

**UNIVERSIDADE TIRADENTES
DIREÇÃO DE SAÚDE
CURSO DE ENFERMAGEM**

**ANNE KAROLINE MENEZES DOS SANTOS
ELIARA DE SOUZA RODRIGUES**

**VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA: USO DE INDICADORES NA ANÁLISE DE
CUSTOS DE INTERNAÇÃO EM SERGIPE, NO ANO DE 2018**

**ARACAJU
2019**

ANNE KAROLINE MENEZES DOS SANTOS
ELIARA DE SOUZA RODRIGUES

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA: USO DE INDICADORES NA ANÁLISE DE CUSTOS
DE INTERNAÇÃO EM SERGIPE, NO ANO DE 2018

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Coordenação de Enfermagem da Universidade
Tiradentes, como requisito parcial à obtenção do
título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof^a Msc. Hendyara Oliveira
Carvalho Almeida.

ARACAJU
2019

**ANNE KAROLINE MENEZES DOS SANTOS
ELIARA DE SOUZA RODRIGUES**

**VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA: USO DE INDICADORES NA ANÁLISE DE
CUSTOS DE INTERNAÇÃO EM SERGIPE NO ANO DE 2018**

Data de Aprovação: 06/06/2019

BANCA EXAMINADORA:

Prof^ª. Ma. Hendyara Oliveira Carvalho Almeida
Orientadora

Prof^ª. Ma. Ingrid Almeida de Melo
1^º Examinadora

Prof^ª. Ma. Rebecca Maria Oliveira de Gois
2^º Examinadora

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 METODOLOGIA	10
Quadro 1 – Fluxograma de levantamento de dados no sistema DATASUS.....	11
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	13
Tabela 1 - Caracterização dos custos hospitalares, segundo Valor total por Ano/mês e Região de Saúde em Sergipe no ano de 2018.	13
Tabela 2 - Distribuição dos custos hospitalares por sexo em Sergipe no ano de 2018.	14
Tabela 3 - Distribuição dos custos hospitalares por faixa etária em Sergipe no ano de 2018..	16
Tabela 4 - Relação número de óbitos/taxa de mortalidade e custos hospitalares em Sergipe no ano de 2018.....	17
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	20
REFERÊNCIAS	21

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA: USO DE INDICADORES NA ANÁLISE DE CUSTOS DE INTERNAÇÃO EM SERGIPE, NO ANO DE 2018

Anne Karoline Menezes dos Santos¹
Eliara de Souza Rodrigues²
Hendyara Oliveira Carvalho Almeida³

RESUMO

Introdução: Conhecer os custos e suas variáveis é fundamental para os gestores das instituições de saúde no desenvolvimento de discussões de novos métodos de controle dos custos hospitalares e aperfeiçoamento das políticas públicas, visto ser um assunto problemático no Brasil e ainda pouco discutido na comunidade científica. **Objetivo:** Analisar os indicadores hospitalares de custos de internação e a taxa de mortalidade no estado de Sergipe no ano de 2018. **Metodologia:** Trata-se de um estudo ecológico, quantitativo, de caráter descritivo com recorte transversal durante o ano de 2018 com a população do estado de Sergipe, cujos dados são oficiais e secundários coletados através do Sistema de Informações de Saúde (TABNET) disponível no DATASUS. **Resultados e discussão:** Em 2018 foram gastos R\$39.144.465,66 com doenças relacionadas ao aparelho circulatório, respiratório, digestivo, nervoso e neoplasias, isso corresponde a 36,47% dos custos hospitalares totais (R\$107.312.506,79) com doenças no ano de 2018. As doenças do aparelho circulatório concentrou o maior custo com R\$15.719.022,98, equivalente a 40,17% do saldo total das patologias desse estudo, além disso, possui o maior número de óbitos (962) e taxa de mortalidade (14,98). O sexo masculino é o que concentra o maior volume dos custos hospitalares em todas as patologias com uma porcentagem de 51% (R\$19.955.370,9), enquanto o sexo feminino representou 49% (R\$19.189.094,76). As doenças do sistema nervoso obtiveram a maior média de tempo de permanência (11,7), mas seus custos foram os menores dentre as doenças avaliadas (R\$ 1.395.545,44). **Conclusão:** Os resultados sugerem a necessidade de ampliação de políticas públicas voltadas para prevenção dessas doenças e investimento em ações de atenção primária a saúde, principalmente para as doenças do aparelho circulatório.

Descritores: Custos hospitalares, Doenças Crônicas, Indicadores de Qualidade, Taxa de Mortalidade, Média de Permanência

¹Graduanda em Enfermagem pela Universidade Tiradentes. E-mail: karmzst@gmail.com

²Graduanda em Enfermagem pela Universidade Tiradentes. E-mail: eliararodrigues8@gmail.com

³Enfermeira. Docente do Departamento de Enfermagem da Universidade Tiradentes. E-mail: hendyara-carvalho@hotmail.com

EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE: USE OF INDICATORS IN THE ANALYSIS OF INTERACTION COSTS IN SERGIPE, IN THE YEAR 2018

Anne Karoline Menezes dos Santos¹
Eliara de Souza Rodrigues²
Hendyara Oliveira Carvalho Almeida³

ABSTRACT

Introduction: Knowing the costs and its variables is fundamental for the managers of health institutions in the development of discussions about new methods of hospital costs control and in the improvement of public policy, since it is a problematic subject in Brazil and it is still little discussed in the scientific community. **Objective:** To analyze the hospital indicators of hospitalization costs and the mortality rate in the state of Sergipe in 2018. **Methodology:** It is a ecological, quantitative and descriptive study with cross-section data during the year of 2018 of the population of the state of Sergipe, this data is official and secondary and it was fetched from Health Information System (TABNET) available at DATASUS. **Results and discussions:** In 2018, it was spent R\$39.144.465,66 in the treatment of diseases related with circulatory, respiratory, digestive and nervous systems and neoplasms as well, that corresponds to 36,47% of total hospital costs (R\$107.312.506,79) related to diseases in 2018. Circulatory system diseases concentrate the biggest cost (R\$15.719.022,98), equivalent to 40,17% of the total balance of pathologies in this study, additionally, they have the greatest number of deaths (962) and mortality rate (14,98). The males concentrate the greatest volume of hospital costs in all pathologies with a percentage of 51% (R\$19.955.370,9), while the females represented 49% (R\$19.189.094,76). The nervous system diseases obtained the highest average period of hospitalization (11,7) among the diseases in the study, being your costs the smallest (R\$ 1.395.545,44) among those diseases. **Conclusion:** The results suggest the need of expansion of public policy focused on prevention of those diseases and investment in actions of primary health care, especially for circulatory system diseases.

Descriptors: Hospital Costs, Chronic Diseases, Quality Indicators, Mortality Rate, Average Permanence

¹Graduating in Nursing by Universidade Tiradentes. E-mail: karmzst@gmail.com

²Graduating in Nursing by Universidade Tiradentes. E-mail: eliararodrigues8@gmail.com

³Nurse. Teacher of the Nursing Department from Universidade Tiradentes. E-mail: hendyara-carvalho@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

Após a década de 70, foi observado mudanças significativas no perfil populacional do Brasil, visto que a mudança demográfica aconteceu de forma gradual, onde ocorreu a diminuição da natalidade e conseqüentemente aumento no envelhecimento da população, o que tem acarretado aumento das doenças crônicas, mudança no padrão de adoecimento e no aumento de gastos em saúde (BROCOLLINI *et al.*, 2017).

Essa transição da população jovem para a idosa despertou a preocupação principalmente dos gestores das instituições de saúde, com a avaliação de custos da população de cada região. Essa preocupação faz-se diante da busca de melhorar a forma de dispensação de recursos financeiros para que não se afete os recursos destinados ao tratamento e serviços de saúde (KERNKAMP *et al.*, 2016). Segundo o Ministério da Saúde (2013), o conceito de custo é definido como os gastos relacionados a bens ou serviços utilizados na produção de bens ou serviços. Ou seja, só se têm custos durante a fabricação do bem ou a prestação do serviço.

Historicamente, esse conceito de custo ou custos só ganhou espaço no setor público a partir da década de 80, enquanto que nos serviços privado é um conceito já discutido desde o século XVIII, sendo consolidado e planejado, tornando a contabilidade nas instituições particulares mais seguras e sólidas quanto aos métodos e suas constantes. Enquanto isso, no serviço público, os métodos de contabilidade não são valorizados, o que gera limitações no planejamento e na criação de estratégias para controle desses recursos (BRASIL, 2013).

Neste contexto, as despesas e os custos na área da saúde têm aumentado, os recursos são escassos e o controle dos gastos é ineficiente. A dificuldade em gerenciar os gastos inicia-se na ausência de informações a respeito dos custos dos procedimentos terapêuticos em relação à produtividade dos vários serviços da instituição. Outro problema relacionado é o desperdício, pois os serviços e produtos hospitalares em geral têm de 20 a 30% de custos desnecessários, que se fossem eliminados não afetariam a produtividade da organização (ALBANO; FREITAS, 2013).

No Brasil, estudos demonstram que os principais custos em saúde ocorrem devido às internações hospitalares (60% dos custos) e às terapias (10% dos custos). A taxa de mortalidade é outro importante indicador dos custos, sendo sua média de 2,6% ao mês, variando entre zero a 15,7%. Nos hospitais de pacientes agudos, a taxa de mortalidade varia de 3,4 a 5,3%; nos de pacientes crônicos em cuidados paliativos, é de 18,2%; quanto a taxa de

permanência hospitalar, o tempo médio é de 4 a 5 dias, variando de 0,2 a 18,6 dias (HYEDA; COSTA, 2017).

Podemos evidenciar as lacunas na gestão do sistema público de saúde, uma vez que o seu financiamento não tem sido suficiente para assegurar os princípios de universalidade e integralidade, o que tem levado a restrições de infraestrutura, recursos humanos e consequentemente comprometimento da qualidade da assistência, compondo assim um desafio para os gestores quanto à redefinição de novos modelos de atenção a saúde (MAZON; MASCARENHAS; DALLABRIDA, 2015).

A realização da presente pesquisa justifica-se pelo fato de que embora exista uma preocupação a respeito deste problema, conhecer os custos e suas variáveis é fundamental para os gestores das instituições de saúde no desenvolvimento de discussões de novos métodos de controle dos custos hospitalares e aperfeiçoamento das políticas públicas, devido a sua complexidade no Brasil e ainda pouco discutido na comunidade científica. Diante disso, o presente estudo tem como principal objetivo analisar os indicadores hospitalares de custos de internação e a taxa de mortalidade no estado de Sergipe no ano de 2018, e como objetivos específicos: Identificar as patologias que influenciam no aumento de custos hospitalares; mensurar os custos hospitalares relacionados a patologias no ano de 2018; identificar as regiões de saúde que concentram os maiores custos em Sergipe e a faixa etária que concentra o maior custo hospitalar e correlacionar à taxa de óbito aos custos hospitalares.

2 METODOLOGIA

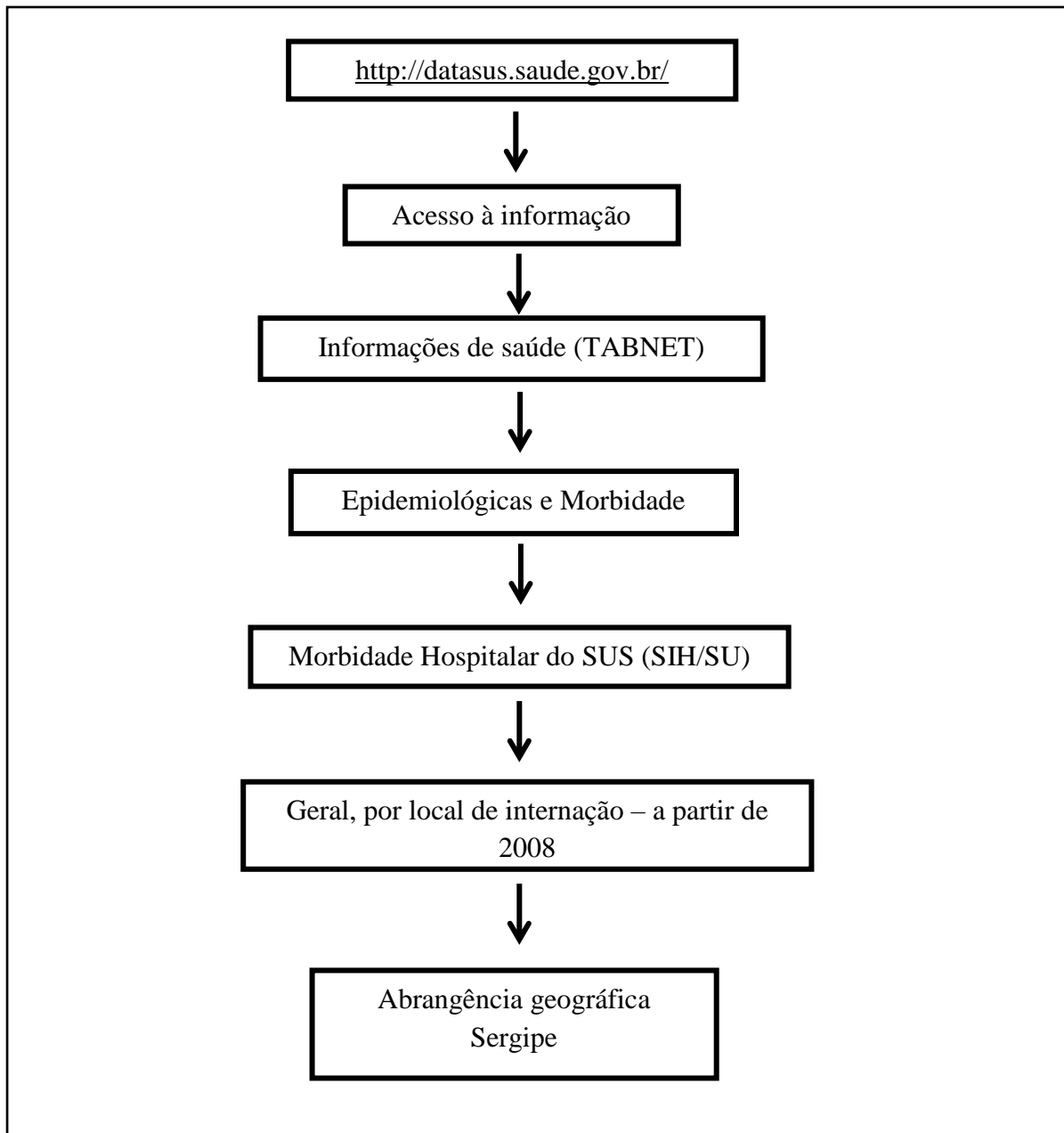
Trata-se de um estudo ecológico, quantitativo, de caráter descritivo com recorte transversal durante o ano de 2018 com a população do estado de Sergipe, cujos dados são oficiais e secundários coletados através do Sistema de Informações de Saúde (TABNET) disponível no DATASUS, o que dispensa a aprovação da pesquisa por parte do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos. As variáveis analisadas foram: gênero; idade; número de óbitos, taxa de mortalidade, custos hospitalares, e região de saúde segundo capítulos da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – Décima Revisão (capítulo CID-10), escolhidas apenas: II. Neoplasias (tumores); VI. Doenças do sistema nervoso; IX Doenças do aparelho circulatório; X. Doenças do aparelho respiratório; e XI. Doenças do aparelho digestivo.

Para complementar o estudo, foi realizado uma busca bibliografia para fundamentação teórica nas bases de dados da BVS, LiLacs e SciElo utilizando os descritores: “custos hospitalares” (Costos de Hospital/ Hospital Costs), “doenças crônicas” (Enfermedad Crónica/Chronic Disease), “mortalidade” (Mortalidad/Mortality). Os descritores foram intermediados pelo operador booleano “AND” e combinados da seguinte forma: “custos hospitalares AND doenças crônicas”; “custos hospitalares AND mortalidade”; “doenças crônicas AND mortalidade” em português. Combinados em espanhol: “Costos de Hospital AND Enfermedad Crónica”; “Costos de Hospital AND Mortalidad”; “Enfermedad Crónica AND Mortalidad”. E em inglês: “Hospital Costs AND Chronic Disease”; “Hospital Costs AND Mortality”; “Chronic Disease AND Mortality”. Após a busca foram aplicados os critérios de inclusão (ano de publicação entre 2013 a 2018, disponibilidade e idioma em português, inglês e espanhol e tratar adequadamente da temática) e critérios de exclusão (teses, cartilhas) sendo selecionados apenas os artigos que preencheram os critérios de seleção.

Os dados foram coletados acessando a plataforma do DATASUS (<http://datasus.saude.gov.br/>) e selecionada a opção “acesso à informação”, “informações de saúde (TABNET)”, “Epidemiológicas e Morbidade”, “Morbidade Hospitalar do SUS (SIH/SU)”, “Geral, por local de internação – a partir de 2008”, sendo escolhido o estado de Sergipe. Após isso, foram preenchidos: linha, coluna e conteúdo com as seguintes escolhas: “região de saúde”, “ano/mês processamento”, “valor total”, “óbitos”, “taxa de mortalidade” e “média de permanência”, selecionado todo o período do ano de 2018 (jan-dez) e “Capítulo CID-10” com as seguintes doenças: II. Neoplasias (tumores); VI. Doenças do sistema

nervoso; IX Doenças do aparelho circulatório; X. Doenças do aparelho respiratório; XI. Doenças do aparelho digestivo. Foram ainda pesquisados os custos por sexo (masc. e fem.) e por faixa etária (Faixa Etária 1) separadamente por doença (CID-10). Para melhor visualização, o fluxograma a seguir mostra a coleta dos dados no sistema do DATASUS:

Quadro 1 – Fluxograma de levantamento de dados no sistema DATASUS.



Fonte: Elaboração própria.

Os dados foram agrupados e tabulados em 4 tabelas, utilizando as seguintes variáveis:

- Tabela 1: usadas as variáveis valor total (custos hospitalares), ano de processamento (2018), região de saúde, estado de Sergipe e CID-10.
- Tabela 2: valor total (custos hospitalares), ano de processamento (2018), CID-10 e sexo.
- Tabela 3: valor total (custos hospitalares), CID-10, ano de processamento (2018) e faixa etária.
- Tabela 4: valor total (custos hospitalares), CID-10, ano de processamento (2018), média de permanência, número de óbitos e taxa de mortalidade.

A análise ocorreu através de embasamento científico, números absolutos, e percentuais dos dados. Vale ressaltar ainda que os resultados encontrados no estudo possuem algumas limitações, pois se trata de um estudo com dados secundários na base de dados eletrônicos do DATASUS, o processamento e registro desses dados podem não ter sido realizados corretamente, o que implica no valor fidedigno e validade das informações. A coleta de dados na base de dados do DATASUS foi realizada entre fevereiro de 2019 a março de 2019.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estado de Sergipe possui uma população total de 2.068.017 habitantes segundo o último censo do IBGE (censo de 2010) e compõe 07 regiões de saúde integradas nesse estudo, sendo assim distribuídas: Região de saúde de Aracaju, Estância, Itabaiana, Lagarto, Nossa Senhora da Glória, Nossa Senhora do Socorro e Propriá. A partir da análise dos dados coletados, na Tabela 1, observa-se a distribuição do valor total dos custos hospitalares por doenças em Sergipe no ano de 2018. Foram encontrados os seguintes resultados: verificou-se que o estado de Sergipe gastou R\$39.144.465,66 no ano de 2018 com doenças relacionadas ao aparelho circulatório, respiratório, digestivo, nervoso e neoplasias, que corresponde a 36,47% dos custos hospitalares totais com doenças no ano de 2018 (R\$107.312.506,79).

Das cinco patologias citadas nesse estudo, às doenças do aparelho circulatório concentrou o maior custo com R\$15.719.022,98, isso corresponde a 40,17% do saldo total das patologias aqui referidas. Correlacionado a este dado, diversos estudos apontam que atualmente as doenças cardiovasculares representam a principal causa de morte no Brasil.

Tabela 1 - Caracterização dos custos hospitalares, segundo Valor total por Ano/mês e Região de Saúde em Sergipe no ano de 2018.

Doenças	Região de saúde com menor custo	Região de saúde com maior custo	Valor total	Valor total (%)	Valor total no ano de 2018
Doenças do aparelho circulatório	Nossa Senhora da Glória	Aracaju	15.719.022,98	40,17%	
Doenças do aparelho respiratório	Nossa Senhora da Glória	Aracaju	8.635.742,15	22,0%	
Doenças do aparelho digestivo	Nossa Senhora da Glória	Aracaju	7.033.353,51	17,96%	39.144.465,66
Neoplasias (tumores)	Nossa Senhora da Glória	Aracaju	6.360.801,58	16,24%	
Doenças do sistema nervoso	Itabaiana	Aracaju	1.395.545,44	3,56%	

Fonte: Ministério da Saúde, Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS).

A Tabela 1 mostra ainda que a Região de Saúde de Aracaju é a que concentra o maior número em custos hospitalares, isso se deve à grande demanda ocasionada pelo seu maior número de habitantes, e por possuir hospitais e serviços de média e alta complexidade. A região de saúde que representa o menor contingente dos custos hospitalares é Nossa Senhora da Glória, tendo em vista seu baixo número de habitantes e conseqüentemente menor demanda e custos nessa região. Porém, a região de saúde de Itabaiana foi onde se concentrou o menor contingente dos custos hospitalares relacionado a doenças do sistema nervoso. Cubero *et al.*, (2018) afirma que devido as diferenças socioeconômicas de cada região os usuários necessitam migrar de cidade para obter o atendimento para tratamento de doenças de maior complexidade. Essa migração com o tempo de internamento prolongado e utilização de tecnologias avançadas para as doenças graves gera um custo inesperado para as grandes cidades em seus orçamentos.

As elevações dos custos hospitalares são do tipo multifatorial, ou seja, de fatores demográficos, socioeconômicos e clínicos. Os portadores de doenças crônicas são pacientes com mais vulnerabilidade a complicações. Os custos hospitalares relacionados a doenças crônicas ou paliativas constitui uma parte importante dos gastos de saúde (MAY *et al.*, 2017). O conjunto de determinantes, tais como fatores geográficos, demografia do ambiente, componentes biológicos e perceptivos, sexo, idade, os fatores sociais e econômicos da população, refletem acerca do processo de saúde e doença, na busca do acesso e adesão à assistência de saúde. Esses fatores estão diretamente relacionados à necessidade e tempo de internação do indivíduo (SOUZA JUNIOR *et al.*, 2018).

Tabela 2 - Distribuição dos custos hospitalares por sexo em Sergipe no ano de 2018.

Doenças	Custos Hospitalares por Sexo	
	Feminino	Masculino
Doenças do aparelho circulatório	7.222.081,12	8.496.941,86
Doenças do aparelho respiratório	3.765.775,53	4.869.966,62
Doenças do aparelho digestivo	3.421.022,47	3.612.331,04

Doenças	Custos Hospitalares por Sexo	
	Feminino	Masculino
Neoplasias (tumores)	4.234.268,02	2.126.533,56
Doenças do sistema nervoso	545.947,62	849.597,82
Total	19.189.094,76	19.955.370,9

Fonte: Ministério da Saúde, Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS).

A Tabela 2 acima mostra a distribuição dos custos hospitalares por sexo no ano de 2018, sendo observado que o sexo masculino é o que concentra o maior volume dos custos hospitalares em todas as patologias com uma porcentagem de 51% (R\$19.955.370,9), enquanto o sexo feminino representou 49% (R\$19.189.094,76) dos custos hospitalares. Tal fato pode ser explicado pelo fato de que os homens não possuem o hábito preventivo de procura pelos serviços de saúde, levando em longo prazo ao aumento das doenças neste gênero, e conseqüentemente maior demanda nos serviços de saúde. Em contrapartida, as mulheres realizam ações de prevenção e autocuidado desde cedo, podendo justificar menor custo hospitalar, uma vez que iniciam o tratamento de forma precoce (SOUZA; PEIXOTO, 2017).

Porém, o sexo feminino obteve o maior saldo de custos em relação ao sexo masculino em Neoplasias (tumores), isso pode ser explicado pela alta prevalência de depressão, estresse, ansiedade e distúrbios no sono em mulheres, principalmente em idade reprodutiva e economicamente ativas, o que gera acúmulo de funções por representarem novos papéis na sociedade. Além disso, existe debilitação biológica pelo aumento da expectativa de vida das mulheres (SILVEIRA *et al.*, 2013).

Reis, Noronha e Wajnman (2016) em seu estudo demonstraram que os gastos por doenças circulatórias são maiores nos homens devido ao uso exacerbado de substâncias nocivas ao corpo, podendo ser citada o uso do tabaco como causa principal. Porém, os custos que são referentes a internações por neoplasia, a taxa de custo são maiores no gênero feminino do que masculino, sendo observado pelo resultado da queda de internação masculina nesse grupo de doenças.

A Tabela 3 nos permite a visualização dos custos por faixa etária a cada 19 anos. Na literatura, a mortalidade, morbidade e conseqüentemente os custos hospitalares são maiores em pacientes geriátricos que nos mais jovens, decorrentes da baixa reserva de capacidade funcional dos órgãos e sistemas, e de alterações metabólicas, bioquímicas, imunológicas e nutricionais (HYEDA; COSTA, 2017). Na análise de comparação das médias de custo por idade, foram identificadas algumas diferenças.

Tabela 3 - Distribuição dos custos hospitalares por faixa etária em Sergipe no ano de 2018.

Doenças	Faixa etária					Custos totais
	<1-19	20-39	40-59	60-79	>80	
Neoplasias	349.239,07	939.040,83	2.858.984,17	2.002.694,17	210.843,34	6.360.801,58
Doença sistema nervoso	635.779,19	199.752,11	377.186,71	165.706,43	17.121,00	1.395.545,44
Doenças do aparelho circulatório	567.599,4	1.240.190,09	4.988.207,38	7.461.751,02	1.461.275,09	15.719.022,98
Doenças do aparelho respiratório	4.425.558,52	715.546,22	1.164.979,75	1.507.545,25	821.812,41	8.635.742,15
Doenças do aparelho digestivo	1.211.885,88	1.692.807,16	2.378.102,58	1.504.958,2	245.599,69	7.033.353,51

Fonte: Ministério da Saúde, Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS).

As médias dos custos não têm um comportamento tão linear, mas mostram-se menores entre pacientes com 60 anos ou mais, provavelmente refletindo sobrevidas menores. Com exceção das doenças do aparelho circulatório, onde foi observado que 47,4% do valor total de custos hospitalares com as doenças cardiovasculares se concentraram na faixa etária de 60 a 79 anos.

Já os custos com neoplasias (tumores) predominaram com 44,9% na faixa etária de 40 a 59 anos e de 3,37% com doenças do aparelho digestivo. As doenças do sistema nervoso e do

aparelho respiratório, os custos predominaram na faixa etária de <1 ano a 19 anos. Vale ressaltar ainda que na faixa etária de 20 a 39 anos predominaram os custos com as doenças do aparelho digestivo com R\$1.692.807, e na faixa etária com >80 anos, predominaram os custos com doenças do aparelho circulatório correspondendo ao valor de R\$1.461.275,09.

A Tabela 4 correlaciona o tempo médio de permanência, número de óbitos e taxa de mortalidade com os custos hospitalares. Observaram-se algumas inconstâncias na relação direta entre os valores de custos hospitalares e a taxa de mortalidade, mas as doenças do aparelho circulatório além de liderar com o maior valor de custos (R\$15.719.022,98) possui o maior número de óbitos (962) e taxa de mortalidade (14,98) no ano de 2018.

Tabela 4 - Relação número de óbitos/taxa de mortalidade e custos hospitalares em Sergipe no ano de 2018.

Doenças	Tempo médio de permanência	Número de óbitos	Taxa de Mortalidade	Custos hospitalares
Neoplasias	7,2	511	10,87	6.360.801,58
Doenças do sistema nervoso	11,7	71	8,80	1.395.545,44
Doenças do aparelho circulatório	9,6	962	14,98	15.719.022,98
Doenças do aparelho respiratório	6,9	774	9,43	8.635.742,15
Doenças do aparelho digestivo	4,1	407	4,76	7.033.353,51

Fonte: Ministério da Saúde, Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS).

A taxa de mortalidade reflete o número de mortes registradas, em média por mil habitantes, em uma determinada região e período de tempo, e tem sido utilizada como indicador da qualidade da assistência hospitalar (CARVALHO *et al.*, 2015). Porém quando comparadas a taxa de mortalidade com o número de óbitos entre as doenças, é observado algumas inconstâncias, podendo estar atrelado à falta de registro quanto ao número de óbitos.

O número de óbitos por doenças do aparelho respiratório foi de 774 e taxa de mortalidade de 9,43, porém o número de óbitos por neoplasias foi de 511 e sua taxa de mortalidade (10,87), sendo superior a taxa de mortalidade das doenças do aparelho respiratório. As doenças do sistema nervoso tiveram o menor número de óbitos no ano (71), mas a sua taxa de mortalidade obteve valor expressivo quando comparado ao seu número de óbitos (8,80). Em relação às doenças do aparelho digestivo, obteve a menor taxa de mortalidade, enquanto seu número de óbitos foi de 407, valor expressivo quando comparado às outras doenças.

A literatura enfatiza que quanto maior for a taxa de mortalidade, maior o valor dos custos hospitalares, isso se justifica pelo fato do maior tempo de permanência do paciente na unidade hospitalar e consequentemente demandando mais recursos materiais, humanos e financeiros. Para Piuvezam *et al.* (2015), a maior parte dos custos é despendida no tratamento já em fase terminal, sendo corroborado por Urizzi *et al.*, (2017) que observou em seu estudo que os custos dos pacientes não sobreviventes foram maiores que os dos sobreviventes. Além disso, citaram vários outros estudos de países diferentes como Estados Unidos, Itália, Alemanha e França, onde também foi demonstrado o mesmo resultado. Porém, vale destacar que cada país possui suas particularidades como seu sistema de saúde, modelos de gestão, taxas de reembolso e outros componentes de custo; portanto, tais comparações devem ser analisadas com cautela. No entanto, esse achado ocorreu independentemente desses fatores nacionais.

Os achados deste estudo mostraram que a taxa de mortalidade não corresponde respectivamente ao valor expresso dos custos hospitalares, com exceção das doenças do aparelho circulatório. A prevalência dessas doenças está aumentando ao longo dos últimos anos, o que vem levando a um aumento no número de procedimentos terapêuticos de alta complexidade e consequentemente elevado custo hospitalar isoladamente (BARBOSA *et al.*, 2018).

No entanto, no estudo realizado por Bienert *et al.*, (2017) que avaliou os procedimentos cardiovasculares realizados no Brasil nos últimos 20 anos, foi observado que as taxas de mortalidade relacionadas a doenças cardíacas vêm reduzindo nas últimas décadas devido aos avanços na tecnologia principalmente, mas que por isso seus custos são altamente elevados. A incorporação de novas tecnologias em produtos, procedimento e práticas clínicas que substitui tratamentos padrões por outros mais complexos que permite oferecer tratamento a pacientes que antes não poderiam ser tratados de maneira segura, o que tem gerado aumento na demanda de pacientes e consequentemente, um maior gasto em saúde (REIS; NORONHA; WAJNMAN, 2016).

Essa grande demanda de pacientes no sistema público e a capacidade de recursos limitada acarretam pior prognóstico para os pacientes e o atraso no atendimento e na realização de exames por falta de leitos, por exemplo, tem gerado o aumento nos índices de mortalidade (MENDES *et al.*, 2014).

A abordagem global da mortalidade hospitalar utiliza o tempo de permanência como variável de ajuste, variável aqui destacada, pois o tempo de permanência pode indicar maior gravidade, eventos adversos ou ainda disponibilidade de leitos para cuidado de longa duração (MACHADO; MARTINS; LEITE, 2016). O tempo de permanência hospitalar tem sido visto como um indicador da qualidade do cuidado prestado, porém, ainda existem algumas contradições em relação a isso, pois permanências mais curtas que o esperado pode ser indicativo de esforço da organização para a diminuição de custos através da alta prematura dos pacientes, ou seja, baixa qualidade. Por outro lado, permanência mais longa do que o esperado também é indicativo de ineficiência administrativa ou baixa qualidade do cuidado prestado, uma vez que a permanência pode ser necessária em decorrência de complicações resultantes do cuidado deficiente (SILVA, 2014).

Inconstâncias em relação a variável de tempo médio de permanência e custos hospitalares também foram evidenciadas no estudo. As doenças do sistema nervoso obtiveram a maior média de tempo de permanência (11,7) dentre as doenças, sendo seus custos o menor (R\$ 1.395.545,44). No entanto, a literatura enfatiza que o tempo de permanência maior é propício a consumir mais recursos da instituição prestadora de serviços e conseqüentemente maior custo total.

A média de permanência das cinco categorias de doenças referidas nesse estudo obteve uma média de 6,8 no ano de 2018 num geral de 5,7. Enquanto nas instituições particulares a média de permanência é de 4,27 no ano de 2017 segundo a Associação Nacional de Hospitais Privados (ANAHP). Isso significa que a média de permanência em instituições públicas é superior à das instituições particulares, uma vez que a estrutura e funcionamento dos hospitais também podem afetar o tempo médio de permanência e mortalidade hospitalar. Por isso, a variação da permanência e mortalidade hospitalar pode indicar problemas na qualidade do cuidado prestado pelos hospitais (MACHADO; MARTINS; LEITE, 2016).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível observar o peso financeiro das doenças referidas no estudo nas contas das instituições de saúde, visto que em 2018 foram gastos R\$39.144.465,66, o que corresponde 36,47% dos custos hospitalares, ou seja, sozinhas concentraram pouco mais de um terço dos custos totais (R\$107.312.506,79) para o mesmo ano.

Diante disso, vale ressaltar a necessidade de ampliação de políticas públicas voltadas para prevenção das doenças elencadas neste estudo, bem como aumento nos investimentos em ações de atenção primária a saúde, principalmente para as doenças do aparelho circulatório. Outro aspecto que deve ser considerado para a redução dos custos hospitalares é a ênfase da saúde do homem, visto que o sexo masculino concentra o maior volume dos custos.

Observou-se que a média de permanência nas instituições públicas é superior à das instituições particulares, uma vez que a estrutura e funcionamento dos hospitais também podem afetar o tempo médio de permanência, mortalidade hospitalar e conseqüentemente maiores custos. Por isso, a variação da permanência e mortalidade hospitalar pode indicar problemas na qualidade do cuidado prestado pelos hospitais.

O impacto disso reflete na enfermagem, uma vez que os mesmos possuem visão de gerenciamento de custos e sua participação nos níveis de planejamento. Esse contexto nos remete a formação desses profissionais, pois existem poucos trabalhos publicados no Brasil e ainda, este assunto consta superficialmente na disciplina de administração da matriz curricular do curso de graduação em enfermagem. Isso se reflete tanto na falta de visão de gerenciamento de custos hospitalares por parte do enfermeiro, quanto na inconsciência de que a sua atuação e a de sua equipe contribuem para a eficiência da instituição.

Os resultados encontrados nesse estudo possuem algumas limitações, visto que se trata de um estudo com dados secundários, o que pode existir falhas no processamento e registro dos dados, o que implica no valor fidedigno e validade das informações. Sendo necessárias mais pesquisas envolvendo esta temática, a fim de traçar um diagnóstico situacional do estado de Sergipe para melhoria na prestação do cuidado em saúde.

REFERÊNCIAS

- ALBANO, T. C.; FREITAS, J. B. Participação efetiva do enfermeiro no planejamento: foco nos custos. Brasília: **Rev. bras. enferm.**, v. 66, n. 3, 2013.
- ANAHP. Associação Nacional dos Hospitais Privados. Disponível em: <https://www.anahp.com.br/dados-do-setor/>. Acesso em: 17 maio 2019.
- BARBOSA, J. L. *et al.* Impacto dos Fatores de Risco para Doença Arterial Coronariana nos Gastos Hospitalares dos Pacientes Submetidos à Cirurgia de Revascularização do Miocárdio no SUS. **Int. J. Cardiovasc. Sci.**, 2018.
- BIENERT, I. R. C. *et al.* Avaliação Temporal dos Procedimentos de Revascularização Coronariana pelo Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil: Um Panorama de 20 Anos. **Int. J. Cardiovasc. Sci.**, 2017.
- BOCCOLINI, P. M. M. *et al.* Desigualdades sociais nas limitações causadas por doenças crônicas e deficiências no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde–2013. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Introdução à Gestão de Custos em Saúde / Ministério da Saúde, Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informações de Saúde (TABNET). Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0203&id=6926>>. Acesso em: 03 fev. 2019.
- CARVALHO, R. A. S. *et al.* Desigualdades em saúde: condições de vida e mortalidade infantil em região do nordeste do Brasil. **Rev. Saúde Pública**, 2015.
- CUBERO, D. I. G. *et al.* Epidemiological profile of Brazilian oncological patients seen by a reference oncology center of the public health system and who migrate in search of adequate health care. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, 2018.
- HYEDA, A.; COSTA, E. S. M. Análise econômica dos custos com terapia nutricional enteral e parenteral conforme doença e desfecho. **Einstein**, São Paulo, v. 15, n. 2, 2017.
- KERNKAMP, C. L. *et al.* Perfil de morbidade e gastos hospitalares com idosos no Paraná, Brasil, entre 2008 e 2012. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, 2016.
- MACHADO, J. P.; MARTINS, M.; LEITE, I. C. O arranjo público privado e a mortalidade hospitalar por fontes de pagamento. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v.50, 2016.
- MAY, P. *et al.* Prospective Cohort Study of Hospitalized Adults With Advanced Cancer: Associations Between Complications, Comorbidity, and Utilization. **Journal of Hospital Medicine**, v. 12, n. 6, 2017.
- MAZON, L. M.; MASCARENHAS, L. P. G.; DALLABRIDA, V. R. Eficiência dos gastos públicos em saúde: desafio para municípios de Santa Catarina, Brasil. **Saude soc.**, São Paulo, v. 24, n.1, 2015.

MENDES, C. A. *et al.* Parceria público-privada em cirurgia vascular. **Einstein**, São Paulo, v.12, n. 3, 2014.

PIUVEZAM, G. *et al.* Fatores associados ao custo das internações hospitalares por doenças infecciosas em idosos em hospital de referência na cidade do Natal, Rio Grande do Norte. **Cad. Saúde Colet.**, Rio de Janeiro, 2015.

REIS, C. S.; NORONHA K.; WAJNMAN S. Envelhecimento populacional e gastos com internação do SUS: uma análise realizada para o Brasil entre 2000 e 2010. **R. Bras. Est. Pop.**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 3, 2016.

SILVA, A. M. N. *et al.* Fatores que contribuem para o tempo de internação prolongada no ambiente hospitalar. **J. Res.: fundam. Care Online**, 2014.

SILVEIRA, R. E. *et al.* Gastos relacionados a hospitalizações de idosos no Brasil: perspectivas de uma década. **Einstein**, v. 11, n. 4, 2013.

SOUZA, D. K.; PEIXOTO, S. V. Estudo descritivo da evolução dos gastos com internações hospitalares por condições sensíveis à atenção primária no Brasil, 2000-2013. **Epidemiol. Serv. Saude**, Brasília, 2017.

SOUZA JÚNIOR, E. V. *et al.* Internamientos hospitalarios e impacto financiero por Tuberculosis Pulmonar en Bahía, Brasil. **Edición Semestral**, n. 35, 2018.

URIZZI, F. *et al.* Caring for critically ill patients outside intensive care units due to full units: a cohort study. **Clinics**, São Paulo, v.72, n. 9, 2017.