2 Métodos de custeio 19
2.2.1 Custos por absorção 20
2.2.2 Vantagens do custo por absorção 22
2.2.3 Desvantagens do custo por absorção 22
2.3 Hospital 23
2.3.1 Centro Cirúrgico 23
2.3.2 Cirurgia 27
2.3.3 Classificação das cirurgias 27
2.4 Filantropia 28
2.5 Pareto 29
2.5.1 Passos para Análise de Pareto 29
2.5.2 Vantagens do Princípio de Pareto 30
3 METODOLOGIA 31
4 ESTUDO DE CASO 33
4.1 Descrição da unidade de pesquisa 33
4.2 Descrição do Centro Cirúrgico 35
4.3 Tratamento dos Dados 42
4.4 Aplicação de Custos por Absorção ao Centro Cirúrgico 48
5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS 67
6 CONCLUSÃO 70
6.1 Conclusão 70
6.2 Recomendações Para Trabalhos Futuros 71
REFERÊNCIAS 73

1 INTRODUÇÃO

A complexidade do ambiente no qual estão inseridas as organizações hospitalares enfrentam uma demanda crescente por informações cada vez mais apuradas para a tomada de decisão. A gestão hospitalar vem enfrentando situações críticas por falta de informação, a qual poderia ser resolvida utilizando as ferramentas de planejamento e cálculo dos custos, cuja finalidade é desempenhar uma gestão com qualidade.

A contabilidade financeira oferece informações de custos após ter ocorrido o consumo dos recursos, com a intenção de atender ao fisco e emitir relatórios. Na atualidade os gestores hospitalares, com a visão de uma gerência de qualidade, mostram claramente a inquietude e o interesse por conhecer os custos de forma antecipada e mais próximos da realidade, com a finalidade de organizar recursos humanos, otimizar estrutura física, aspectos logísticos e investimentos, para que desta maneira, possam manter-se competitivos, e conseguir ser uma entidade de referência.

Quatro foram os motivos determinantes para efetuar o presente trabalho: o primeiro, foi saber que, para manter um hospital sadio sob aspecto financeiro-econômico e sustentável, ao longo do tempo, é fundamental ter um planejamento que tem como base os custos; o segundo, consiste na percepção que é imprescindível conhecer os custos incorridos em todos seus processos; o terceiro, é que Moura (2008) afirma que, as atribuições de um gestor hospitalar é verificar os custos de cada centro ou unidade; e, o quarto motivo, é que toda gestão hospitalar com qualidade visa a redução de custos e a racionalização dos recursos, assim mostram os autores MOURA (2008) e MEZOMO (2001).

Sendo assim, há uma tarefa extremamente audaciosa para o gestor hospitalar, a partir do momento que toma decisões fundamentadas nas duas ferramentas essenciais: planejamento e custos; com intenção de alcançar uma gestão com qualidade. Por outro lado, o gestor deve partir para as estimativas dos custos, desta maneirar, ter “o auxílio a administração nos processos de planejamento e de tomada de decisões é realizado com o uso dos custos”, de acordo com LEONE (2014, p.48).

Para MEDEIROS (1994) a importância do sistema de custos está na elaboração de uma boa estrutura que permite alcançar objetivos com base nas informações oferecidas, e que serve para a tomada de decisões, isto é, permite conhecer melhor os custos com a finalidade de planejar ações otimizando os recursos

disponíveis. Os recursos utilizados no bem-estar DOS pacientes têm origem de fonte financeira, para que o paciente seja atendido na hora certa, com cortesia, e assim também, os funcionários gastem o tempo adequado em explicar os procedimentos, e para que os acompanhantes sejam tratados com atenção. Assim, tudo isso gera custo, é por isto que o custo é extremamente importante, segundo NOGUEIRA (1999).

A área de saúde, na atualidade, vem passando por uma delicada situação, pois os serviços médicos, mantidos pelo governo, não atendem à demanda da população, o que conduz a efetivar convênios com instituições privadas, denominadas de filantrópicas, que realizam assistência à saúde da população, e as quais recebem valores de custos repassados pelo governo, mediante tabelas elaboradas pelo Ministério da Saúde por meio do Sistema Único de Saúde (SUS). O hospital conveniado filantrópico desconhece os custos incorridos nos diversos serviços ofertados, para atender a demanda, principalmente os custos dos centros cirúrgicos - CC. Por isso, é oportuno definir o problema com a seguinte pergunta: quais são os custos incorridos nos procedimentos cirúrgicos no centro cirúrgico dos atendimentos letivos de um hospital filantrópico?

A limitação deste trabalho está dada pela especificidade da unidade hospitalar e seu setor, assim foi avaliado e analisado os custos da unidade hospitalar do centro cirúrgico e outra delimitação foi definida pela não verificação se as margens de lucro são ou não consistentes com seus planos estratégicos e operacionais da unidade hospitalar, limitação dada por ROCHA (2008) quando este autor realiza trabalhos que se referem somente ao cálculo dos custos sem considerar outro parâmetro além deste.

A estrutura deste TCC está dividida em seis partes; a primeira está formada pela introdução, objetivo geral e objetivos específicos; a segunda parte apresenta a revisão bibliográfica; na terceira consta a metodologia utilizada; a quarta parte é formada pelo estudo de caso; a quinta apresenta análise e discussão dos resultados dos custos do centro cirúrgico do HB; e a sexta contém as conclusões obtidas.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo geral

Avaliar os custos dos procedimentos cirúrgicos eletivos de um hospital filantrópico.

1.1.2 Objetivos específicos

- Aplicar o princípio de Pareto para definir o tamanho da amostra e a prioridade do cálculo dos custos das cirurgias eletivas, feitas por meio do SUS, do CC do HB;
- Aplicar o método de custos por absorção nas cirurgias;
- Analisar os custos calculados;
- Contribuir para a melhor compreensão dos custos na sala de cirurgia.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Esta revisão visa esclarecer definições que se confundem com termos populares. Conceituá-los, vem a uniformizar o entendimento, assim serão elucidados termos como: custos, despesas, gastos, perdas, lucro, princípio de Pareto, hospital, cirurgia, centro cirúrgico e filantropia, com terminologia de gestão, fundamentação teórica e revisão bibliográfica.

2.1 Definições Básicas

Gasto: segundo MARTINS (2010) e WERNKE (2008), declaram-no como o sacrifício financeiro, mediante o uso de recursos ou dívida, que se realiza em função da promessa de entrega de um ativo.

Custo: denota um gasto utilizado na produção, é assim definido por VICECONTI e NEVES (2013), tendo similar definição por CHING (2010). O autor JACQUES (2006, p.3) compara um paciente com uma empresa, na sua definição “os custos são os sinais vitais de saúde da empresa”, estes indicam a vitalidade da empresa num determinado momento, demonstrando situação forte, fraca ou se precisa de uma análise de prevenção ou de correção das estratégias competitivas, da cadeia de valor ou diferenciação de serviços ou produtos.

Estas medições se efetivam utilizando estratégias de custos, como definido por Martins (2000); os materiais e medicamentos utilizados na produção médica são gastos denominados de custos hospitalares, e que como JACQUES (2006, p 36), destaca que, a essência está na “utilização dos custos como instrumento de trabalho da gestão”. Então, pode-se afirmar que, conhecer os custos dos procedimentos cirúrgicos permite gerir os hospitais com maior segurança e firmeza na tomada de decisões. É definido como custo, de acordo com ZUCCHI e FERRAZ (2010, p. 376), dentro da área da saúde, “os recursos físicos e humanos consumidos na provisão de um serviço ou produto”, e também deixam claro que, “os custos específicos são identificados e calculados para o estudo do custo da doença”.

O gerenciamento dos custos auxilia na qualidade da prestação de serviços de cuidados e cirurgias, assim como, permite atingir uma relação custo-benefício efetiva, o que significa que, ademais de medir de forma quantitativa os custos, observa-se se os objetivos foram alcançados em termos de melhoria de saúde e a quantidade de

recursos utilizados.

Despesa: para MARTINS (2010), despesa significa o consumo de um bem ou serviço para obtenção de vendas. NITA (2010) o define como o valor que é realmente desembolsado, assim, estas definições coincidem com a de BORNIA (2002), que afirma que despesas são identificadas fora da atividade de produção, podendo ser das áreas administrativas, financeiras e comerciais, as quais oferecem suporte para a entrada de receita. Portanto, despesa é todo gasto que foi pago, relativo a recursos necessários para dar andamento à entidade e que está fora do giro principal do negócio, constituem-se normalmente por atividades de apoio ao setor de produção.

Desembolso: dentro da teoria de MARTINS (2010), define-se como o pagamento ao adquirir um bem ou serviço, para atender um gasto, indistintamente e independentemente da forma de pagamento, seja em espécie, cartão, cheque ou promissória, ou qualquer documento legal plausível de cobrança e pagamento.

Perdas: estão relacionadas a fatos que acontecem de forma eventual, ou seja, desastres, terremotos, inundações, deterioração, entre outros, explica WERNKE (2008), sendo semelhante à definição dada por VICECONTI e NEVES (2013), que consideram perdas quando ocorrem situações fortuitas.

Desperdício: pressupõem o “esforço econômico que não agrega valor” (BORNIA, 2007, p 41). Neste sentido é desaproveitar ou exagerar no uso dos recursos disponíveis, sem retorno financeiro, gasto efetuado com qualquer setor da entidade que não traz benefício e que são recursos perdidos, sem volta. Os desperdícios podem acontecer nos diversos setores da empresa, como na produção, administração, logística, entre outros, mas para tanto estes devem ser mensurados. É importante gerenciar os desperdícios mediante a educação, motivação e sensibilização dos funcionários, com a finalidade de racionalizar os recursos, para que a empresa se torne competitiva, por trabalhar com qualidade, eficiência e eficácia.

Investimentos: de acordo com a lei nº 6404/76 podem ser de dois tipos, participações permanentes em outras empresas e ativos, ou direitos de qualquer natureza. Para LUNKES (2007, p 60), “são os gastos efetuados em ativos que geram retorno futuro à empresa”. Claramente ambos os conceitos convergem mencionando ativos ou direitos que foram e serão adquiridos, antes e durante a vida da organização, mediante a realização de um gasto, para fazer parte da empresa com a finalidade de gerar receita.

2.2 Métodos de custeio

É consagrada na contabilidade a classificação dos custos em relação a sua identificação a ao volume de produção.

Quanto a identificação os custos podem ser divididos em diretos e indiretos, e em relação ao volume de produção podem ser custos fixos e variáveis.

Custos diretos podem ser apropriados a objetos de custos, mediante uma medida de consumo geralmente de materiais e matéria prima, assim entende CHING (2013). Para BEULKE (2008, p 19), os custos diretos dentro das cirurgias são os medicamentos, órtese, prótese, materiais médico-hospitalares, por conta/paciente/procedimento, os alimentos para preparar as refeições, o filme aplicado nos exames. Por esta razão CHING (2010) sustenta que os custos diretos são reconhecidos de forma clara, logo podem ser alocados de forma objetiva aos produtos. Continuando neste contexto, dentro da área hospitalar, segundo MARTINS (2002), os custos diretos são apropriados diretamente aos procedimentos médicos nos respectivos prontuários.

Por outro lado, custos variáveis são aqueles que se modificam de acordo com o aumento ou diminuição da produção do produto.

Custos Indiretos para BORBA (2009), são custos incorridos com valores desconhecidos a ser apropriados a cada centro de custos, porém, são atribuídos aos objetos de custo por meio de rateio, de forma subjetiva, de acordo com interesses e necessidades de cada instituição. Segundo MARTINS (2002, p.27), afirma que os custos indiretos são “rateados por meio de bases” aos objetos de custo.

Os custos fixos são aqueles que permanecem constantes, inalterados e imutáveis dentro de um período, mesmo de forma independente da produção ou não, como por exemplo, o aluguel e salários. Para MARTINS E ROCHA (2015, p.21) “os custos fixos geralmente se alteram quando há mudança no nível da capacidade produtiva”. Os custos variáveis podem ser custos diretos e indiretos, os fixos só podem ser indiretos como é mostrado no quadro 2.1.

Em função desta classificação será abordado o custo por absorção.

Quadro 1 - Classificação dos custos.

	Custos Diretos	**Custos Indiretos**
Custos Variáveis	Matéria-prima Mão de obra	Água Energia Telefone Material de consumo
Custos Fixos	----------	Custos de suporte de manufatura Comercial Fretes Prêmios

Fonte: Ching (2010)

2.2.1 Custos por absorção

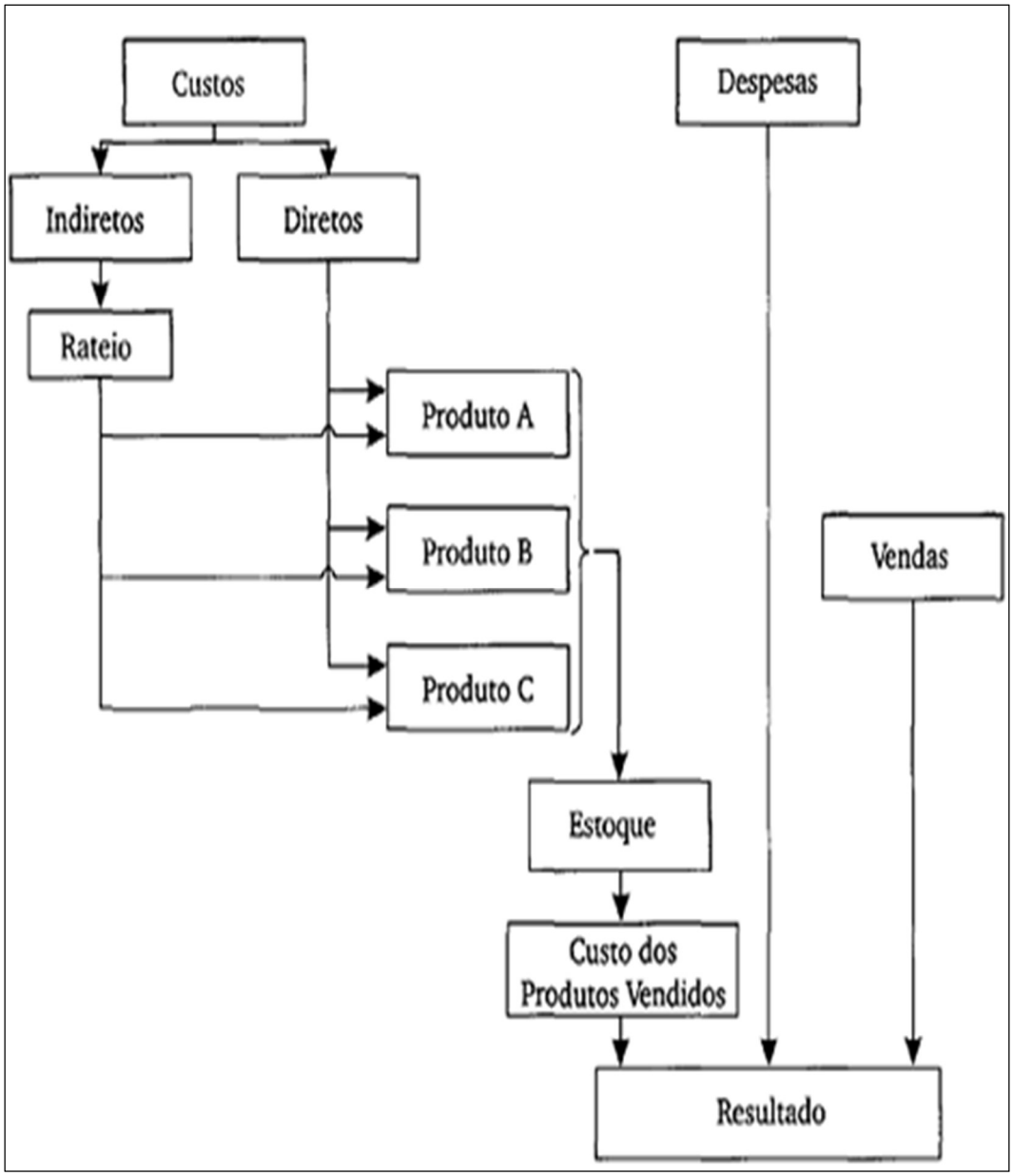
Este método calcula os custos de um produto ou serviço pela soma de todos os recursos utilizados sejam estes diretos, indiretos, fixos ou variáveis, com a finalidade de gerar receita. Este método de custeio é também chamado de integral, total ou *full cost* é o mais utilizado para calcular os custos de qualquer tipo de empresa, é imposto pela lei brasileira, portanto, têm atribuições fiscais e é integrado à contabilidade, indistintamente para hospitais, clinicas, laboratórios ou qualquer outra entidade de prestação de serviços, bens, comércio ou indústria.

Todos os custos diretos são atribuídos de forma imediata, e os custos indiretos são alocados por meio de rateio. Neste contexto, BRUNI (2012) explica que o custo por absorção tem a propriedade de registrar de forma legal as operações que geram custos, sejam ditos produtivos ou indiretos. Neste mesmo contexto, MARTINS (2010) desenvolveu o esquema básico de custos e despesas, e explica que consta de três passos, conforme segue:

a) Devem ser separados os custos das despesas;
b) Alocar os custos diretos aos produtos ou serviços;
c) Os custos indiretos devem ser rateados;

O cálculo dos custos, mediante este esquema, permite a atribuição ao resultado do período em análise, e este processo é claramente visualizado na figura 1.

Figura 1 - Esquema básico.



Fonte: Martins (2010).

Para separar os custos diretos dos indiretos será aplicado o que BERTÓ (2006) explana como uma configuração dos custos de absorção ou tradicional, os custos diretos são aqueles que fazem parte da área de produção ou giro principal da empresa, tratando-se de hospitais no setor cirúrgico os custos diretos está formada por dois grupos: o primeiro tem como elementos os materiais, medicamentos, órtese e prótese; e o segundo é a mão-de-obra direta que está constituída pelos médicos enfermeiros, auxiliares e técnicos que intervém na cirurgia; os custos indiretos são os recursos utilizados para dar suporte à organização como: energia elétrica, água,

depreciação, manutenção e conservação, higienização, lavanderia, oxigênio, telefone e *internet*. Os custos indiretos, devem ser atribuídos ou alocados de forma subjetiva a cada cirurgia, prestação de serviços ou produto. Os gastos administrativos, são aqueles que tem a capacidade de gerir receita ou vendas como: faturamento, marketing, diretores, logística, entre outras denominadas despesas administrativas, não aplicados aos centros produtivos, não intervêm no centro cirúrgico, porem constituem parte do preço do produto ou serviço. Assim o custeio hospitalar por absorção contém procedimentos médicos, que são os geradores ou os causadores dos custos (MARTINS, 2002).

2.2.2 Vantagens do custo por absorção

Quando WERNKE (2008, p. 21) explica as vantagens dos custos por absorção, deixa claro que, este método atende à legislação brasileira, com a finalidade de calcular os impostos do período; permite o cálculo por centro de custos ou por departamentos, os que por sua vez podem ser divididos por setores e por produto absorve todos os tipos de custos sejam diretos, indiretos ou variáveis e fixos. Os profissionais de ciências contábeis o praticam com muita frequência, por estar de acordo com os princípios de contabilidade e serve como base para a preparação das demonstrações contábeis.

2.2.3 Desvantagens do custo por absorção

A maior desvantagem, segundo CHING (2010), baseia-se na apropriação dos custos indiretos, em forma de rateio, por outro lado, estes só podem ser apropriados ao final de cada período contábil. Também é provável mascarar desperdícios nas diversas etapas da produção, permite distorções devido aos rateios subjetivos, e realiza a alocação de forma arbitrária. A opinião de MARTINS (2010) é que algumas vezes, esse método é aceitável por utilizar ferramentas matemáticas e estatísticas, em qualquer caso deve existir consistência dos rateios para verificar alteração de critérios que pode ter impacto significativo no cálculo dos custos, o que poderia ser fundamento para tomada de decisões erradas ou fora da realidade.

2.3 Hospital

Na definição que TEIXEIRA (2009) expõe, é que neste local são praticadas atividades industriais médicas de enfermagem, de ciência e tecnologia, de hotelaria e restaurante, bem como, lavanderia, educação, pesquisa, entre outras; tudo em favor do paciente que vem com carga cultural, social, educacional e com características individuais próprias. Para ZANON (2001, p. 72), hospital define-se como um conjunto de processos, que podem ser divididos em duas partes: administrativos e médicos-assistenciais.

Os custos médicos-assistenciais são os produtos que o hospital oferece como prestação de serviços de prevenção, tratamento e/ou cura aos pacientes; ambos os processos geram custos, sendo indispensável, em cada um deles, calcular, avaliar e analisar os custos dos recursos da consulta, tratamentos clínicos, cirurgias e exames complementares, e estabelecer alguns indicadores dos centros de custo como do centro cirúrgico, ambulatório, paciente-dia, entre outros; a fim de, permitir construir o planejamento estratégico de curto, médio e longo prazo, direcionando a gestão à concretizar as metas estabelecidas, com a finalidade de constituir uma instituição com qualidade na prestação de serviços.

Para ABBAS (2001 p. 10) “um hospital é uma unidade econômica que possui vida própria e, difere das outras empresas porque o seu objetivo ou produto básico é a manutenção ou restabelecimento da saúde do paciente”.

Por conseguinte, o atendimento mediante a assistência médica da saúde do indivíduo quando realizado numa instituição, com estrutura de empresa legalmente constituída, com ou sem fins lucrativos, e formada por um corpo profissional com competências de diagnóstico, tratamento e que conduz a provável cura, possuindo uma estrutura de atividades de apoio logístico e de administração, é denominado hospital.

2.3.1 Centro Cirúrgico

O Centro Cirúrgico (CC) é um setor do hospital, composto por recursos humanos, financeiros, materiais e processos, que devem espremer resultados, como o de avaliar a assistência prestada. É um setor dinâmico e concorrido pelos diversos médicos cirurgiões, com uma estrutura física dotada de processos e de tecnologia,

envolvendo uma equipe multidisciplinar, com diversidade de papéis funcionais; e que, tem apoio de outros setores, como a recepção, ambulatório, manutenção, higienização, esterilização, exames, farmácia, hotelaria, entre outros.

Quadro 02 - Estrutura de RH do CC e suas Atividades.

Unidade de Trabalho	**Funções Envolvidas**	**Principais Atividades**
Equipe Administrativa	Enfermeira chefe Secretaria Auxiliar administrativa	Administrar o centro cirúrgico, Agendar cirurgias, Elaborar escalas de cirurgias
Enfermeiras assistenciais	Enfermeiras	Administrar a assistência de enfermagem
Auxiliares de enfermagem	Auxiliares de enfermagem	Preparação de salas Apoio a equipes de cirurgiões Apoio anestésico: Preparação dos carrinhos Apoio aos anestesistas Recuperação anestésica: Prestar atenção após cirurgia Acompanhar os sinais vitais Higienização prévia e pós cirurgia dos instrumentos e equipamentos antes da esterilização.
Farmácia	Farmacêuticos e auxiliares	Recebimento, armazenamento, controle, e dispensa conforme prescrição médica, lançamento nas contas de pacientes entre outras atividades.
Higienização	Auxiliar de higiene	Limpeza das áreas comuns e das salas de cirurgia.
Assistência técnica manutenção	Técnicos em equipamentos cirúrgicos e estrutura predial	Manutenção dos equipamentos e orientação quanto a uso. Verificam as instalações do prédio e a sua estrutura

Fonte: Ching (2010).

Este setor pode prestar serviço de locação, para cirurgiões das diferentes especialidades, assim sendo, estes médicos, em algum momento, comportam-se como clientes do hospital, por usufruir das dependências para fazer intervenções de processos de cirurgias de pacientes particulares. Sendo assim, o CC caracteriza-se como unidade própria para calcular custos, e também para avaliar e analisar as

causas e efeitos dos custos incorridos; o que torna esta unidade de gestão desafiadora e complexa para o gestor hospitalar, pois pode possuir seu próprio planejamento estratégico e cálculos de custos de cada processo realizado, de forma independente, já que seus processos são exclusivos desta área.

A estrutura de Recursos Humanos - RH, do CC, e suas atividades de trabalho multidisciplinar, estão compostas por diversas equipes, sendo uma delas administrativa da qual formam parte uma enfermeira chefe, uma secretária e uma auxiliar administrativa, efetuando cada uma delas atividades como, administrar o centro cirúrgico, agendar cirurgias e elaborar escalas de cirurgias, respectivamente. Há outra equipe composta por enfermeiras, cujo papel é administrar a assistência aos pacientes.

A terceira equipe inclui as auxiliares de enfermagem que realizam a parte operacional, como a de preparar a sala de cirurgia, dar apoio aos cirurgiões e realizar a anestesista, prestar atenção aos pacientes após as cirurgias, acompanhar os sinais vitais dos mesmos, se encarregam também de higienizar, antes da esterilização, os instrumentos e equipamentos. Já os membros da farmácia têm como tarefas o recebimento, armazenamento, controle, e dispensa de medicamentos conforme prescrição médica, lançando nas contas dos pacientes. A quarta equipe está formada pelos membros da higienização, os quais se encarregam da limpeza das áreas comuns e das salas de cirurgia.

Finalmente, fazem parte da equipe de técnicos, os profissionais da manutenção tanto de equipamentos cirúrgicos, que prestam apoio mediante orientação, assistência e manutenção, assim como os da conservação do prédio, que de forma eventual ou quanto solicitado realizam seu trabalho.

As equipes, apesar de serem diferentes e diversas, devem trabalhar de forma integrada, programando, coordenando, efetuando e acompanhando cada uma das cirurgias, a fim de assegurar que, os pacientes ganhem em termos de saúde e sintam alívio na brevidade possível. As atividades individualizadas de cada equipe devem gerar resultados satisfatórios positivos que levem a uma gestão com qualidade.

Uma sala de cirurgia deve possuir equipamentos básicos que ajudem a realizar a prestação de serviços com qualidade na assistência médico-hospitalar, sendo de grande importância, por serem parte dos elementos que apoiam e auxiliam a agilidade e qualidade do bem-estar do paciente, dando maior segurança à equipe de cirurgias

e constituindo-se parte da estrutura das salas de cirurgia. Estes equipamentos podem ser fixos ou móveis, como pode ser visualizado no quadro nº 3.

Os equipamentos fixos estão compostos pelo foco cirúrgico central, ar condicionado, oxigênio, oxido nitroso e eletro cautério ou bisturi elétrico.

Os equipamentos móveis são formados pela mesa cirúrgica, mesa auxiliar, suporte para soro, carro de anestesia, carro de *hamper*, carro de medicação, baldes para lixo, aspirador cirúrgico, estrado, tala de suporte para braço, estetoscópio, Tensiômetro, Negatóscópio e monitor Multiparamétrico.

Os materiais mais utilizados numa cirurgia são as luvas, máscaras, gaze, gorros, propé, algodão, lâminas de bisturi, agulhas, seringa, compressas, sonda, esparadrapo e antissépticos, sendo que, a utilização dos materiais depende do tipo e porte da cirurgia.

Quadro 03 - Equipamentos Básicos do CC.

Nº	**Equipamentos Fixos**	**Nº**	**Equipamentos Móveis**
1	Foco cirúrgico central	6	Mesa Cirúrgica
		7	Mesa Auxiliar
		8	Suporte para Soro
2	Ar condicionado	9	Carro de Anestesia
		10	Carro de Hamper
		11	Carro de Medicação
3	Oxigênio	12	Baldes Para Lixo
		13	Aspirador Cirúrgico
		14	Estrado
4	Óxido nitroso	15	Tala de Suporte para Braço
		16	Estetoscópio
		17	Tensiômetro
5	Eletro cautério ou bisturi elétrico	18	Negatóscópio
		19	Monitor Multiparamétrico

Fonte: Ching (2010).

Os equipamentos e instrumentos sofrem depreciação o que vem a formar parte dos custos indiretos de uma cirurgia já os materiais são descartados de forma imediata formam parte dos custos diretos.

2.3.2 Cirurgia

Termo que procede do latim *chirurgia,* que por sua vez, provem do grego e é definido como parte da medicina especializada que se dedica ao processo de tratamento de doenças e de traumatismos, por meio de uma intervenção manual ou instrumental no corpo do paciente, ou seja, a cirurgia é a cura mediante a operação. De acordo com Possari (2004, p.129) cirurgia define-se neste mesmo sentido "como o conjunto de gestos manuais ou instrumentais executados pelo cirurgião que abrange a abertura ou não do corpo, com finalidade diagnóstica, terapêutica ou estética".

2.3.3 Classificação das cirurgias

Segundo POSSARI (2004) as cirurgias podem ser classificadas de acordo com a função da urgência, que engloba a necessidade do paciente, podendo ser de três tipos: cirurgia eletiva, de urgência e de emergência.

Cirurgia Eletiva: este tipo de cirurgia é programado, e aguarda as melhores condições do paciente, ou as mais propícias, para que possa ocorrer a intervenção de técnicas operatórias;

Cirurgia de Urgência: requer de pronta atenção, devido a acidentes ou doenças dos pacientes que requerem um intervalo curto de tempo, entre 24 e 48 horas, para aplicar as técnicas de operação.

Cirurgia de Emergência: são realizadas de forma imediata, devido a presença de um quadro crítico do paciente.

O processo cirúrgico está dividido em três etapas: Pré-cirurgia, Trans-cirurgia e Pós-cirurgia.

Pré-cirurgia consta do preparo do paciente, envolvendo o anestesista, médico, enfermeira, técnicos, auxiliares, materiais, ferramentas, equipamentos, ferramentas e os utensílios que farão parte da intervenção.

Trans-cirurgia é o momento da intervenção do processo da cirurgia, propriamente dita, é caracterizada por ser uma assistência pontual que inicia e termina no centro cirúrgico.

Pós-cirurgia procedimento em que o paciente é movimentado para outra unidade, onde recebe assistência da enfermagem e do médico anestesista se for preciso, denominada esta etapa de recuperação anestésica; seguidamente o paciente

é transferido para a enfermaria ou quarto particular, tendo uma permanência transitória no local, recebendo assistência de enfermaria, de maneira permanente e do médico de forma periódica o que se denomina de internação para recuperação pós-cirurgia.

2.4 Filantropia

A palavra filantropia provem do grego: *filos* que significa amigos e da palavra *anthropos* que significa amor, ser humano, então etimologicamente a palavra filantropia significa amor ao ser humano. Neste sentido pode ser definido como a ação de caridade dirigida à comunidade seja por pessoas físicas ou por entidades jurídicas denominadas empresas, pode-se dizer que é a pratica da caridade e o amor ao próximo, por meio de doações, ações sociais, voluntariado e sem fins de lucro. Na sua apresentação (SANTOS, 2003, p.18) expõe que a "filantropia trata das ações de benemerência da empresa por meio de participações em campanhas isoladas ou doações aleatórias que faz a instituições sociais", pode ser praticada de forma isolada ou sistemática. A nível mundial na atualidade a boa governança e a regulação da vida corporativa das entidades filantrópicas fundamentam-se, em quatro valores: *compliance*, conformidade legal; *accountability*, contabilidade e prestação responsável de contas; *disclosure*, mais transparência; e *fairness*, senso de justiça. No Brasil, a filantropia nasce com a inserção da religião católica e a chegada da republica fortificando-se a assistência social no estado. Desde o ponto de vista legal, as instituições filantrópicas pertencem ao terceiro setor por ter capital e investimento privado e a parte de gestão e recursos humanos e matéria prima é proporcionada pelo governo, mediante convênios ou parcerias pactuadas entre entidades privadas e o governo, estas têm como objetivo oferecer bens ou serviços à comunidade sem fins lucrativos, mesmo sendo uma entidade não governamental. A lei que ampara esta atividade é a 12.101 de 27 de novembro de 2009 que na seção I da saúde inciso II faz a exigência de que as unidades devem ofertar prestação de serviços ao SUS no percentual mínimo de 60%, sessenta por cento, ou em 20%, vinte por cento, da receita líquida. A lei 12868/13 traz alterações na filantropia da saúde, educação e social e regras para a certificação de entidades beneficentes de assistência social, SEBBAS.

2.5 Pareto

Em Paris, França, nasce Vilfredo Pareto, aos 15 dias de julho de 1848, filho de aristocratas italianos; graduado em Matemática e Física, e engenharia; estudioso da sociológica, política, estatística e economia. Formulador da lei de Pareto, chama de curva ABC ou conhecida como a distribuição da renda e riqueza na sociedade, afirma que não é aleatória a distribuição da renda que esta segue uma forma regular independente de qual seja a sociedade, nascendo assim a conhecida regra dos 80/20. O intuito foi claro que 80% dos resultados são gerados por 20% dos fatores. Nascendo assim um método que utiliza a economia para estudar a sociedade e a participação da sua riqueza e indo além desta serventia, pode ser utilizada para estudar as causas e consequências, assim como para escolher amostras que representam um universo, a qual pode ser dividida nestas proporções dos 80/20, chamada de classe A, representando 20% do universo, o segundo grupo chamado de classe B, que contem 30% da população, expresso pela proporção 15/30 e a classe C possui 50% da população simbolizada pela proporção de 5/50. Este método tem o objetivo de analisar a ação que trará o melhor resultado.

2.5.1 Passos para Análise de Pareto

A seguir de forma ordenada segue-se os passos para realizar o diagrama que permite determinar a urgência das causas e suas consequências.

1. Tabular os dados listando as causas e suas frequências absolutas e percentuais;
2. Organizar as frequências ou demandas em forma decrescente;
3. Calcular o percentual acumulado;
4. No eixo horizontal X se encontram as causas e no eixo Y o percentual acumulado. Observe o gráfico;
5. A curva é desenhada ao longo do eixo Y;
6. Comprove os percentuais acumulados;
7. Desenhe uma linha vertical no 80%, e verifique que 80% das causas geram 20% das consequências; o que se denomina de classe A;
8. E recomendável que 30% das consequências, itens, valor ou quantidades contenham 15% das causas, ou itens, chama-se de classe B. valor intermediário e de importância média;
9. Por outro lado 50% dos valores, quantidades ou itens gerem 5% das causas. Estas são de valor menos relevantes, porem conhecidas como as de a classe C,

mas que não podem deixar ser analisadas.

Estes parâmetros, que se iniciam no passo sete e terminam no nove, servem como referência dependem de organização para organização. Joseph M. Juran, famoso consultor de negócios, deu o nome de princípio ou lei de Pareto em homenagem a Vilfredo Pareto. Incrementando-se assim às ferramentas utilizadas pela qualidade. A utilidade desta lei está na fácil visualização das prioridades a serem resolvidas de acordo com a sua importância o que permite a concentração de forças para dar soluções de curto, médio e longo prazo.

2.5.2 Vantagens do Princípio de Pareto

A vantagem de aplicar o princípio de Pareto é que permite visualizar o CC de forma holística, o que deixa aos gestores, confortáveis para a tomada de decisões desde aspectos estratégicos, como determinar preços, dar prioridade; também operacionais como quantidade de recursos a serem consumidos como medicamentos, matérias e humanos, de limpeza, lavanderia, entre outros e táticos como a logística a ser implantada, para que estas cirurgias sem dúvida tragam melhores resultados para o paciente e para o hospital. Este princípio também verifica a causa e efeito quando calculados os custos, pois este tem a visão de evento e consequência, podem ser observados a demanda, o consumo de recursos, a rotatividade a receita num determinado período o que dá suporte para tomadas de decisões de curto, médio e longo prazo.

3 METODOLOGIA

O presente trabalho de conclusão de curso foi estruturado a partir da metodologia indutiva aplicada de natureza quantitativa e qualitativa; a organização do instrumental da pesquisa deu-se por procedimentos bibliográficos com a finalidade de aplicar o princípio de Pareto e o método por absorção, num estudo de caso; a técnica de coleta de dados teve fontes primária, observação e documental, para alcançar os objetivos propostos.

A indução estatística deve conter resultados na “extensão provável permitida pelo exame da amostra” é assim que diz RUIZ (1982, p. 140) coincidindo com LEOPARDI (2002, p. 49) que sustenta que “é a condução da observação do particular para a generalização”; quando estudadas as cirurgias é sabido que cada indivíduo tem as suas características próprias a pesar de que o ser humano é semelhante a outro, as cirurgias são objetivas cada uma delas tem parâmetros particularidades que devem ser levadas em conta, mas devem ser relacionados entre as cirurgias similares.

A construção do presente trabalho segue os procedimentos da pesquisa bibliográfica com a finalidade de conhecer a realidade procurando respostas como indica LAKATOS (2015); será elaborado de forma lógica o cálculo, analise, e conclusão do trabalho. A natureza da pesquisa é quantitativa por que segundo oferece parâmetros e relações de dependência, defende SEVERINO (2007) e que define como uma relação de causa e efeito geralmente que se expressa por uma função matemática; neste sentido utilizam-se para a escolha da amostra o princípio de Pareto conhecido também como curva ABC, e o método por absorção para calcular dos custos das cirurgias do hospital.

A pesquisa qualitativa trata de compreender, analisar, interpretar e concluir sobre o fenômeno em estudo, reforçado por BREVIDELLI (2006) que expõe como a busca de significados e interpretações a partir da análise das respostas e procede ao enlace dos dados com literatura publicada sobre o fenômeno em questão. A pesquisa qualitativa está utilizada no presente trabalho fundamentalmente para avaliar e analisar os resultados mediante a percepção de ter ou não alcançados os objetivos do trabalho e a relação à causa e efeito.

O presente trabalho é um estudo de caso por que de acordo com GONÇALVES, (2005, p. 64) “tem como objeto de estudo uma unidade de forma profunda” colocando a definição de forma similar LEOPARDI (2002) quem explica que o estudo de caso é

uma investigação profunda, com interesse singular, sobre um único evento ou situação podendo ser aplicada a um hospital, unidade, setor ou área deste.

Para levar adiante o estudo de caso foi necessário aplicar a técnica de coleta de dados que foi mediante a observação direta, utilizando o ver e ouvir como explica LAKATOS (2015) e por médio da pesquisa documental, é a fonte primaria de coleta de dados. Tendo postura similar GONÇALVES (2005, p.60) indicando que a pesquisa documental é “material escrito que serve de prova” também se posicionam escrevendo que são “registros que possibilitam o acesso ao processo de desenvolvimento”. E para CERVO (1983) este tipo de coleta de dados é confiável e rico em detalhes e variedades. Os documentos contábeis e administrativos são fontes de dados profissionalmente bem estruturados, confiáveis e sérios por ser elaborados seguindo os princípios contábeis e a legislação brasileira referentes ao período de janeiro a julho do ano de 2016.

Uma vez obtidos os dados, de interesse, do estudo foram tratados mediante a aplicação do princípio de Pareto para determinar o tamanho da amostra e sua prioridade das cirurgias a ser calculados os custos; uma vez conhecido o tamanho da amostra calculam-se os custos por absorção, para estimar os custos das cirurgias do hospital, mostrando os resultados apresentados mediante um relatório, em termos de valores que constituem a fonte de informação gerencial de referência para próximas cirurgias similares, de acordo com as suas necessidades plausíveis de ser interpretados e analisados e que permitirá projetar, planejar controlar e avaliar a eficiência em termos de custos. Maximizando recursos e possibilitando prosperidade do hospital para que desta maneira seja uma ferramenta útil para subsidiar o processo na tomada de decisões, como apresenta SANTOS (2009).

4 ESTUDO DE CASO

Será apresentado a aplicação da fundamentação teórica em um estudo de caso, iniciando com a descrição da unidade hospitalar e do CC, seguida do tratamento dos dados e finalmente se apresenta os cálculos dos custos abordados pelo método de absorção, com os seus resultados, analise e as respectivas discussões delineando inter-relações com os trabalhos de acordo com a revisão de literatura.

4.1 Descrição da unidade de pesquisa

O presente trabalho foi desenvolvido na unidade Hospitalar Bethesda que forma parte da Instituição Bethesda, fundado em 1969, iniciando as suas atividades na mesma data. Foi instalada pelas comunidades da Paróquia Dona Francisca, inscrito na Receita Federal, está registrada no Conselho Nacional de Assistência Social – CNAS desde 03 de julho de 1973, inscrito no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde. Declarada de utilidade pública municipal pela Lei nº 915/67, pela Lei nº 4153/68 e pela Federal pelo decreto nº 9861/89; entidade sem fins lucrativos, de direito privado, regidas pelo Código Civil, que realiza atividades em favor do bem comum, no norte do estado de Santa Catarina e auxilia o estado na solução de problemas sociais em saúde.

As ferramentas de gestão que vem sendo aplicado é o planejamento estratégico e na atualidade gostariam de aplicar as ferramentas de métodos de custos; como resultado do planejamento estratégico determinou que a sua visão e a sua missão respectivamente são:

“Ser um Centro de Excelência e Referência na promoção de vida digna do idoso”.

“Proporcionar o desenvolvimento integral do idoso, com serviço de saúde, educação e promoção social”.

O hospital trabalha com procedimentos de média complexidade por realizar consultas médicas e elaborar cirurgias previamente marcadas, e atende todo tipo de pacientes de sexo masculino e feminino de todas as idades.

O atendimento da unidade hospitalar se expande às pessoas que queiram ser tratadas como particulares, é dizer pagam pelos serviços de assistência na sua saúde; também os cidadãos possuidores de planos de saúde que tenham convenio; e atendimento mediante o SUS a população é atendida de forma indistinta para quem

quiser receber serviços da assistência de saúde.

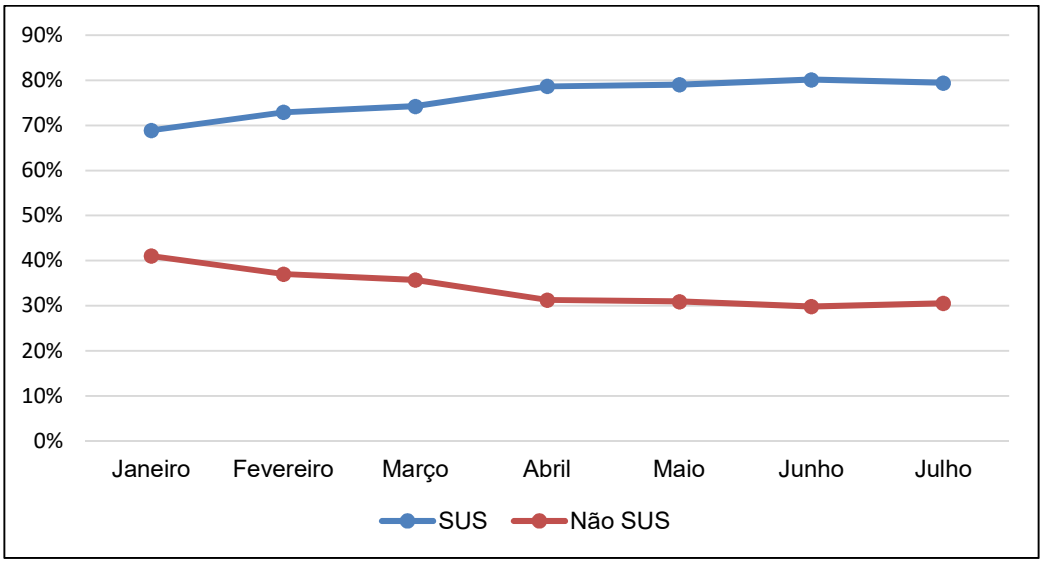
O hospital abrange o norte do estado de Santa Catarina, realizando dezesseis cirurgias diárias em média, funcionando 24 horas por dia. O CC presta atendimento partir das 06 horas da manhã até as 23horas da noite. Contando com setenta i três leitos ativos distribuídos assim: quarenta leitos clínicos dos quais vinte para retaguarda e vinte para cuidados prolongados, dezessete leitos para cirurgias e dezesseis particulares.

A intenção do hospital é a de ter uma área específica para cálculo, interpretação e análise de custos, foi percebida está necessidade, após a construção do planejamento estratégico, pois cada problema requer soluções que devem ser analisadas do ponto de vista de recursos a ser utilizados e as atividades que deveram ser feitas para concretizar uma solução, perante analise de um objeto de custo.

O presente trabalho é estruturado a partir dos dados colhidos nas cirurgias que aconteceram no período de janeiro a julho de 2016 documentadas por médio dos prontuários, e planilhas eletrônicas do sistema de informática próprio do hospital e realizando conversas com cada chefe de setores iniciando com o CC, farmácia, esterilização, higienização, tecnologia da informação,TI, faturamento, RH, auditoria, secretária geral, recepção, Comissão de controle de infecção hospitalar, CCIH.

Para iniciar a pesquisa foi realizado uma análise do cumprimento da lei da filantropia, em relação ao percentual de atendimento; esta instituição cumpre com o atendimento via SUS, sendo os percentuais de serviços e exigências determinadas por lei para permanecer como instituição filantrópica perante o estado e cumprir os acordos de prestar pelo menos de sessenta por cento (60%) de atendimentos pelo SUS, cumprindo com este aspecto legal como se observa na figura nº2, onde o atendimento tipo SUS de Janeiro foi de sessenta e nove por cento, 69%, e em julho foi de setenta e nove por cento, 79%, verifica-se incremento positivo, cuja tendência de médio e longo prazo é de continuar neste processo, por outro lado verifica-se a diminuição dos atendimentos particulares e convênios, o que indica que a instituição deve tomar providencias em relação ao crescimento das demandas de atendimentos que se refletem de forma imediata no aumento do volume dos custos tanto variáveis quanto fixos, diretos e indiretos; a curto, médio e longo prazo. Esta análise também permite tomar providenciar para reforçar o plano de marketing para obter novos clientes entre particulares e convênios, estúdios que podem se dar como matéria de outra pesquisa.

Figura 2: Atendimento SUS de janeiro a julho de 2016



Fonte: Dados primários (2016)

4.2 Descrição do Centro Cirúrgico

O CC é um centro de custos, lugar em que são realizados procedimentos de intervenção aos pacientes, ambiente que é formado por profissionais multidisciplinares, com estrutura física e de tecnologia de alta complexidade, que requer ambiente esterilizado e livre de contaminação; também recebe suporte de outros centros, sejam de apoio ou administrativos, como o centro de farmácia, lavanderia, hotelaria, recepção, gerencia, manutenção, entre outros; que permite fazer operações nas melhores condições de segurança e conforto para o usuário e para os profissionais que atuam nele, possui uma sala de recuperação pós-anestésica com 17 leitos. São realizadas cirurgias de pequeno, médio e grande porte em diversas especialidades como cirurgia geral, ortopedia, ginecologia, urologia, gastrenterologia, oftalmologia, buco maxilar, oncologia e vascular eletivas e ambulatoriais. Conta com uma equipe altamente especializada e que preza pela segurança do paciente cirúrgico. Este centro está dividido por Zonas:

Zona de proteção. Também chamado de lugar não restrito; neste lugar se encontram os vestiários, área de transferência e o expurgo.

Zona limpa. Conhecida também por zona semi-restrita composta pela secretaria, conforto médico, sala de recepção do paciente, sala de recuperação anestésica, de acondicionamento de material, de esterilização, centro de material, sala de serviços auxiliares e de equipamentos.

Zona estéril denominada de área restrita, composta pelos corredores de acesso, lavabo e sala de operação. O quadro 4 faz referência às dependências e as ações que podem ser realizadas dentro de cada uma delas, esta relação é importante para que as cirurgias corram com segurança e conforto, tanto para pacientes quanto para a equipe em geral.

Os procedimentos eletivos são provenientes do ambulatório do próprio hospital, a internação é realizada três dias antes para realizar os exames de práxis e os que forem necessários de acordo com as exigências legais de padronização de cirurgias eletivas via SUS.

As dependências do CC, ao que se refere o presente trabalho, se diferenciam do autor que propôs CHING (2006) pela existência de uma área de esterilização própria do CC coordenado pela enfermeira assistencialista a que recebe apoio de um técnico de enfermagem, em dois turnos por dia, tem como atividades a pratica de esterilização, o empacotamento e estoque do material e do instrumental cirúrgico que estarão prontos para a execução das cirurgias. Possui a autoclave e outros sistemas de esterilização, devendo o material sair direto para a área limpa. Na parte interna do CC encontra-se a sala de administração do CC que tem como tarefas diárias a publicação do horário, nome do paciente, do médico, da equipe, tipo de procedimento cirúrgico, verifica a escala dos turnos do CC, ajuda na digitalização e gestão dos mesmos, cumpre com a padronização de suas atividades. Conta com uma escrituraria, com dois equipes por turno. Faz a ponte entre o ambulatório e o cirurgião, definindo o mapa de cirurgias coordenando a entrada de medicamentos, materiais, órtese e prótese e esterilização de materiais a forma padronizada de higienização antes e Trans-cirurgia, se preocupa com manter uma equipe técnico de plantão de apoio para eventualidades e desafios de urgência, e faz a entrega os prontuários para o setor de faturamento. Os vestiários fazem parte do CC e são os ambientes onde serão guardados os objetos pessoais do paciente, e feita troca de roupa para a cirurgia. O acesso aos vestiários deverá ser feito fora da área limpa do CC. A área administrativa do CC realiza a publicação dos procedimentos cirúrgicos, verifica a escala dos turnos do CC, ajuda na gestão dos prontuários e digitaliza, para isto conta com uma escrituraria. A área de recepção do paciente está junto ao corredor do CC, aonde se recebe o paciente, para posteriormente ser encaminhado para a sala de pré-anestésica.

Quadro04: Dependências do CC do HB

Dependência	Relação
Vestiários	Ambiente onde serão guardados os objetos pessoais do paciente, e feita troca de roupa para a cirurgia. O acesso aos vestiários deverá ser feito fora da área limpa do CC.
Área administrativa do CC	Realiza a publicação dos procedimentos cirúrgicos, verifica a escala dos turnos do CC, ajuda na gestão dos prontuários e digitaliza, para isto conta com uma escrituraria.
Área de recepção do Paciente	Sala junto ao corredor do CC, a qual se recebe o paciente, para posteriormente ser encaminhado para a sala de pré-anestésica.
Sala pré-anestésica	Ambiente onde o paciente espera até ser encaminhado à cirurgia.
Lavabos	Local onde a equipe que realizará o procedimento, faz a lavagem cirúrgica das mãos
Salas de cirúrgica	Sala onde é realizada a intervenção cirúrgica, onde acontece o procedimento.
Antessalas	Local dedicado ao pessoal auxiliar, deve se comunicar com a sala de cirurgia por meio de uma porta de vidro. Onde a enfermeira circulante se comunicará com a técnica de enfermagem quando esta necessitar de algum material.
Área de armazenamento de esterilizados	Local onde ficam armazenados os aparelhos, rouparias medicamentos e materiais esterilizados.
Sala de descanso do pessoal	Local de descanso para os intervalos de cirurgias.
Área de expurgo	Contendo baldes para o descarte de dejetos de cada intervenção cirúrgica e sacos próprios onde será colocada a roupa suja.
Área séptica ou suja	Compreende o espaço onde se faz a limpeza do material e do instrumental, deixando-os em condições de serem esterilizados. Deve ser isolada da área limpa do CC.
Área de esterilização	Onde se realiza o empacotamento do material e do instrumental para a sua esterilização. Possui a autoclave e outros sistemas de esterilização, devendo o material sair direto para a área limpa
Sala de recuperação pós-anestesia	Onde se recebe o paciente pós-operado para a sua recuperação da anestesia. Permanecendo nela o tempo necessário para que o paciente possa ser transportado para a unidade de internação.

Fonte: Adaptado pela autora

A sala pré-anestésica é o ambiente onde o paciente espera até ser encaminhado à cirurgia. O lavabo é o Local onde a equipe que realizará o procedimento, faz a lavagem das mãos. As Salas de cirurgia é o local a onde se

realizada a intervenção cirúrgica. As antessalas são os Locais dedicado ao pessoal auxiliar, deve comunicar-se com a sala de cirurgia por meio de uma porta de vidro, cabe a enfermeira circulante se comunicará com a técnica de enfermagem quando for necessário. A área de armazenagem lugar onde ficam armazenados os aparelhos, rouparias medicamentos e materiais esterilizados. A Sala de descanso do pessoal quando for prudente e entre as cirurgias. Área de expurgo contém baldes para o descarte de dejetos de cada intervenção cirúrgica e sacos próprios onde será colocada a roupa suja. Área séptica ou suja compreende o espaço onde se faz a limpeza do material e do instrumental, deixando-os em condições de serem esterilizados. Deve ser isolada da área limpa do CC.

Quadro 05: Aparelhos Básicos do CC do HB

Nº	**Equipamentos Fixos**	**Nº**	**Equipamentos Móveis**
1	Foco Cirúrgico central	6	Mesa Cirúrgica
		7	Mesa Auxiliar
		8	Suporte para Soro
2	Ar Condicionado	9	Carro de Anestesia
		10	Carro de Hamper
		11	Carro de Medicação
3	Oxigênio	12	Baldes Para Lixo
		13	Aspirador Cirúrgico
		14	Estrado
4	Óxido Nitroso	15	Tala de Suporte para Braço
		16	Estetoscópio
		17	Tensiômetro
5	Eletro cautério ou Bisturi Elétrico	18	Negatóscópio
Torre		19	Monitor Multiparamétrico
		21	Suflador
		22	Bomba infusão
		23	Fonte de Luz
		24	Cheguer limpeza cabi
		25	Câmera Vulcam

Fonte: adaptado pela autora

Área de esterilização é o local aonde se realiza o empacotamento do material e do instrumental para a sua esterilização, possui a autoclave e outros sistemas de esterilização, devendo o material sair direto para a área limpa. Sala de recuperação

pós-anestesia onde se recebe o paciente pós-operado para a sua recuperação da anestesia. Permanecendo nela o tempo necessário para que o paciente possa ser transportado para a unidade de internação.

Na lista de equipamentos básicos de um CC que apresenta BARROS (1996) são adicionados os que se encontram na chamada Torre móvel, espécie de prateleira móvel, que contém o monitor Multiparamétrico, o suflador, bomba infusão, fonte de luz, limpeza cabi e a câmera vulcam, visualizado na figura Nº3 Interior da sala de cirurgia.

Figura 3: Sala de Cirurgia do HB

Fonte: Primaria (2016)

Quadro 06: Instrumental esterilizado armazenado no CC do HB

N°	Instrumental
1	Pinças de pressão
2	Bisturis,
3	Tesouras,
4	Pinças hemostáticas,
5	Pinças de dissecção,
6	Pinças de campo,
7	Afastadores, agulhas e porta-agulha.
8	Espátulas

Fonte: Barros 1996

Os instrumentos utilizados pelo CC, estão plenamente de acordo com o quadro 06 apresentado por BARROS (1996), é claro que cada instrumento possui calibres diferentes, justamente por possuir exigências de acordo com a realidade de cada procedimento cirúrgico.

Quadro 07: Composição da Equipe do CC do HB

Composição da Equipe	**Competência**
Cirurgião	Planeja, excuta, comanda e mantém a ordem no campo operatório.
Cirurgião assistente	Auxilia o cirurgião no desenvolvimento do processo cirúrgico e substituí-lo caso se faça necessário.
Anestesista	Avalia o paciente no pré-operatório, Prescreve a medicação pré-anestésica, Planeja e executa a anestesia. Controla as condições do paciente durante o ato anestésico, e É de sua responsabilidade acompanhar o paciente durante sua recuperação.
Enfermeira instrumentista	Passa as ferramentas que o cirurgião pede durante a intervenção cirúrgica,
Enfermeira Assistencial	Organiza, controla, planeja e supervisiona a administração do CC no momento da cirurgia. Recebe o paciente avaliando suas condições físicas e emocionais, e demais procedimentos necessários para o ato cirúrgico. Circula na sala durante a cirurgia.
Técnica de Enfermagem	Verificar os aparelhos, controlar o estoque de materiais e medicamentos, no interior da sala de cirurgia. Exerce as funções de instrumentador cirúrgico e circulante quando necessário. Em alguns casos ajuda a executa a limpeza do CC.
Higienização	Executa a limpeza das salas cirúrgicas e do CC. Sempre que precisar- este pessoal é considerado de apoio. Por não exercer funções que estejam ligadas especificamente ao paciente. É grande importância em função de evitar contaminação e infeção hospitalar. Permanece, quando for oportuno dentro da sala de cirurgia.

Fonte: Silva, Rodrigues e Cesaretti,1997

O cirurgião determina a sua equipe de trabalho, sendo este a peça principal por comandar e manter a ordem no campo operatório, a enfermeira instrumentista constitui o braço direito do cirurgião. Deve atender aos pedidos de instrumentos, ferramentas e dar apoio nas atividades de requerimento de materiais e medicamentos, manter o foco cirúrgico na distância confortável e com maior campo de visualização para o cirurgião, mudar a posição da cama de cirurgia quando necessário, deve-se Desta maneira cada um dos componentes da equipe tem a suas responsabilidades, funções definidas de forma previa e ao mesmo tempo integradas para que tudo ocorra num bom relacionamento, com a maior segurança, harmonia respeitando as normas e padrões do hospital e dos órgãos que determinam procedimentos, como o ministério da saúde, SUS, Agencia Nacional de Vigilância Sanitária, dando assistência com qualidade e menor possibilidade de risco ao paciente e para que a equipe se sinta confortável com facilidade de trabalho.

Quadro 08: Preparo Básico de Uma Sala de Cirurgia

N°	Etapas	Características
01	Preparo da sala	Para cada tipo de cirurgia existe um preparo específico da sala, que compreende: Desinfecção de todos os móveis, equipamentos e da sala de cirurgia propriamente dita. Todos os materiais de farmácia, instrumentais cirúrgicos necessários são separados e colocados na sala para a realização de determinada cirurgia, bem como os campos cirúrgicos e aventais esterilizados.
02	Encaminhamento do paciente ao CC	Pela unidade de internação quando este permanecerá um período maior no hospital, ou então pelo CC ambulatorial.
03	Preparo do paciente	Troca de roupa, a medicação pré-anestésica e o preparo do atendimento pré-operatório através da equipe de enfermagem por maca.
04	Procedimento cirúrgico	Com a sala preparada, o paciente é acomodado à mesa cirúrgica e submetido à anestesia. O anestesista utiliza-se de equipamento (próprios da anestesia), medicamentos e anestésicos. Este é auxiliado por um profissional técnico denominado "auxiliar de anestesia" que disponibiliza recursos necessários para o perfeito andamento da anestesia. As cirurgias têm uma duração variável que depende da especialidade e do tipo de cirurgia. Durante todo o período estará disponível um profissional de enfermagem, técnico de enfermagem, denominado "circulante de sala" que auxilia o médico cirurgião, disponibilizando os materiais e instrumentais, e uma auxiliar ou enfermeira instrumentador, que auxilia o cirurgião na realização do procedimento.
05	Recuperação pós-anestésica	Após o ato cirúrgico ou transoperatório, os pacientes são encaminhados para a recuperação anestésica, onde recebem os cuidados imediatos e específicos da equipe de enfermagem, onde são monitorados os sinais vitais até que esteja estabilizado e recuperado da anestesia realizada, para assim ser encaminhado ao leito.
06	Encaminhar o paciente ao leito	O paciente é encaminhado pela própria equipe de enfermagem, onde terá todos os cuidados na unidade de internação cirúrgica
07	Desmontar a sala	A sala é desmontada pelo instrumentador e pelo circulante de sala. Realiza-se a conferência dos materiais esterilizados e encaminha-se para a limpeza dos instrumentais, central de esterilização. Os equipamentos e móveis da sala são também esterilizados e realiza-se a separação do lixo (roupa suja – lavanderia, lixo – expurgo). Após, a sala sofrerá uma limpeza terminal.

Fonte: Freitas e Fukumoto (2000)

A equipe de enfermagem é responsável pelo preparo e montagem da sala de cirurgia deve verificar o mapa de cirurgias, os equipamentos, ferramentas, materiais, medicamentos, acessórios, as condições de limpeza, se a mesa suporta o paciente e observar a lavagem das mãos, todos no CC devem usar roupas especiais, cobrir o

cabelo com uma touca, o rosto com uma máscara e os sapatos com capinhas, lavar as mãos com uma solução bactericida.

Ninguém pode encostar em nada até colocar as luvas. Os objetos, por sua vez, são todos descartáveis ou, então, rigorosamente esterilizados. O quadro 08, elaborado por FREITAS E FUKUMOTO (2000) mostra as etapas do preparo básico de uma sala de cirurgia que coincide com a praticada no HB dentro do CC. Foi observado, na pratica cada uma das características que fazem parte de cada etapa realizada pelo pessoal especializado seguindo a ordem exposta: preparo da sala, encaminhamento do paciente, preparo do paciente, procedimento cirúrgico, recuperação após cirurgia, encaminhamento do paciente ao leito ou sala de recuperação, desmontar a sala e fazer a conferencia dos materiais esterilizados e encaminha-se para a limpeza dos instrumentais, central de esterilização. Os equipamentos e móveis da sala são também esterilizados e realiza-se a separação do lixo (roupa suja – lavanderia, lixo – expurgo). Após, a sala sofrerá uma limpeza.

4.3 Tratamento dos Dados

Em cada um dos setores que formam o CC foi colhido os dados com os respectivos gestores e visitado cada um, se obteve uma boa receptividade e permitiram o acesso as fontes, sejam prontuários, sistema de informação, contabilidade, documento impresso, outras vezes foram enviadas por *e-mail*, também colhidas mediante conversas formais e informais, ou por telefone o que permitiu dar uma boa consistência a os dados. Se inicia desta maneira a procura da amostra dos dados que faram parte do cálculo, analise e interpretação do levantamento dos custos do centro cirúrgico.

Escolher um método que indicara o tamanho da mostra das cirurgias que devem formar parte da prioridade do cálculo dos custos, não foi tarefa fácil, inicialmente observou-se que se tinha oitenta, 80, tipos de cirurgias, e que eram realizadas dois mil e oitocentos e setenta e duas cirurgias, 2.872, por semestre, Um dos primeiros dados a ser colhidos foi a dos gastos dos matérias e medicamentos, para cada tipo de cirurgia, para não perder tempo, pensou-se que seria um referencial em relação à relação rotatividade– lucratividade, umas tinham maior rotatividade que

outras com uma clara relação direta com a lucratividade é a partir de esse momento que se decide, neste trabalho, aplicar o princípio de Pareto, passo a passo como indicada na revisão bibliográfica na seção 2.5.1. Indicando na tabela nº1, que a mostra escolhida devem ser dezesseis tipos de cirurgias, com prioridade na ordem decrescente, inicia-se num primeiro momento com o cálculo dos custos dos curativos grau II com ou sem debridamento, por ser o tipo de cirurgias mais frequentes e que tem os maiores valores de consumo de medicamentos e materiais, participando com doce inteiros e sessenta e nove centésimos por cento, de um total de oitenta inteiros e cinquenta e seis centésimos por cento, 80,56%, do total do consumo de medicamentos e materiais, sendo esta a classe A, da curva ABC, ou de princípio de Pareto, a prioridade número um é para Curativo grau II com ou sem debridamento obteve-se como elemento número dois a Histerectomia com anexctomia uni/bilateral, que somando o valor unitário acumulado, com o primeiro item corresponde a vinte e três inteiros e onze por cento a seguir são enumerados, por razões didáticas, os procedimentos indicando por prioridade de forma decrescente:

1. Curativo grau II com ou sem debridamento;
2. Histerectomia com anexctomia (uni/bilateral);
3. Hernioplastia inguinal/crural (unilateral);
4. Plástica mamaria feminina não estética;
5. Tratamento de lesões osteo-condrais por fixação ou mosaicoplastia joelho/tornozelo;
6. Colecistectomia videolaparoscopica;
7. Colpoperineoplastia anterior e posterior;
8. Reconstrução ligamentar intra-articular;
9. Hernioplastia umbilical;
10. Conização;
11. Parafusos de interferência de titânio;
12. Videoartroscopia;
13. Tela inorgânica de polipropileno pequena (ate);
14. Curetagem semiótica c/ ou s/ dilatação do;
15. Hemorroidectomia;
16. Hernioplastia epigástrica.

Tabela 1 – Principio de Pareto Classe A

Itens Consumidos	Demanda Qdde	Preço	Valor Utilização Ordenado	Valor Utilização Acumulado	Nº de Itens	% dos Itens	% VUA Valor Unitário Acumulado	Classe	% em Cada Classe
Curativo grau II com ou sem debridamento	1.821,00	32,40	59.000,40	59.000,40	1	1,25	12,69	A	
Histerectomia c/ anexectomia (uni / bilateral)	64,00	757,73	48.494,83	107.495,23	2	2,50	23,11	A	
Hernioplastia inguinal / crural (unilateral)	77,00	444,54	34.229,92	141.725,15	3	3,75	30,47	A	
Plástica mamaria feminina não estética	62,00	513,40	31.830,50	173.555,65	4	5,00	37,32	A	
Tratamento das lesões osteo-condrais por	22,00	1.258,41	27.684,99	201.240,64	5	6,25	43,27	A	
Colecistectomia videolaparoscopica	39,00	692,77	27.018,06	228.258,70	6	7,50	49,08	A	
Colpoperineoplastia anterior e posterior	51,00	457,87	23.351,41	251.610,11	7	8,75	54,10	A	
Reconstrução ligamentar intra-articular do	14,00	1.590,01	22.260,12	273.870,23	8	10,00	58,88	A	
Hernioplastia umbilical	49,00	433,54	21.243,63	295.113,86	9	11,25	63,45	A	
Conização	41,00	443,66	18.190,06	313.303,92	10	12,50	67,36	A	
Parafuso de interferência de titânio	28,00	486,29	13.616,12	326.920,04	11	13,75	70,29	A	
Videoartroscopia	37,00	300,00	11.100,00	338.020,04	12	15,00	72,68	A	
Tela inorgânica de polipropileno pequena (ate	98,00	102,00	9.996,00	348.016,04	13	16,25	74,83	A	
Curetagem semiótica c/ ou s/ dilatação do	59,00	166,26	9.809,55	357.825,59	14	17,50	76,94	A	
Hemorroidectomia	28,00	301,46	8.440,89	366.266,48	15	18,75	78,75	A	
Hernioplastia epigástrica	15,00	559,87	8.398,05	374.664,53	16	20,00	80,56	A	**80,56**

Fonte: Dados Primários 2016

Os grupos de cirurgias que corresponde à classe B, mostradas na tabela nº 2, são os custos que teriam que ser calculados num segundo momento que teria prioridade de acordo com a seguinte lista:

1. Tratamento cirúrgico de rotura do menisco;
2. Tratamento odontológico para pacientes com;
3. Colecistectomia;
4. Tratamento cirúrgico de síndrome;
5. Ooforectomia /ooforoplastia;
6. Transposição / Transferência miotendinosa;
7. Orquiectomia subcapsular bilateral;
8. Hernioplastia recidivante;
9. Plástica anal externa / esfincteroplastia anal;
10. Hernioplastia incisional;
11. Tratamento das lesões osteo-condrais por;
12. Histerectomia, via vaginal;
13. Tratamento cirúrgico de incontinência;
14. Tratamento cirúrgico de rotura de menisco;
15. Exploração articular c/ou s/ sinovectomia;
16. Histerectomia total;
17. Retirada de placa e/ou parafusos;

18. Reconstrução de tendão patelar/ tendão;
19. Ressecção de lesão de boca;
20. Osteotomia de maxila;
21. Gastrostomia;
22. Tela inorgânica de polipropileno pequena;
23. Ressecção simples de tumor ósseo / de partes.

Tabela 2 – Princípio de Pareto Classe B

Itens consumidos	Demanda Qdde	Preço	Valor Utilização ordenados	Valor Utilização Acumulados	N° de Itens	% dos Itens	% VUA Valor Unitário Acumulado	Classe	% em Cada Classe
Tratamento cirúrgico de rotura do menisco	28	285,02	7.980,45	382.644,98	17	21,25	82,27	B	
Tratamento odontológico para pacientes com	22	328,34	7.223,48	389.868,46	18	22,50	83,83	B	
Colecistectomia	9	682,91	6.146,21	396.014,67	19	23,75	85,15	B	
Tratamento cirúrgico de síndrome	17	347,62	5.909,54	401.924,21	20	25,00	86,42	B	
Ooforectomia / ooforoplastia	10	505,40	5.054,02	406.978,23	21	26,25	87,50	B	
Transposição / transferência miotendinosa	13	303,08	3.940,04	410.918,27	22	27,50	88,35	B	
Orquiectomia subcapsular bilateral	9	433,17	3.898,53	414.816,80	23	28,75	89,19	B	
Hernioplastia recidivante	9	416,43	3.747,87	418.564,67	24	30,00	90,00	B	
Plástica anal externa / esfincteroplastia anal	21	170,13	3.572,65	422.137,32	25	31,25	90,76	B	
Hernioplastia incisional	5	539,92	2.699,60	424.836,92	26	32,50	91,34	B	
Tratamento das lesões osteo-condrais por	3	882,04	2.646,11	427.483,03	27	33,75	91,91	B	
Histerectomia (por via vaginal)	5	445,90	2.229,49	429.712,52	28	35,00	92,39	B	
Hernioplastia inguinal (bilateral)	5	426,02	2.130,10	431.842,62	29	36,25	92,85	B	
Tratamento cirúrgico de incontinência	6	327,56	1.965,35	433.807,97	30	37,50	93,27	B	
Tratamento cirúrgico de rotura de menisco	4	489,83	1.959,32	435.767,29	31	38,75	93,69	B	
Exploração articular c/ ou s/ sinovectomia de	7	274,68	1.922,73	437.690,02	32	40,00	94,11	B	
Histerectomia total	3	626,92	1.880,75	439.570,77	33	41,25	94,51	B	
Retirada de placa e/ou parafusos	8	217,76	1.742,10	441.312,87	34	42,50	94,89	B	
Reconstrução de tendão patelar / tendão	1	1.560,62	1.560,62	442.873,49	35	43,75	95,22	B	
Ressecção de lesão da boca	4	341,30	1.365,20	444.238,69	36	45,00	95,52	B	
Osteotomia da maxila	2	659,03	1.318,06	445.556,75	37	46,25	95,80	B	
Gastrostomia	2	649,72	1.299,43	446.856,18	38	47,50	96,08	B	
Tela inorgânica de polipropileno pequena	11	102,00	1.122,00	447.978,18	39	48,75	96,32	B	
Ressecção simples de tumor ósseo/de partes	3	347,24	1.041,73	449.019,91	40	50,00	96,54	B	15,99

Fonte: Dados Primários 2016

Em uma terceira etapa, são calculados os custos das cirurgias que pertencem à classe C, do princípio de Pareto, como expostas na tabela 3 e estas são: Laqueadura tubaria, Tratamento cirúrgico de varizes (unilateral), Exérese de glândula de bartholin / skene, Exérese de cisto vaginal, Remoção de dente retido (incluso / impactado), Sinusotomia bilateral, Vulvectomia simples, Colecistostomia, Extirpação e supressão de lesão de pele, Vasectomia, Tratamento cirúrgico de varizes, Transferência muscular / tendinosa, Miomectomia, Tela inorgânica de polipropileno media, Tratamento cirúrgico de fístula oro-sinusal, Parafuso canulado 3,5 mm, Fistulectomia

/ fistulotomia anal, Tratamento cirúrgico de artrite infecciosa, Postectomia, Reparação de outras hérnias, Colpoperineoplastia posterior, Tratamento cirúrgico de cisto do complexo, Tratamento cirúrgico de halux valgus c/, Tratamento cirúrgico de halux valgus s/, Tratamento cirúrgico de artrite infecciosa, Parafuso canulado mini, Redução cirúrgica de fratura dos ossos, Tenólise, Fasciectomia, Artrodese de pequenas articulações, Fasciotomia de membros superiores, Retirada de fio ou pino intraósseo, Exérese de cisto sacrococcígeo, Exodontia múltipla com alveoloplastia, Tratamento cirúrgico de hipertrofia, Anestesia Geral, Fio de Kirschner, Curativo grau I c/ ou s/ debridamento, Exodontia de dente decíduo, e Exodontia de dente permanente deve seguir-se esta ordem por ter esta prioridade de acordo com o princípio de Pareto; desta maneira conclui-se o cálculo de todos os custos do centro cirúrgico do hospital.

Deve deixar-se claro que a separação das tabelas 1, 2 e 3 foi realizada por razões didáticas, para visualizar a importância da prioridade de acordo com a urgência das cirurgias em função de medicamentos e materiais utilizados em cada uma delas. Os cálculos são efetuados utilizando o total dos dados o seja cem por cento, 100%.

Este princípio que determinou a amostra dos tipos de cirurgias letivas a serem calculados os custos também apresenta outras informações que apoiam ao gestor, como mostra a tabela 1 como a demanda, os valores acumulados e o percentual de participação dos gastos com medicamentos e materiais utilizados, dentro da prioridade da classe A. A coluna da demanda indica o número de pacientes que foram atendidos durante o período de janeiro a julho de 2016, de cada cirurgia; os valores acumulados permitem visualizar a formação da prioridade do cálculo dos custos, o percentual de participação acumulado indica o valor acumulado dos gastos das diversas cirurgias. A classe A representa oitenta inteiros e cinquenta e seis por cento, 80,56%, dos custos de vinte, 20%, do total das cirurgias realmente efetuadas, segundo a tabela 1.

A tabela 2 mostra que quinze inteiros e noventa e nove por cento, 15,99%, dos custos está representado por 30% das cirurgias letivas. Esta classe tem como prioridade número dois, ou menos importante, a seguir em ordem decrescente se mostram as cirurgias: Tratamento cirúrgico de rotura do menisco, Tratamento odontológico para pacientes com, Colecistectomia, Tratamento cirúrgico de síndrome, Ooforectomia / ooforoplastia, Transposição / transferência miotendinosa, Orquiectomia subcapsular bilateral, Hernioplastia recidivante, Plástica anal externa / esfincteroplastia anal, Hernioplastia incisional, Tratamento das lesões osteo-condrais,

Histerectomia (por via vaginal), Hernioplastia inguinal (bilateral), Tratamento cirúrgico

Tabela 3 – Princípio de Pareto Classe C

Itens consumidos	Demanda Qdde	Preço	Valor Utilização ordenados	Valor Utilização Acumulados	Nº de Itens	% dos Itens	% VUA Valor Unitário Acumulado	Classe	% em Cada Classe
Laqueadura tubaria	3	336,08	1.008,25	450.028,16	41	51,25	96,76	C	
Tratamento cirúrgico de varizes (unilateral)	2	483,37	966,74	450.994,90	42	52,50	96,97	C	
Exérese de glândula de bartholin / skene	4	224,68	898,72	451.893,62	43	53,75	97,16	C	
Exérese de cisto vaginal	2	372,54	745,08	452.638,70	44	55,00	97,32	C	
Remoção de dente retido (incluso / impactado)	32	22,72	727,04	453.365,74	45	56,25	97,48	C	
Sinusotomia bilateral	2	324,24	648,48	454.014,22	46	57,50	97,62	C	
Vulvectomia simples	5	128,44	642,20	454.656,42	47	58,75	97,76	C	
Colecistostomia	1	632,50	632,50	455.288,92	48	60,00	97,89	C	
Extirpação e supressão de lesão de pele e de	4	158,11	632,44	455.921,36	49	61,25	98,03	C	
Vasectomia	2	306,47	612,94	456.534,30	50	62,50	98,16	C	
Tratamento cirúrgico de varizes (bilateral)	1	582,04	582,04	457.116,34	51	63,75	98,28	C	
Transferência muscular / tendinosa no	1	554,82	554,82	457.671,16	52	65,00	98,40	C	
Miomectomia	1	528,94	528,94	458.200,10	53	66,25	98,52	C	
Tela inorgânica de polipropileno media (101 a	4	125,00	500,00	458.700,10	54	67,50	98,63	C	
Tratamento cirúrgico de fístula oro-sinusal /	1	499,65	499,65	459.199,75	55	68,75	98,73	C	
Parafuso canulado 3,5 mm	4	116,02	464,08	459.663,83	56	70,00	98,83	C	
Fistulectomia / fistulotomia anal	2	222,83	445,65	460.109,48	57	71,25	98,93	C	
Tratamento cirúrgico de artrite infecciosa	1	438,48	438,48	460.547,96	58	72,50	99,02	C	
Postectomia	2	219,12	438,24	460.986,20	59	73,75	99,12	C	
Reparação de outras hérnias	1	382,19	382,19	461.368,39	60	75,00	99,20	C	
Colpoperineoplastia posterior	1	372,54	372,54	461.740,93	61	76,25	99,28	C	
Tratamento cirúrgico de cisto do complexo	1	361,11	361,11	462.102,04	62	77,50	99,36	C	
Tratamento cirúrgico de halux valgus c/	1	355,81	355,81	462.457,85	63	78,75	99,43	C	
Tratamento cirúrgico do halux valgus s/	1	336,60	336,60	462.794,45	64	80,00	99,51	C	
Tratamento cirúrgico de artrite infecciosa	1	268,41	268,41	463.062,86	65	81,25	99,56	C	
Parafuso canulado mini	1	257,29	257,29	463.320,15	66	82,50	99,62	C	
Redução cirúrgica de fratura dos ossos	1	252,40	252,40	463.572,55	67	83,75	99,67	C	
Tenólise	1	229,40	229,40	463.801,95	68	85,00	99,72	C	
Fasciectomia	1	222,95	222,95	464.024,90	69	86,25	99,77	C	
Artrodese de pequenas articulações	1	213,79	213,79	464.238,69	70	87,50	99,82	C	
Fasciotomia de membros superiores	1	200,51	200,51	464.439,20	71	88,75	99,86	C	
Retirada de fio ou pino intraósseo	1	151,66	151,66	464.590,86	72	90,00	99,89	C	
Exérese de cisto sacrococcígeo	1	143,72	143,72	464.734,58	73	91,25	99,92	C	
Exodontia múltipla com alveoloplastia por	11	12,98	142,78	464.877,36	74	92,50	99,95	C	
Tratamento cirúrgico de hipertrofia dos	1	119,35	119,35	464.996,71	75	93,75	99,98	C	
Anestesia geral	1	84,00	84,00	465.080,71	76	95,00	100,00	C	
Fio de kirschner	1	13,00	13,00	465.093,71	77	96,25	100,00	C	
Curativo grau i c/ ou s/ debridamento	20	0,00	0,00	465.093,71	78	97,50	100,00	C	
Exodontia de dente decíduo	1	0,00	0,00	465.093,71	79	98,75	100,00	C	
Exodontia de dente permanente	37	0,00	0,00	465.093,71	80	100,00	100,00	C	3,45
	2.872		465.093,71	465.093,71	80	100	100,00		100,00

Fonte: Dados Primários 2016

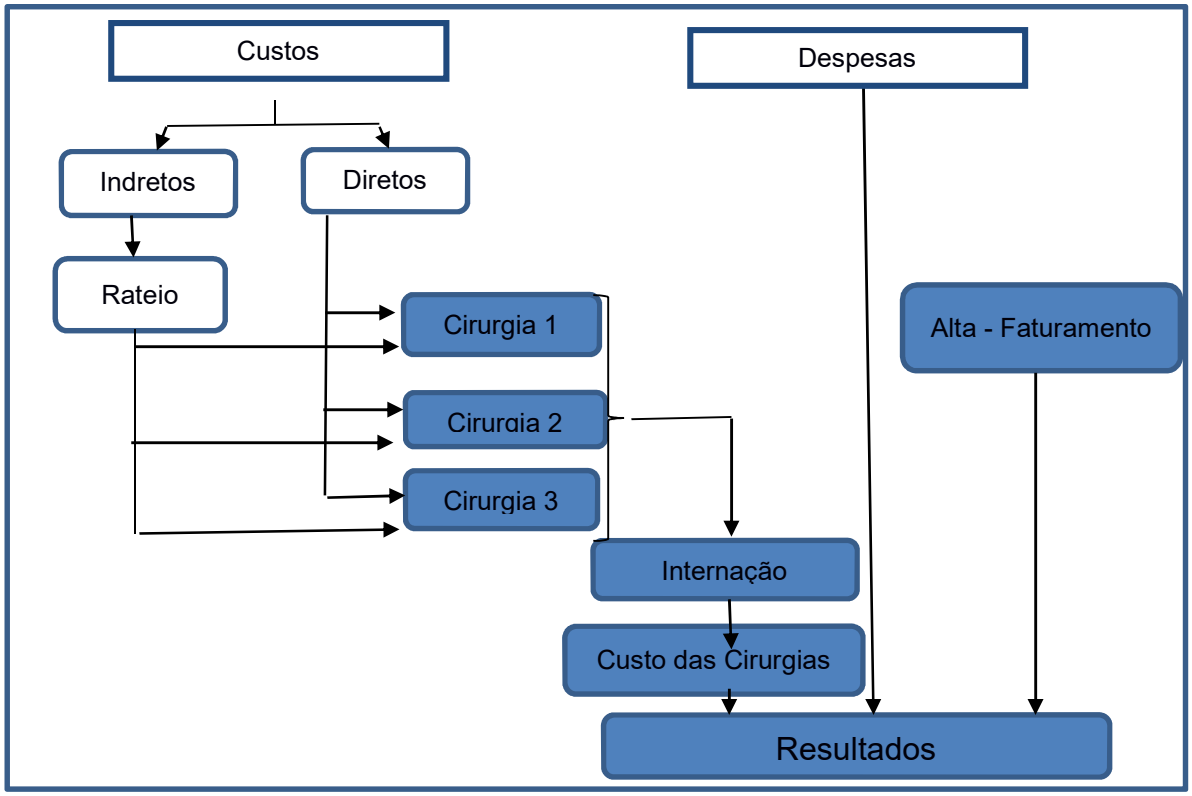
de incontinência, Tratamento cirúrgico de rotura de menisco, Exploração articular c/ ou s/ sinovectomia de, Histerectomia total, Retirada de placa e/ou parafusos, Reconstrução de tendão patelar / tendão, Ressecção de lesão da boca, Osteotomia da maxila, Gastrostomia, Tela inorgânica de polipropileno pequena e a cirurgia de Ressecção simples de tumor ósseo/de partes.

A tabela 3 mostra que este grupo de cirurgias tem pouca representatividade pois, três inteiros e quarenta e cinco centésimos por cento, 3,45%, dos custos estão representados por cinquenta por cento, 50%, das cirurgias.

4.4 Aplicação de Custos por Absorção ao Centro Cirúrgico

Devido a formação de centros de custos ou departamentalização na instituição e por outro lado tanto os custos diretos quanto os fixos são características próprias da instituição, de acordo com a legislação mediante o decreto lei 1598/26 de dezembro de 1977 art.13 §1, a, b, c, d, e, é permitido a aplicação do método de custeio por absorção. O alvo do cálculo de custos é o CC do HB do atendimento ao SUS.

Figura 4: Esquema Básico de custos para o centro cirúrgico



Fonte: Adaptado pela autora

Para avaliar os custos pelo método de custo por absorção será seguido o esquema da figura 4, o qual é uma adaptação da figura 1 (pág. 22).

Em uma empresa industrial os custos são alocados ao setor de produção diretamente aos produtos, mas quando se trata de hospitais, como é o caso, dentro do CC as cirurgias são consumidoras de custos. Os pacientes pós cirurgias são conduzidos à sala de recuperação pós anestesia, este é o momento em que se finaliza o consumo de recursos dentro do CC. Seguidamente os pacientes são encaminhados para a sala de recuperação ou leitos da internação pelas enfermeiras ou técnicas, recebendo os cuidados adequados, indicados pelos médicos especialistas, em seguida dados de alta.

Quadro 9 Gastos do Centro Cirúrgico

Gastos das Cirurgias
Mão-de-Obra
Materiais e Medicamentos
Energia Elétrica
Oxigênio
Depreciação
Água
Telefone
Manutenção de equipamentos
Serviços de Lavanderia
Serviço de Coleta de Resíduos
Centro de esterilização
Manutenção Física do prédio
Higienização Terceirizado
Lavanderia Terceirizado
Manutenção e conservação da unidade
Recepção
Salários do setor administrativo
Sistema de Gestão Hospitalar
Sistema Contábil
Material de expediente (prontuários, pastas ,canetas)
Internet

Fonte: Dados primários 2016

Os centros de custos da unidade hospitalar são nove: Lar Elizabeth, ambulatório, emergência, internação, farmácia, pronto atendimento, PA, administração, centro cirúrgico e diversos, neste último entra o setor de manutenção e os terceirizados como higienização e lavanderia.

Os materiais e medicamentos diretos utilizados são compostos pelas órteses e próteses e todos os produtos expedidos pela farmácia utilizados durante as intervenções cirúrgicas, os expedidos pelo hemocentro como sangue, plaquetas entre outros. A Mão-de-obra direta está formada pelos médicos, anestesistas, enfermeira e técnicas de enfermagem; as despesas indiretas esta conformada pelos produtos de limpeza e esterilização, lavanderia, agua, oxigênio, equipamentos, ferramentas, instalações, entre outros.

Quadro 10 Separação Custos das Despesas

Custos	**Despesas**
Mão-de-obra;	Recepção
Materiais e Medicamentos Utilizados	Salários do setor administrativo
	Sistema de Gestão Hospitalar
	Sistema Contábil
	Material de expediente (prontuários)
	Internet
	Telefone
	Manutenção de equipamentos;
	Manutenção Física do prédio
	Manutenção e conservação do hospital
	Depreciação
	Água
	Serviços de Lavanderia
	Serviço de Coleta de Resíduos
	Manutenção Física do prédio e conservação do setor
	Higienização Terceirizado
	Lavanderia Terceirizado
	Energia Elétrica
	Oxigênio

Fonte: Adaptado pela autora

Para avaliar os custos será seguida a figura 1 apresentado por Martins, 2010,

com uma ligeira adaptação, quando numa empresa industrial são avaliados os custos de produção, o produto final vai para o estoque os pacientes não vão para estoque, eles são conduzidos para a sala de recuperação, ou leitos, pelas enfermeiras ou técnicas este é o momento em que finaliza o consumo de recursos que fazem parte dos custos do CC.

No leito da internação os pacientes recebem os adequados cuidados indicados por médicos especialistas, é inicia os custos de internação, e posteriormente são dados de alta, quando o médico ver o momento oportuno e considere benéfico para a saúde do cliente ou paciente. Quando o paciente é dado de alta, é acionado o setor de faturamento do hospital quem gera a fatura, adicionando as despesas ocorridas desde o instante que ingressa até a sua saída do hospital o que dá origem que geram como resultado receita superávit ou déficit.

Quadro 11 Custos Diretos e Indiretos

Custos Diretos	**Custos Indiretos**
Mão-de-obra;	Energia Elétrica
Materiais e Medicamentos Utilizados	Oxigênio
	Depreciação
	Água
	Telefone
	Serviços de Lavanderia
	Serviço de Coleta de Resíduos
	Manutenção Física do prédio e conservação
	Higienização Terceirizado
	Lavanderia Terceirizado

Fonte: Adaptado pela autora

Para calcular os custos do CC do HB se dá seguimento à figura 3 - Esquema Básico de custos para centro cirúrgico, que indica iniciar listando todos os tipos de gastos, custos e despesas, juntos, que são apresentados no quadro Nº9 Gastos do Centro Cirúrgico, como de mão-de-obra direta composta pelos médicos, enfermeiras, assistentes, técnicos, auxiliares entre outros, pessoal que atuam diretamente nas salas de cirurgias; assim como a mão de obra indireta que se encontram nos centros que dão apoio a este centro de custos tais como de almoxarifado, centro de materiais de esterilização, CME; de higienização, lavanderia, manutenção e conservação da

unidade, recepção de administração do CC como os assistentes, gastos com agua, energia, telefone, *internet,* sistemas que dão suporte a gestão ou à contabilidade.

Inicia-se o passo número 2, que se caracteriza por separar os custos das despesas que está composto pela recepção, salários do setor administrativo, sistema de gestão hospitalar, sistema contábil, material de expediente, *internet*, telefone, manutenção de equipamentos, manutenção física do prédio o que didaticamente são mostrados no quadro nº10.

Neste terceiro momento seguindo o esquema básico da figura nº3, separa-se os custos diretos dos indiretos, como visualizados no quadro 11.

CUSTOS DIRETOS

Inicia-se o cálculo dos custos diretos, o qual é composto pelo conjunto de materiais e medicamentos utilizados em cada tipo de cirurgia. Cada médico especialista preenche um formulário de pedido para a farmácia, esta envia para o centro de esterilização, que por sua vez faz chegar até a sala de cirurgia. Estes dados foram obtidos através do sistema informatizado pertencente ao hospital.

Tabela 4 – Alocação de Mão-de-Obra Direta

Centro Cirurgico										alocação
Procedimento	RH			médico			anestesista por paciente			MOD
	60	tempo	R$/min	60	min	R$/min	anest 1	anest 2		
Curativo grau II c/ ou s/ debridamento	25,23	40	16,82	50,88	40	33,92	215.023,83	35.986,22	87,40	138,14
Histerectomia c/ anexectomia (uni / bilateral)	25,23	120	50,45	95,21	120	190,42			87,40	328,27
Hernioplastia inguinal / crural (unilateral)	25,23	30	12,61	318,9	30	159,45			87,40	259,46
Plástica mamaria feminina não estética	25,23	240	100,91	95,21	240	380,84			87,40	569,15
Tratamento das lesões osteo-condrais por	25,23	50	21,02	162,75	50	135,63			87,40	244,05
Colecistectomia videolaparoscopica	25,23	40	16,82	318,9	40	212,60			87,40	316,82
Colpoperineoplastia anterior e posterior	25,23	45	18,92	95,21	45	71,41			87,40	177,73
Reconstrução ligamentar intra-articular do	25,23	105	44,15	162,75	105	284,81			87,40	416,36
Hernioplastia umbilical	25,23	75	31,53	318,9	75	398,63			87,40	517,56
Conização	25,23	120	50,45	95,21	120	190,42			87,40	328,27
Parafuso de interferência de titânio	25,23	60	25,23	162,75	60	162,75			87,40	275,38
Videoartroscopia	25,23	75	31,53	162,75	75	203,44			87,40	322,37
Tela inorgânica de polipropileno pequena	25,23	50	21,02	318,9	50	265,75			87,40	374,17
Curetagem semiótica c/ ou s/ dilatação	25,23	105	44,15	95,21	105	166,62			87,40	298,16
Hemorroidectomia	25,23	30	12,61	95,21	30	47,61			87,40	147,62
Hernioplastia epigástrica	25,23	60	25,23	95,21	60	95,21			87,40	207,84

Fonte: Dados Primários 2016

Nesta face são distinguidos os custos diretos como mostra a tabela nº4 os custos de mão-de-obra de produção das cirurgias, alocados os valores

correspondentes aos serviços prestados dentro da amostra da classe A. Cada tipo de cirurgia por ser independente, uma da outra, possui seus próprios custos de procedimentos em função do tempo que demora cada cirurgia; o recurso humano, RH, dentro da sala de cirurgia está composto por uma a equipe de uma enfermeira assistente, uma instrumentista e duas técnicas; para atribuir os valores foi preciso conhecer o valor mensal de cada folha de pagamento dividir por trinta dias, logo por vinte e quatro horas e assim alocar o custo por hora da equipe.

Cada tipo de cirurgia é atendido por um determinado médico especialista, e um médico anestesista ambos formam parte da mão-de-obra direta. Os valores dos custos do anestesista são atribuídos por paciente, somou-se toda a folha do anestesista, durante os sete meses, e este valor foi dividido pelo número de pacientes, dois mil oitocentos e setenta e dois, 2782.

RH do CC está formado pelas enfermeiras técnicas de enfermagem. Para determinar o custo da mão-de-obra direta para cada tipo de cirurgia, foi somado: RH, médico e anestesista, como é mostrado na tabela 4.

RATEIO DOS CUSTOS INDIRETOS

Depois de ter apresentado os custos diretos segue a estrutura do rateio dos custos indiretos que serão apropriados, como destacado na tabela 5 calculando-se a média aritmética mensal dos sete últimos meses do ano de 2016, isto é o consumo aproximado em trinta dias, 30 dias, logo dividido por vinte quatro, 24, horas e passa-se a alocar aos nove, 9, setores chegando ao custo por hora de consumo de higienização.

Tabela 5 – Consumo da higienização

Higeinização	dias	hora	setores	salas do CC
Valor	30,00	24,00	7,00	2,00
15.360,00	512,00	21,33	3,05	1,52

Fonte: Dados Primários 2016

A higienização é um setor terceirizado, o pagamento à empresa terceirizada é de forma mensal, e é a partir dos dados mensais colhidos de janeiro a julho de 2016, se obteve uma média mensal do hospital como unidade de negócio, calculando-se o custo por hora de cada setor entre eles do CC para poder alocar a cada procedimento.

Tabela 6 – Alocação dos Custos de higienização

Procedimento	60,00	tempo	alocação
Curativo grau II c/ ou s/ debridamento	1,52	40,00	1,02
Histerectomia c/ anexectomia (uni / bilateral)	1,52	120,00	3,05
Hernioplastia inguinal / crural (unilateral)	1,52	30,00	0,76
Plástica mamaria feminina não estética	1,52	240,00	6,10
Tratamento das lesões osteo-condrais por	1,52	50,00	1,27
Colecistectomia videolaparoscopica	1,52	40,00	1,02
Colpoperineoplastia anterior e posterior	1,52	45,00	1,14
Reconstrução ligamentar intra-articular do	1,52	105,00	2,67
Hernioplastia umbilical	1,52	75,00	1,90
Conização	1,52	120,00	3,05
Parafuso de interferência de titânio	1,52	60,00	1,52
Videoartroscopia	1,52	75,00	1,90
Tela inorgânica de polipropileno pequena (ate	1,52	50,00	1,27
Curetagem semiótica c/ ou s/ dilatação do	1,52	105,00	2,67
Hemorroidectomia	1,52	30,00	0,76
Hernioplastia epigástrica	1,52	60,00	1,52

Fonte: Dados Primários (2016)

Verificou-se que o hospital, tem como custo por hora higienizada vinte e um Reais e trinta e três centavos, R$21,33, sendo que cada setor por hora de limpeza consome três reais e cinco centavos, R$3,05; e que para cada cirurgia por hora foi alocado o custo de um real e vinte e cinquenta e dois centavos de real, R$1,52.

O curativo grau II c/ ou s/ debridamento dura quarenta minutos de procedimento cirúrgico tendo um consumo de higienização nesse período de um real e dois centavos, R$1,02, a plástica mamaria feminina dura em média quatro horas fazendo uso de seis reais e dez centavos de higienização.

A lavanderia pertence ao setor denominado vários, serviço que é terceirizado, as roupas sujas são separadas e entregues à empresa contratada para lavar, esta cobra quatro reais e vinte três centavos, R$4,23, por quilo de roupas entregues limpas, sejam enxovais completos, calcas, blusas, partir dos dados mensais colhidos de janeiro a julho de 2016, se obteve uma média mensal do hospital como unidade de negócio, calculando-se o custo por hora de cada setor, de roupas recebidas limpas, entre eles do CC com a finalidade de alocar a cada procedimento os custos da lavanderia. Percebe-se na tabela 07 que o hospital como um todo, a cada hora consome cinquenta e um reais e setenta centavos R$51,70 de roupas limpas; e que cada cirurgia por hora consome três reais e sessenta e nove centavos R$3,69.

Tabela 07 - Consumo da Lavanderia

Lavanderia	dias	hora	setores	salas do CC
Valor	30,00	24,00	7,00	2,00
37.224,00	1.240,80	51,70	7,39	3,69

Fonte: Dados Primários (2016)

O procedimento de Curativo grau II c/ ou s/ debridamento consume dois reais e quarenta e seis centavos, R$2,46 de roupa lavada. A cirurgia de histerectomia c/ anexectomia (uni/ bilateral) teve como custo sete reais e trinte e nove centavos, R$7,39; a plástica mamaria feminina não estética consome do setor da lavanderia quatorze reais e setenta e sete centavos, R$14,77.

Tabela 08 - Alocação dos Custos de Lavanderia

Procedimento	60,00	Tempo	alocação
Curativo grau II c/ ou s/ debridamento	3,69	40	2,46
Histerectomia c/ anexectomia (uni / bilateral)	3,69	120	7,39
Hernioplastia inguinal / crural (unilateral)	3,69	30	1,85
Plástica mamaria feminina não estética	3,69	240	14,77
Tratamento das lesões osteo-condrais por	3,69	50	3,08
Colecistectomia videolaparoscopica	3,69	40	2,46
Colpoperineoplastia anterior e posterior	3,69	45	2,77
Reconstrução ligamentar intra-articular do	3,69	105	6,46
Hernioplastia umbilical	3,69	75	4,62
Conização	3,69	120	7,39
Parafuso de interferência de titânio	3,69	60	3,69
Videoartroscopia	3,69	75	4,62
Tela inorgânica de polipropileno pequena (ate	3,69	50	3,08
Curetagem semiótica c/ ou s/ dilatação do	3,69	105	6,46
Hemorroidectomia	3,69	30	1,85
Hernioplastia epigástrica	3,69	60	3,69

Fonte: Dados Primários (2016)

O procedimento de cirurgia da Hemorroidectomia dura trinta minutos sendo alocado um real e oitenta centavos, R$1,85, de roupas limpas, Tratamento das lesões

osteo-condrais consumi-o três reais e oito centavos, R$3,08; Reconstrução ligamentar intra-articular precisa de seis reais e quarenta e seis centavos, R$6,46; O que ode ser visualizado na Tabela 08.

A cirurgia de histerectomia c/ anexectomia (uni/ bilateral) teve como custo sete reais e trinte e nove centavos, R$7,39; a plástica mamaria feminina não estética consome do setor da lavanderia quatorze reais e setenta e sete centavos, R$14,77.

O procedimento de cirurgia da Hemorroidectomia dura trinta minutos sendo alocado um real e oitenta centavos, R$1,85, de roupas limpas, Tratamento das lesões osteo-condrais consumi-o três reais e oito centavos, R$3,08; Reconstrução ligamentar intra-articular precisa de seis reais e quarenta e seis centavos, R$6,46; O que ode ser visualizado na Tabela 08.

Tabela 09 - Consumo da Energia Elétrica

Mês	dias	hora	setores	salas
Valor	30,00	24,00	9	2,00
R$12.500,00	416,67	17,36	1,93	0,96

Fonte: Dados Primários (2016)

A partir dos dados mensais colhidos do consumo da energia elétrica de janeiro a julho de 2016, se obteve uma média mensal de doze mil quinhentos reais, R$12.500,00, do hospital como unidade de negócio, calculando-se o custo do consumo por hora de cada setor entre eles do CC para poder alocar a cada procedimento, como mostra a tabela 09. A energia elétrica para o hospital como um todo, a hora custa dezessete reais e trinte e seis centavos, R$17,36 sendo que cada setor por hora utilizada paga um real e noventa e três centavos, R$1,93; e que cada cirurgia por hora consome noventa e seis centavos de real R$0,96. O que significa que o consumo da energia elétrica para o Curativo grau II com ou sem debridamento é de quatro centavos de real, R$0,64; a cirurgia de Histerectomia com anexctomia (uni/bilateral) consome um real e noventa e três centavos, R$1,93; a Hernioplastia inguinal/crural (unilateral) tem um custo de energia de quarenta e oito centavos de real, R$0,48; a Plástica mamaria feminina não estética três reais e oitenta e seis centavos, R$3,86; o Tratamento de lesões osteo-condrais por fixação ou mosaicoplastia joelho/tornozelo, oitenta centavos de real, R$0,80; a Colecistectomia videolaparoscopica, sessenta e quatro centavos, R$0,64; Colpoperineoplastia anterior

e posterior, setenta e dois centavos de real, R$0,72; a Reconstrução ligamentar intra-articular, um real e sessenta e nove centavos, R$1,69; a Hernioplastia umbilical, um real e vinte um centavos, R$1,21; a Conização um real e noventa e três centavos, R$1,21; a cirurgia de Parafusos de interferência de titânio noventa e seis centavos de real, R$0,96; Videoartroscopia um real e vinte um centavo, R$1,21; a cirurgia de Tela inorgânica de polipropileno pequena (ate) oitenta centavos de Real, R$0,80 segundo a tabela 10.

Tabela 10 - Alocação dos Custos de Energia Elétrica

Procedimento / hora	60,00	Tempo cirúrgico/min	custo R$
Curativo grau II c/ ou s/ debridamento	0,96	40	0,64
Histerectomia c/ anexectomia (uni / bilateral)	0,96	120	1,93
Hernioplastia inguinal / crural (unilateral)	0,96	30	0,48
Plástica mamaria feminina não estética	0,96	240	3,86
Tratamento das lesões osteo-condrais por	0,96	50	0,80
Colecistectomia videolaparoscopica	0,96	40	0,64
Colpoperineoplastia anterior e posterior	0,96	45	0,72
Reconstrução ligamentar intra-articular do	0,96	105	1,69
Hernioplastia umbilical	0,96	75	1,21
Conização	0,96	120	1,93
Parafuso de interferência de titânio	0,96	60	0,96
Videoartroscopia	0,96	75	1,21
Tela inorgânica de polipropileno pequena (ate	0,96	50	0,80
Curetagem semiótica c/ ou s/ dilatação do	0,96	105	1,69
Hemorroidectomia	0,96	30	0,48
Hernioplastia epigástrica	0,96	60	0,96

Fonte: Dados Primários (2016)

A partir dos dados mensais colhidos do consumo de oxigênio de janeiro a julho do 2016, se obteve uma média mensal do hospital, calculando-se o custo por hora de cada setor entre eles do CC para poder alocar a cada procedimento. Verificou-se que o oxigênio consumido durante o período de seis meses é de sete mil e novecentos e cinquenta e três reais o hospital como um todo, em um mês é duzentos e sessenta e

cinco reais e quinze centavos já o consumo em uma hora, custa onze reais e cinco centavos, R$11,05; sendo que cada setor por hora utilizada paga aproximadamente dois reais e vinte e um centavo, R$2,21 de acordo com a tabela 11.

Tabela 11 - Consumo de Oxigênio

mês	dias	hora	setores
consumo	30,00	24,00	5,00
R$7953,00	265,10	11,05	2,21

Fonte: Dados Primários (2016)

Tabela 12 - Alocação dos Custos de Oxigênio

Procedimento	60,00	tempo	alocação
Curativo grau II c/ ou s/ debridamento	2,21	40	1,47
Histerectomia c/ anexectomia (uni / bilateral)	2,21	120	4,42
Hernioplastia inguinal / crural (unilateral)	2,21	30	1,10
Plástica mamaria feminina não estética	2,21	240	8,84
Tratamento das lesões osteo-condrais por	2,21	50	1,84
Colecistectomia videolaparoscopica	2,21	40	1,47
Colpoperineoplastia anterior e posterior	2,21	45	1,66
Reconstrução ligamentar intra-articular do	2,21	105	3,87
Hernioplastia umbilical	2,21	75	2,76
Conização	2,21	120	4,42
Parafuso de interferência de titânio	2,21	60	2,21
Videoartroscopia	2,21	75	2,76
Tela inorgânica de polipropileno pequena (ate	2,21	50	1,84
Curetagem semiótica c/ ou s/ dilatação do	2,21	105	3,87
Hemorroidectomia	2,21	30	1,10
Hernioplastia epigástrica	2,21	60	2,21

Fonte: Dados primários (2016)

A cirurgia da Hernioplastia inguinal / cural (unilateral) tem como tempo de duração em média trinta minutos consumindo um real e dez centavos, R$1,10, de Oxigênio. Dependendo do paciente esta média pode variar, neste caso foram a locados de forma uniforme em relação ao tempo de duração do procedimento.

A partir dos dados mensais colhidos do consumo de água de janeiro a julho de

2016, se obteve uma média mensal do hospital como unidade de negócio, calculando-se o custo por hora de cada setor entre eles do CC para poder alocar a cada procedimento.

Tabela 13 - Consumo de Agua

Mês	dias	hora	setores	salas do CC
Consumo	30,00	24,00	9,00	2,00
R$ 2.000,00	66,67	2,78	0,31	0,15

Fonte: Dados Primários (2016)

Constatou-se que o consume médio por hora no hospital, dois reais e setenta e oito centavos, R$2,78, sendo que cada setor por hora utilizada paga trinta e um centavos de real, R$0,31; e que cada cirurgia por hora consome quinze centavos de real R$0,15 de agua. A locação para a cirurgia de reconstrução ligamentar intra-articular foram alocados três reais e oitenta e sete centavos, R$3,87.

Tabela 14 – Alocação dos Custos de Agua

Procedimento	60	tempo	alocação
Curativo grau II c/ ou s/ debridamento	0,15	40,00	0,10
Histerectomia c/ anexectomia (uni / bilatera	0,15	120,00	0,31
Hernioplastia inguinal / crural (unilateral)	0,15	30,00	0,08
Plástica mamaria feminina não estética	0,15	240,00	0,62
Tratamento das lesões osteo-condrais por	0,15	50,00	0,13
Colecistectomia videolaparoscopica	0,15	40,00	0,10
Colpoperineoplastia anterior e posterior	0,15	45,00	0,12
Reconstrução ligamentar intra-articular do	0,15	105,00	0,27
Hernioplastia umbilical	0,15	75,00	0,19
Conização	0,15	120,00	0,31
Parafuso de interferência de titânio	0,15	60,00	0,15
Videoartroscopia	0,15	75,00	0,19
Tela inorgânica de polipropileno pequena (a	0,15	50,00	0,13
Curetagem semiótica c/ ou s/ dilatação do	0,15	105,00	0,27
Hemorroidectomia	0,15	30,00	0,08
Hernioplastia epigástrica	0,15	60,00	0,15

Fonte: Dados Primários (2016)

O procedimento de cirurgia de curativo grau II c/ ou s/ debridamento de Parafuso de interferência de titânio teve como consumo de agua quinze centavos de real, R$0,15; a curetagem semiótica c/ ou s/ dilatação consumi-o vinte e sete centavos

de real, R$0,27; a Hernioplastia epigástrica consumiu quinze centavos de real, R$0,15; a tela inorgânica de polipropileno pequena o seu tempo de cirurgia é de cinquenta minutos consumindo treze centavos de real de agua, como exibido na tabela 14.

Tabela 15 – Depreciação do ano de 2015

Ano 2015	semestre	dias	hora	setores	salas do CC
Total	2,00	30,00	24,00	9,00	2,00
8.279,54	Aparelhos				
7.247,55	Instrumentos				
6.853,04	Máquinas				
7.460,04	4.351,69	145,06	6,04	0,25	0,13

Fonte: Dados Primários (2016)

Tabela 16 – Alocação dos custos de Depreciação

Procedimento	min 60	tempo cirurgia	alocação
Curativo grau II c/ ou s/ debridamento	0,13	40	0,08
Histerectomia c/ anexectomia (uni / bilateral)	0,13	120	0,25
Hernioplastia inguinal / crural (unilateral)	0,13	30	0,06
Plástica mamaria feminina não estética	0,13	240	0,50
Tratamento das lesões osteo-condrais por	0,13	50	0,10
Colecistectomia videolaparoscopica	0,13	40	0,08
Colpoperineoplastia anterior e posterior	0,13	45	0,09
Reconstrução ligamentar intra-articular do	0,13	105	0,22
Hernioplastia umbilical	0,13	75	0,16
Conização	0,13	120	0,25
Parafuso de interferência de titânio	0,13	60	0,13
Videoartroscopia	0,13	75	0,16
Tela inorgânica de polipropileno pequena (ate	0,13	50	0,10
Curetagem semiótica c/ ou s/ dilatação do	0,13	105	0,22
Hemorroidectomia	0,13	30	0,06
Hernioplastia epigástrica	0,13	60	0,13

Fonte: Dados Primários (2016)

A partir dos dados mensais colhidos da depreciação anual, por médio do Balanço Geral do 2015, se obteve a depreciação média mensal do hospital como unidade de negócio, foram agrupados todos os aparelhos, instrumentos e maquinas,

a partir destes dados foi calculado o custo por hora de cada setor entre eles do CC e seguidamente alocar a cada procedimento. Verificou-se na tabela 15 que a depreciação para o hospital como um todo, a hora seis reais e quatro centavos, R$6,04; sendo que cada setor por hora utilizada aparelhos, instrumentos e/ou maquinário paga vinte cinco centavos, R$0,25; e que cada cirurgia por hora consome treze centavos de real, R$0,13, de depreciação. Como a Histerectomia com anexectomia (uni / bilateral) e a Conização tem maior tempo de duração de cirurgia tem a maior depreciação que é de vinte e cinco centavos de real, R$0,25.

Tabela 17 - Consumo de Manutenção e Conservação

Agua	dias	hora	setores	salas do CC
consumo	30,00	24,00	9,00	2,00
3.800,00	126,67	5,28	0,59	0,29

Fonte: Dados Primários (2016)

Tabela 18 - Alocação dos custos de manutenção e conservação

Procedimento	min 60	tempo cirurgia	alocação
Curativo grau II c/ ou s/ debridamento	0,29	40	0,20
Histerectomia c/ anexectomia (uni / bilateral)	0,29	120	0,59
Hernioplastia inguinal / crural (unilateral)	0,29	30	0,15
Plástica mamaria feminina não estética	0,29	240	1,17
Tratamento das lesões osteo-condrais por	0,29	50	0,24
Colecistectomia videolaparoscopica	0,29	40	0,20
Colpoperineoplastia anterior e posterior	0,29	45	0,22
Reconstrução ligamentar intra-articular do	0,29	105	0,51
Hernioplastia umbilical	0,29	75	0,37
Conização	0,29	120	0,59
Parafuso de interferência de titânio	0,29	60	0,29
Videoartroscopia	0,29	75	0,37
Tela inorgânica de polipropileno pequena (ate	0,29	50	0,24
Curetagem semiótica c/ ou s/ dilatação do	0,29	105	0,51
Hemorroidectomia	0,29	30	0,15
Hernioplastia epigástrica	0,29	60	0,29

Fonte: Dados Primários (2016)

Para alocar os custos indiretos de manutenção e conservação se verificou a folha de pagamento e faturas dos serviços terceirizados por mês, os gastos em média

foram de três mil e oitocentos reais, R$3.800,00, mensais. Efetuando as operações matemáticas se obteve que cada sala de cirurgia tem um custo de vinte e nove centavos de real, R$0,29 por hora. Para o procedimento de Videoartroscopia foi alocado trinta e sete centavos de real, R$ 0,37; por ocupar um tempo de setenta e cinco minutos de cirurgia. Percebe-se na tabela 18 1ue a reconstrução ligamentar intra-articular teve um custo de manutenção e conservação de cinquenta e um centavos de real, R$0,51.

Tabela – 19 Consumo de telefone

Telefone	dias	hora	setores	salas do CC
Mês	30	24	9	2
1800,00	60	2,50	0,28	0,14

Fonte: Dados Primários (2016)

Tabela – 20 Alocação dos custos de Telefone

Procedimento	60	Tempo	Alocação
Curativo grau II c/ ou s/ debridamento	0,14	40,00	0,09
Histerectomia c/ anexectomia (uni / bilateral)	0,14	120,00	0,28
Hernioplastia inguinal / crural (unilateral)	0,14	30,00	0,07
Plástica mamaria feminina não estética	0,14	240,00	0,56
Tratamento das lesões osteo-condrais por	0,14	50,00	0,12
Colecistectomia videolaparoscopica	0,14	40,00	0,09
Colpoperineoplastia anterior e posterior	0,14	45,00	0,10
Reconstrução ligamentar intra-articular do	0,14	105,00	0,24
Hernioplastia umbilical	0,14	75,00	0,17
Conização	0,14	120,00	0,28
Parafuso de interferência de titânio	0,14	60,00	0,14
Videoartroscopia	0,14	75,00	0,17
Tela inorgânica de polipropileno pequena (ate	0,14	50,00	0,12
Curetagem semiótica c/ ou s/ dilatação do	0,14	105,00	0,24
Hemorroidectomia	0,14	30,00	0,07
Hernioplastia epigástrica	0,14	60,00	0,14

Fonte: Dados Primários (2016)

A partir dos do consumo mensal de telefone de janeiro a julho de 2016, se obteve uma média mensal, calculando-se o custo por hora de cada setor entre eles do CC para poder alocar a cada um dos procedimentos. Determinou-se que em média os serviços de telefone para o hospital custam por hora dois reais e cinquenta centavos, R$2,50; sendo que cada setor por hora utilizada paga vinte e oito centavos,

R$0,28; segundo tabela 19 e que cada cirurgia por hora consome quatorze centavos de real R$0,14. Mostra assim a tabela nº19. Na tabela nº20 são atribuídos os custos de telefone a cada tipo de cirurgia, por exemplo para a Hemorroidectomia foram alocados sete centavos de real, R$0,07 e para Hernioplastia epigástrica quatorze centavos de real, R$0,14 de consumo de telefone.

Tabela – 21 Consumo de *Internet*

Internet	dias	hora	setores	salas do CC
Mês	30	24	9	2
1.900,00	63,33	2,64	0,29	0,15

Fonte: Dados Primários (2016)

Os serviços prestados pela internet são de forma mensal, os dados colhidos do consumo são do período de janeiro a julho de 2016, se obteve uma média mensal do hospital como unidade de negócio, calculando-se o custo por hora de cada setor entre eles do CC para poder alocar a cada procedimento.

Tabela – 22 Alocação dos Custos da *Internet*

Procedimento	60	Tempo	Alocação
Curativo grau II c/ ou s/ debridamento	0,15	40	0,10
Histerectomia c/ anexectomia (uni / bilateral)	0,15	120	0,29
Hernioplastia inguinal / crural (unilateral)	0,15	30	0,07
Plástica mamaria feminina não estética	0,15	240	0,59
Tratamento das lesões osteo-condrais por	0,15	50	0,12
Colecistectomia videolaparoscopica	0,15	40	0,10
Colpoperineoplastia anterior e posterior	0,15	45	0,11
Reconstrução ligamentar intra-articular do	0,15	105	0,26
Hernioplastia umbilical	0,15	75	0,18
Conização	0,15	120	0,29
Parafuso de interferência de titânio	0,15	60	0,15
Videoartroscopia	0,15	75	0,18
Tela inorgânica de polipropileno pequena (ate	0,15	50	0,12
Curetagem semiótica c/ ou s/ dilatação do	0,15	105	0,26
Hemorroidectomia	0,15	30	0,07
Hernioplastia epigástrica	0,15	60	0,15

Fonte: Dados Primários (2016)

A partir dos cálculos efetuados na Tabela 21 conclui-se que a *internet* para o hospital, a hora custa dois reais e sessenta e quatro centavos, R$2,64; sendo que

cada setor por hora utilizada paga vinte e nove centavos de real, R$0,29; e que cada cirurgia por hora consome quinze centavos de real R$0,15. Foram alocados os serviços de internet de forma proporcional aos tempos de duração de cada tipo de cirurgia, detalhado na tabela 22.

Cada procedimento com o Curativo grau II c/ ou s/ debridamento paga dez centavos de real, R$0,10; a Hernioplastia umbilical utiliza dezoito centavos de real, R$,018; a Colpoperineoplastia anterior e posterior consome *internet* no valor de onze centavos de real, R$0,11; como explanado na tabela 22.

Somando os custos diretos como a mão de obra, materiais e medicamentos com os custos indiretos como lavanderia, higienização, energia elétrica, telefone internet, manutenção e conservação, oxigênio, agua e a depreciação se obteve os custos de cada cirurgia da amostra que pertence à classe A, apresentado na tabela 24.

Tabela – 23 Custos das cirurgias da classe A

Procedimento	mat-med	MOD R$	energ	Agua	depr	man_con	higien	lav	oxig	Tel	Inter	Total
Curativo grau II c/ ou s/ debridamento	32,40	138,14	0,64	0,10	0,08	0,20	1,02	2,46	1,47	0,09	0,10	176,70
Histerectomia c/ anexectomia (uni / bila)	757,73	328,27	1,93	0,31	0,25	0,59	3,05	7,39	4,42	0,28	0,29	1.104,50
Hernioplastia inguinal / crural (unilateral)	444,54	259,46	0,48	0,08	0,06	0,15	0,76	1,85	1,10	0,07	0,07	708,63
Plástica mamaria feminina não estética	513,40	569,15	3,86	0,62	0,50	1,17	6,10	14,77	8,84	0,56	0,59	1.119,54
Tratamento das lesões osteo-condrais	1.258,41	244,05	0,80	0,13	0,10	0,24	1,27	3,08	1,84	0,12	0,12	1.510,16
Colecistectomia videolaparoscopica	692,77	316,82	0,64	0,10	0,08	0,20	1,02	2,46	1,47	0,09	0,10	1.015,75
Colpoperineoplastia anterior e posterior	457,87	177,73	0,72	0,12	0,09	0,22	1,14	2,77	1,66	0,10	0,11	642,53
Reconstrução ligamentar intra-articular do	1.590,01	416,36	1,69	0,27	0,22	0,51	2,67	6,46	3,87	0,24	0,26	2.022,55
Hernioplastia umbilical	433,54	517,56	1,21	0,19	0,16	0,37	1,90	4,62	2,76	0,17	0,18	962,66
Conização	443,66	328,27	1,93	0,31	0,25	0,59	3,05	7,39	4,42	0,28	0,29	790,43
Parafuso de interferência de titânio	486,29	275,38	0,96	0,15	0,13	0,29	1,52	3,69	2,21	0,14	0,15	770,92
Videoartroscopia	300,00	322,37	1,21	0,19	0,16	0,37	1,90	4,62	2,76	0,17	0,18	633,93
Tela inorgânica de polipropileno pequena	102,00	374,17	0,80	0,13	0,10	0,24	1,27	3,08	1,84	0,12	0,12	483,88
Curetagem semiótica c/ ou s/ dilatação do	166,26	298,16	1,69	0,27	0,22	0,51	2,67	6,46	3,87	0,24	0,26	480,61
Hemorroidectomia	301,46	131,59	0,48	0,08	0,06	0,15	0,76	1,85	1,10	0,07	0,07	437,67
Hernioplastia epigástrica	559,87	207,84	0,96	0,15	0,13	0,29	1,52	3,69	2,21	0,14	0,15	776,96

Fonte: Dados Primários (2016)

Seguindo a ordem indicado por Pareto os custos foram calculados de cada cirurgia iniciando com o Curativo grau II com ou sem debridamento custa cento e setenta e seis reais e setenta centavos, R$176,70; a Histerectomia com anexctomia (uni/bilateral) um mil cento e quatro reais e cinquenta centavos, R$1.104,50; a Hernioplastia inguinal/crural (unilateral) setecentos e oito reais e sessenta e três centavos, R$708,63; a Plástica mamaria feminina não estética um mil cento e dezenove reais e cinquenta e quatro centavos, R$1.119,54; a cirurgia de Tratamento de lesões osteo-condrais por fixação ou mosaicoplastia joelho/tornozelo um mil e

quinhentos e dez reais e dezesseis centavos, R$1.510,16; a Colecistectomia videolaparoscopica um mil e quinze reais e setenta e cinco centavos, R$1.015,75; a Colpoperineoplastia anterior e posterior seiscentos e quarenta e dois reais e cinquenta e três centavos, 642,53; a Reconstrução ligamentar intra-articular dois mil e vinte e dois reais e cinquenta e cinco centavos, R$2.022,55; a Hernioplastia umbilical novecentos e sessenta e dois reais e sessenta e seis centavos, R$962,66; a Conização 790,43; a cirurgia de colocação de Parafusos de interferência de titânio setecentos e setenta reais e noventa e dois centavos, R$770,92.

a Videoartroscopia seiscentos e trinta e três reais e noventa e três centavos, R$633,93; a Tela inorgânica de polipropileno pequena (ate) quatrocentos e oitenta e três reais e oitenta e oito centavos, R$483,88; a Curetagem semiótica c/ ou s/ dilatação, quatrocentos e oitenta reais e sessenta e um centavos, R$ 480,61; a Hemorroidectomia quatrocentos e trinta e sete reais, R$437,67; a Hernioplastia epigástrica setecentos e setenta e seis reais e noventa e seis centavos, R$776,96 como mostrado na tabela 23.

Tabela – 24 Média mensal das despesas administrativas

Internet	dias	hora	setores	salas do CC
Mês	30	24	9	2
70.000,00	2.333,33	97,22	10,80	5,40

Fonte: Dados Primários (2016)

Supondo que as despesas administrativas sejam de setenta mil reais, R$70.000,00 mensais o que significa que em vinte e quatro horas o consumo seja de dois mil e trezentos e trinta e três reais e trinta e três centavos, $R2.33,33; e que cada hora seja paga com noventa e sete reais e vinte e dois centavos, R$97,22.

A cada setor são alocados dez reais e oitenta centavos, cada sala de cirurgia tem como despesas administrativas cinco reais e quarenta centavos, R$5,40, por hora consumida.

A partir do cálculo dos custos, explícitos na tabela 25, indicando os valores por hora dos custos diretos como recursos humanos, anestesista e por outro lado os custos indiretos como energia elétrica, oxigênio, agua, depreciação, telefone, internet, lavanderia, higienização, manutenção e conservação, supondo que as despesas administrativas sejam consumidas em cinco reais e quarenta centavos$5,40 por hora

efetuam-se as operações aritméticas de soma e conclui-se que o custo de uma hora da sala de cirurgia é de cento e trinta e quatro reais e trinta e três centavos, R$134,33.

Resultando que, de acordo com a tabela 25 o serviço de telefone e a depreciação consomem menos despesas administrativas, e as maiores foram alocados para anestesista e RH.

Tabela – 25 Custo por Hora da Sala de Cirurgia

Custos	Valor R$
RH	25,23
Anestesia	87,4
Energia	1,93
Oxigênio	2,21
Agua	0,31
Depreciação	0,25
Telefone	0,28
Internet	0,29
Lavanderia	7,39
Higienização	3,05
Manutenção e conservação	0,59
Despesas Administrativas	5,40
Total	134,33

Fonte: Dados Primários (2016)

5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

No período de janeiro a julho de 2016, o CC teve uma demanda total de cirurgias de dois mil e oitocentos e setenta e dois, 2872, cirurgias, foram realizados oitenta e cinco, 85, tipos de cirurgias segundo tabelas 1, tabela 2 e tabela3.

Com a ajuda da ferramenta *Excel* foram elaboradas as planilhas para aplicar o Princípio de Pareto na escolha da mostra dos procedimentos cirúrgicos letivos, obtendo como expresso na tabela 1, dezesseis, 16, tipos de cirurgias dos quais deveriam ser calculados os custos, de acordo com a prioridade dos parâmetros de consumo dos recursos de materiais e medicamentos, de acordo com a tabela 1 observa-se que a relação que existe entre os custos com os materiais e medicamentos são que 20%, das cirurgias representam oitenta por cento, 80%, dos custos, os que pertencem a classe A, ao mesmo tempo este grupo de cirurgias conforma a amostra como prioridade número um, para avaliar os custos do centro cirúrgico do HB. A classe B representa trinta por cento ,30%, das cirurgias eletivas, como mostra a tabela 2, contribuem com dezesseis por cento, 16% dos custos, estas cirurgias terão um segundo momento de prioridade para calcular, avaliar e analisar os custos e por último está a classe C que está formada por 50% das cirurgias que contribuem com quatro por cento, 4% dos custos.

O método de custos por absorção foi aplicado a esta amostra indicada por Pareto, para obter o custo de cada cirurgia eletiva do CC do HB, como demostrado na tabela 23.

1. Curativo grau II com ou sem debridamento; cento e setenta e seis reais e setenta centavos, R$176,70.
2. Histerectomia com anexctomia (uni/bilateral); um mil sento e quatro reais e cinquenta centavos, R$1.104,50.
3. Hernioplastia inguinal/crural (unilateral), setecentos e oito reais e sessenta e três centavos, R$708,63.
4. Plástica mamaria feminina não estética; um mil cento e dezenove reais e cinquenta e quatro centavos, R$1.119,54.
5. Tratamento de lesões osteo-condrais por fixação ou mosaicoplastia joelho/tornozelo, um mil quinhentos e dez reais e dezesseis centavos, R$1.510,16.
6. Colecistectomia videolaparoscopica, um mil quinze reais e setenta e cinco centavos, R$1015,75.

7. Colpoperineoplastia anterior e posterior; seiscentos e quarenta e dois reais e cinquenta e três centavos, R$642,53.
8. Reconstrução ligamentar intra-articular; dois mil e dois reais e cinquenta e cinco centavos, R$2002,55.
9. Hernioplastia umbilical, novecentos e sessenta e dois reais e sessenta e seis centavos, R$962,66.
10. Conização, setecentos e noventa reais e noventa e dois centavos, R$790,92.
11. Parafusos de interferência de titânio; setecentos e setenta reais e noventa e dois centavos, R$770,92.
12. Videoartroscopia; seiscentos e trinta e três centavos e noventa e três centavos, R$ R$633,93.
13. Tela inorgânica de polipropileno pequena (ate); quatrocentos e oitenta e três reais e oitenta e oito centavos, R$483,88.
14. Curetagem semiótica c/ ou s/ dilatação do; quatrocentos e oitenta reais e sessenta e um centavos, R$480,61.
15. Hemorroidectomia; quatrocentos e trinta e sete reais e sessenta e sete centavos, R$437,67.
16. Hernioplastia epigástrica. Setecentos e setenta e seis reais e noventa e seis centavos, R$776,96.

Os dados foram colhidos de fontes primarias e tratados por meio da aplicação das ferramentas de gestão como o princípio de Pareto e custos por absorção, pode-se observar que os curativos de grau II têm maior demanda, rotatividade e maior custo, seguida das cirurgias femininas, tais como: histerectomia com anexectomia (uni /bilateral), plástica mamária não estética, Colpoperineoplastia anterior e posterior, Conização e Curetagem semiótica com ou sem dilatação. Pareto permite este agrupamento de dados cirúrgicos por prioridade, o que abre margem para a possibilidade de o hospital ter como segunda prioridade dentro da missão atender doenças que afetam às mulheres, pois dos dezesseis, 16, itens da classe A cinco,5, itens pertencem a cirurgias da mulher. Como terceira prioridade as ortopédicas, claramente pode ser observado na tabela 1.

A instituição em analise não possui software de identificação, cálculo e análise de custos dificultando o trabalho do gestor, o que conduz à demora de elaboração de informação útil em tempo real e a que em muitos casos a formação dos custos e preços das cirurgias são mensurados de forma estimada, perdendo transparência,

desconhecimento da alocação de recursos de forma exata, perdendo-se o controle.

Ao analisar os custos visualiza-se que a cirurgias do tipo Curativo grau II com ou sem debridamento, contém os menores custos que corresponde a cento e setenta e seis reais e setenta centavos, R$176,70 por paciente atendido, verificando maior rotatividade e demanda com mil e oitocentos e vinte um, 1821, atendimentos no período, segundo tabela 1. Este item agrega valor para o hospital.

De acordo com a tabela 2, a reconstrução de tendão patelar / tendão contém o preço mais elevado, um mil e quinhentos sessenta reais e sessenta e dois centavos, R$1560,62, pertencendo a classe B, das cirurgias, letivas e tem como prioridade o decimo noveno lugar para calcular os custos, o que indica que a relação preço não é determinante para a escolha da amostra e que este não é o produto que agrega mais valor para o hospital.

A parceria entre Pareto e o método de custeio por absorção em conjunto fazem jus aos valores da filantropia como à conformidade legal; à contabilidade e prestação responsável de contas; à transparência; e ao senso de justiça.

A receptividade e a abertura por parte dos gestores, neste caso particular, e de cada funcionário das áreas envolvidas contribuíram com empenho, dedicação e facilitaram o acesso aos dados, sem limitações ou restrições, o que permitiu obter dados com qualidade e fidedignos; sendo de grande importância para a obtenção de resultados confiáveis que possam dar assistência à tomada de decisões pelo escopo da gestão.

6 CONCLUSÃO

6.1 Conclusão

O objetivo geral e os específicos do presente trabalho de conclusão de curso foram atingidos. O princípio de Pareto mostrou ser uma excelente ferramenta de gestão que foi além de selecionar a amostra e que atuando junto com o método de custeio por absorção, que calcula os custos, se torna um instrumento potencial para a tomada de decisões de curto, médio e longo prazo, pois permite ter uma visão holística a nível estratégico, tático e operacional. O custo por absorção atende a aspectos legais e fiscais constituindo-se que junto a Pareto um potencial instrumento de gestão.

Para atender ao objetivo específico de aplicar o método de custos por absorção nas cirurgias seletivas e seguindo o princípio de Pareto, que indica a ordem decrescente de prioridade, obteve que o custo das cirurgias é mostrado na tabela 23.

O custo da sala de cirurgia por hora é de cento e trinta e quatro reais e trinta e três centavos, R$134,33, como especificado na tabela 25. Os custos da amostra definida por Pareto, das cirurgias eletivas, calculados pelo método de custeio por absorção encontram-se na tabela 23.

O presente trabalho estabelece uma parceria entre o princípio de Pareto o método de custos por absorção se adequa à legislação brasileira que define que todos os tipos de custos sejam diretos e indiretos ou variáveis e fixos devem ser absorvidos pelas cirurgias; deixando robusto, seguros e firmes para que os gestores tomarem decisões de curto, médio e longo prazo; devido a visualização holística dos aspectos estratégicos, como preço, receita, elaboração de demonstrações contábeis, relatórios, mudar a missão do hospital; por outro lado os aspectos táticos como a implantação técnicas de logísticas, dentre estes a previsão da demanda e os aspectos operacionais como a de dar assistência as diversidades das demandas.

Verificar a causa e efeito por si só o método por absorção não é permitido, mas quando tratado como parceiro o Princípio de Pareto de forma tranquila e confiante pode ser calculados os custos, pois este tem a visão de evento e consequência, podem ser observados a demanda, os custos, a rotatividade a receita num determinado período.

O custo das cirurgias eletivas tem como principal componente os materiais e

medicamentos junto a mão-de-obra formando parte dos custos diretos tendo um impacto econômico maior que os custos indiretos, é por isto que o custo por absorção é adequado para calcular os custos, significa que os custos diretos predominam ante os indiretos do CC observado na tabela 23. O que favorecendo a integralização, a interdisciplinaridade e multidisciplinaridade entre a contabilidade tributária, fiscal, financeira e gerencial, o que poucas vezes acontece.

Conhecer, analisar e avaliar os custos significa minimizar os desperdícios, melhorar e brindar serviços com qualidade.

A contribuição está por conta da superação das expectativas do trabalho, não bastou ser calculados os custos após determinar uma amostra, conseguiu-se informações que dão suporte à gestão, por outra parte sentiu-se a falta de bibliografia em relação à demonstração do cálculo dos custos de um CC, o que é mostrado neste TCC.

6.2 Recomendações Para Trabalhos Futuros

Podem ser realizados estudos futuros como o ponto de equilíbrio, a margem de contribuição, comparação entre o método de custeio por absorção e outros métodos como o de custeio variável, cálculo do preço, alavancagem operacional e a lucratividade de cada uma das cirurgias, criar tabela de demandas por tipo de cirurgias e comparar definindo um período, poderia ser analisado o coeficiente de utilização dos recursos utilizados na formação dos custos de cada cirurgia, calcular orçamentos para cirurgias letivas e comparar com as realizadas e o custo padrão.

Sugere-se a implantação de um sistema integrado de custos à contabilidade que servira como ferramenta de informação com qualidade, transparência, controle e de gestão, devido a que as operações são dinâmicas e requer de informação em tempo real para atender aos usuários, internos e externos ao hospital; também por outro lado sugere-se a elaboração e aplicação do planejamento estratégico de curto médio e longo prazo, para o CC, tomando como fonte de dados o presente trabalho, para obter extraordinários resultados cujo nível geral de a eficiência e eficácia, na atualidade são de nível médio.

Os gestores passam a ter uma estrutura solida de informação para à tomada de decisões em especial para elaborar o planejamento estratégico assim como sua implantação dentro do centro cirúrgico e manter o controle dos recursos de forma

integrada do CC do hospital.

Fica claro mediante as: tabela 1, tabela 2 e tabela 3 que no momento em que a gestão encontrar oportuno e de acordo com as necessidades do CC, pode-se avaliar, calcular, analisar os custos das cirurgias eletivas das classes B e C, de acordo com o princípio de Pareto, tarefa que pode ser alvo de futuros estágios.

Com as informações das prioridades da classe A se sugere avaliar, calcular, e analisar das previsões de cada tipo de cirurgia, considerando as sazonalidades e outras características, que dão estrutura para implantação de aspectos logísticos como elaboração de pedidos, compras, número de funcionários a ser alocados, elaboração dos cardápios, entre outros aspectos.

REFERÊNCIAS

ABBAS, Katia. **GESTÃO DE CUSTOS EM ORGANIZAÇÕES HOSPITALARES.** UFSC **-** Florianópolis - Santa Catarina - Brasil Maio de 2001.

BERTÓ, Dalvio José; BEULKE, Rolando. **Gestão de Custos**. 3. Ed. São Paulo: Saraiva, 2006

_____. **Gestão de Custos**. 3. Ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

_____. **Gestão de Custos e Resultado na Saúde**: Hospitais, Clínicas, Laboratórios e Congêneres. 4. Ed. Ver., atual. E ampliada. São Paulo: Saraiva, 2008.

ALMEIDA, A.G.; BORBA, J.A., FLORES, L.C.S. **A utilização das informações de custos na gestão da saúde pública**: um estudo preliminar em secretarias municipais de saúde do estado de Santa Catarina. Revista de Administração Pública. Rio de Janeiro, v.43, n.3, p.579-607, maio/jun. 2009.

BORNIA, Antonio Cezar. **Análise gerencial de custos:** Aplicação em empresas modernas. Porto Alegre: Bookman, 2002.

BREVIDELLI, Maria Meimei; DOMENICO, Edvane Birelo Lopes de. **Trabalho de conclusão de curso:** guia prático para docentes e alunos. Colaboradoras Mendonça, Andraine Elizabeth Musellide ...[et al.]. 1. ed. São Paulo: Iátria, 2006.

BRUNI, Adriano Leal. **A administração de custos, preço e lucros.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica.** 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983.

CHING, Hong Yuh. **Manual de Custos de Instituição de Saúde**: sistemas tradicionais de custos e sistemas de custeio baseado em atividades (ABC).2. Ed. São

Paulo: Atlas, 2010.

FALK, James Anthony. **Gestão de custos para hospitais:** conceitos e metodologias e aplicações. 1. ed. 3. reimp. São Paulo: Atlas, 2008.

FLICK, Uwe. M**étodos de Pesquisa**. **Introdução à pesquisa Qualitativa.** Tradução Joice Elias Costa. 3. ed. Porto Alegre: Artmed 2009.

GONÇALVES, Hortência de Abreu. **Manual de metodologia de pesquisa científica**. São Paulo: Avercamp, 2005.
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L12101.htm

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Maria de Andrade. **Metodologia do trabalho científico**. 7. Ed. 10. reimpr. São Paulo: Atlas, 2015.

_____. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LEOPARDI, Maria Tereza, **Metodologia na saúde**, autores convidados: Carmem Lucia Colomé, Elisabeta Albertina Nietsche, Rosa Maria Bracini Gonzáles. 2.ed. e atual. Florianópolis: UFSC/Pós-graduação em Enfermagem.

LEONE, George Sebastião Guerra. **Custos**: Planejamento, implantação e controle. 3. ed. 10. reimpr. São Paulo: Atlas, 2014.

LUNKES, Rogério João. **Contabilidade Gerencial**: Um Enfoque na Tomada de decisões. Florianópolis: VisualBooks, 2007.

Elenice C. Roginski M. Santos, engenheira civil, pós-graduada em Finanças, Master in Business Administration pela Baldwin-Wallace College/ OHIO-USA, e dissertação de mestrado defendida e aprovada na área de Responsabilidade Social pela BW-FAE/CDE

MARTINS, Domingos. **Custos e Orçamentos hospitalares**. São Paulo: Atlas, 2000

MARTINS, Domingos Dos Santos. **Custeios hospitalar por atividades:** Activity based Costing. São Paulo: Atlas, 2002.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos.** 10ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, Eliseu. Rocha, Welington. **Contabilidade de custos**: livro de exercícios 10ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

_____. **Métodos de Custeios Comparados**: Custos e Margens Analisados Sob Diferentes Perspectivas.2ª. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

MEDEIROS, Luiz Edgar. **Contabilidade de custos.** Porto Alegre: Ortiz, 1994.

MEZOMO, João Catarin. **Gestão na qualidade na saúde**: Princípios básicos. Barueri: Manole, 2001.

MOURA, Anísio de; Viriato, Aírton. **Gestão hospitalar**: da organização ao serviço de apoio diagnóstico e terapêutico. Barueri: Manole, 2008.

NITA, Marcelo Eidi...[et al.]. **Avaliação de Tecnologias em Saúde**: Evidência clínica, análise econômica e análise de decisão. Porto Alegre: Artmed, 2010.

NOGUEIRA, Luiz Carlos Lima. **Gerenciando pela qualidade total**. Belo Horizonte: Editora de Desenvolvimento Gerencial, 1999.

POSSARI, João Francisco. Centro cirúrgico: **Planejamento, Organização e Gestão.**1. ed. São Paulo: Iátria, 2004.

ROCHA, Welington; CAMACHO, Reinaldo Rodrigues. **Custeio-Alvo Em Serviços Hospitalares Um Estudo Sob O Enfoque Da Gestão Estratégica De Custos**. Revista Contabilidade & Finanças, v.19, n.47, p.19-30, 2008.

http://producao.usp.br/handle/BDPI/6274

RUIZ, João Álvaro. **Metodologia Científica**: Guia para eficiência nos estudos. São Paulo: Atlas, 1982.

SANTOS, Elenice C. Roginski M. **Responsabilidade social ou filantropia**. Sanare. Revista técnica da Sanepar, Curitiba, v.20, n 20, p. 18-27, jul./dez. 2003.

SANTOS, Joel José. **Contabilidade e análise de custos:** modelo contábil, Métodos de depreciação, ABC – Custeio Baseado em Atividades, analise atualizada de encargos sociais sobre salários. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho Científico.** 23. ed. rev. Atual. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, M.A.A.; RODRIGUES, A.L.; CESARETTI, I.U.R. **Enfermagem na Unidade de Centro Cirúrgico**. São Paulo: EPU; 1997, ed. 2, p. 129-158.

TEIXEIRA, Josenir. **Assuntos hospitalares na visão jurídica**. Goiânia: AB Editora, 2009.

VICECONTI, Paulo; NEVES, Silvério das. **Contabilidade de Custos**: um enfoque direto e objetivo. 11. Ed. Rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2013.

WERNKE, Rodney. **Gestão de Custos**. Uma abordagem prática. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

ZANON, Uriel. **Qualidade da assistência Médico-Hospitalar**: Conceito, avaliação e discussão dos indicadores de qualidade. Rio de Janeiro: MEDSI, 2001.

ZUCCHI, Paola; FERRAZ, Bosi Marcos. **Guia de Economia e gestão em saúde**. Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar da UNIFESP-EPM. Barueri, SP:Manole, 2010.

https://www.ebiografia.com/vilfredo_pareto/ acessado13/10/2016

Proposta de gerenciamento de custos por meio do custeio por absorção: o caso de uma entidade hospitalar beneficente do Sul de Santa Catarina Thiago Alves Lima (UNESC). Manoel Vilsonei Menegali (UNESC). Andréia Cittadin (UNESC). Realdo da Silva (UNESC). Milla Lucia Ferreira Guimarães (UNESC). Dourival Giassi (Unesc).