

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - UFJF**

**Faculdade de Medicina**

**Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva**

**Flávia Amaral Freitas**

**READMISSÕES HOSPITALARES PELO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE NO  
RIO DE JANEIRO: um estudo exploratório.**

**Juiz de Fora**

**2017**

**Flávia Amaral Freitas**

**READMISSÕES HOSPITALARES PELO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE NO  
RIO DE JANEIRO: um estudo exploratório.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, área de concentração: Política, gestão e avaliação do Sistema Único de Saúde, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre.

Orientador: Profº Drº Ronaldo Rocha Bastos

**Juiz de Fora  
2017**

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Freitas, Flávia Amaral.

READMISSÕES HOSPITALARES PELO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE NO RIO DE JANEIRO: um estudo exploratório. / Flávia Amaral Freitas. -- 2017.

100 f. : il.

Orientador: Ronaldo Rocha Bastos

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 2017.

1. Readmissão hospitalar. 2. qualidade da assistência à saúde. 3. qualidade, acesso e avaliação da assistência à saúde. I. Bastos, Ronaldo Rocha, orient. II. Título.

FLÁVIA AMARAL FREITAS

**“Readmissões Hospitalares pelo Sistema Único de Saúde no  
Rio de Janeiro: um estudo exploratório”.**

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em  
Saúde Coletiva, da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF, como parte  
dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.


Aprovado em 09/06/2017



Ronaldo Rocha Bastos – UFJF



Maria da Consolação Magalhães – PMJF



Estela Márcia Saraiva Campos – UFJF

## **AGRADECIMENTOS**

Ao meu orientador Prof.º Drº Ronaldo Rocha Bastos pelo apoio prestado, colaboração e paciência no desenvolvimento deste trabalho.

Aos membros da banca examinadora, por terem atendido ao convite para desempenhar este papel, dispondo de seu tempo e conhecimento para analisar este trabalho.

Às colegas de profissão e amigas, Enf.<sup>a</sup> Ana Clara Tolentino pelo estímulo e colaboração no ingresso ao Programa e Enf.<sup>a</sup> Luciene Bretas que me assegurou o necessário apoio logístico ao longo de dois anos de deslocamentos entre Juiz de Fora e Rio de Janeiro e que com sua amizade e bom humor amenizou momentos difíceis e divertiu momentos leves.

À Prof.<sup>a</sup> Enf.<sup>a</sup> Alessandra Camargo da Silveira que dividiu seus conhecimentos comigo e me deu a base fundamental para o desenvolvimento deste projeto.

À Coordenadoria de Contratualização, Controle e Auditoria da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro pela parceria e colaboração com os dados.

Ao Vítor Gabriel Barra Souza, pela assessoria na análise dos dados, tarefa que realizou com indiscutível competência e de forma sempre solícita e gentil.

Ao colega de turma de mestrado e amigo Raphael Saldanha pela parceria desde os tempos de seminários até o auxílio ímpar com os gráficos.

À minha mãe Diva, a quem devo o meu existir e à minha irmã Rita, que mesmo de longe, se fazem presentes em meus pensamentos diários e me impulsionam na direção das minhas conquistas.

Ao meu marido Igor, pelo incentivo e companheirismo em todos os momentos, desde a decisão de realizar este trabalho até a sua finalização, mas, sobretudo, por ser meu companheiro de viagem existencial, minha melhor escolha.

## RESUMO

A taxa de readmissão hospitalar é frequentemente proposta como um indicador de qualidade porque está relacionada ao resultado para o paciente e à eficiência organizacional. É definida como a repetida internação hospitalar de um paciente, após sua alta. A identificação do comportamento das readmissões hospitalares é informação valiosa para a organização de intervenções que diminuam a frequência desses eventos bem como o impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes e de suas famílias. Além disso, o conhecimento dos fatores relativos aos hospitais associados a readmissões pode servir como subsídio para o aprimoramento do cuidado hospitalar e, ainda, eliminar custos desnecessários para o sistema de saúde. Desta forma, o objetivo deste estudo foi avaliar as readmissões hospitalares pagas pelo SUS em uma capital brasileira, por meio de pesquisa exploratória. Os dados das internações e readmissões foram obtidos a partir da Autorização de Internação Hospitalar (AIH) do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS) do município do Rio de Janeiro do ano de 2015. As readmissões foram identificadas através de método determinístico com uso do CNS. Foram analisados 331.067 registros, a taxa ajustada de readmissão hospitalar do município foi de 11,6%. As readmissões ocorreram com maior frequência em até sete dias após a alta da internação inicial, em mulheres, de 20 a 29 anos. O diagnóstico principal para as causas obstétricas apresentou alta proporção, seguido pelos pacientes com câncer. Entretanto, alguns diagnósticos e procedimentos executados sugeriram a ocorrência de eventos adversos, refletindo que as readmissões podem estar associadas a problemas na segurança do paciente e qualidade da assistência. Conclui-se que este é campo que deve ser explorado de modo a garantir a prestação de um cuidado seguro, efetivo e de qualidade.

**Palavras-chave:** Readmissão hospitalar; qualidade da assistência à saúde; qualidade, acesso e avaliação da assistência à saúde.

## ABSTRACT

The hospital readmission rate is often proposed as an indicator of quality because it is related to the outcome of the patient and organizational efficiency. It is defined as the repeated hospitalization of a patient, after discharge from hospital. The identification of the behavior of hospital readmissions is valuable information for interventions to reduce the frequency of these events as well as the reduction of negative impact on quality of life of patients and their families. In addition, knowledge of the factors relating to the hospitals associated with readmissions may serve as an aid for the improvement of hospital care and the elimination of unnecessary costs to the health system. Thus, the objective of this study was to evaluate the hospital readmissions paid by SUS on a Brazilian capital, through exploratory research. The data concerning hospital admissions and readmissions were obtained from the Hospital Admission Authorization (AIH) of the hospital information system of SUS (SIH-SUS) of the municipality of Rio de Janeiro for the year 2015. The readmissions were identified deterministically with the use of the CNS (*Cartão Nacional de Saúde* – National Health Card) identification. 331.067 records were analyzed, the adjusted rate of hospital readmission for the municipality was 11.6%. The readmissions occurred more frequently in up to seven days after the initial hospitalization, in women of 20 to 29 years. The main diagnosis for obstetric causes presented high proportion, followed by patients with cancer. However, some diagnoses and procedures performed suggested the occurrence of adverse events, indicating that the readmissions may be associated with problems in patient safety and quality of care. It is concluded that this is the field that should be explored in order to ensure the provision of safe, effective care and quality.

**Keywords:** hospital readmission; quality of health care; quality, access and assessment of health care.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1</b> - Fórmula para indicador de readmissões hospitalares. ....	26
<b>Figura 2</b> - AIHs processadas nos últimos cinco anos. Rio de Janeiro, 2017 .....	33
<b>Figura 3</b> - Diagrama de seleção dos critérios de inclusão e exclusão da pesquisa .....	37
<b>Figura 4</b> - Diagrama dos registros elegíveis e inelegíveis para análise .....	40
<b>Figura 5</b> - Características dos principais hospitais selecionados para análise .....	43
<b>Quadro 1</b> - Caracterização dos principais hospitais na internação e readmissão. Rio de Janeiro, 2015.....	44
<b>Figura 6</b> - Faixa etária dos pacientes na internação inicial (n=300.284). Rio de Janeiro, 2015.....	48
<b>Figura 7</b> - Faixa etária dos pacientes na readmissão hospitalar (n=21.922).....	49
<b>Figura 8</b> - Relação entre os CIDs da internação inicial e das readmissões. ....	67
<b>Figura 9</b> - Relação entre procedimento da internação inicial e das readmissões .....	68



## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Hospitais principais na internação inicial e readmissões. Rio de Janeiro, 2015 ....	46
<b>Tabela 2</b> – Tipo de estabelecimento entre os principais hospitais e sua participação percentual nas internações e readmissões. Rio de Janeiro, 2015. ....	47
<b>Tabela 3</b> – Características das internações e readmissões segundo sexo, raça/cor. Rio de Janeiro, 2015.....	47
<b>Tabela 4</b> – Procedência por Unidade Federativa na internação inicial e readmissões.....	50
<b>Tabela 5</b> – Procedência por município do estado do Rio de Janeiro na internação inicial e readmissões. Rio de Janeiro, 2015.....	51
<b>Tabela 6</b> – Caráter da internação inicial e readmissões por categorias da AIH. Rio de Janeiro, 2015. ....	53
<b>Tabela 7</b> – Tempo de permanência na internação inicial e readmissões. Rio de Janeiro, 2015 .....	54
<b>Tabela 8</b> – Diagnóstico por capítulo da CID-10 na internação inicial e readmissões. Rio de Janeiro, 2015.....	56
<b>Tabela 9</b> – Caracterização do motivo de apresentação da AIH na internação inicial e readmissões. Rio de Janeiro, 2015.....	57
<b>Tabela 10</b> – Intervalo de tempo entre a internação inicial e readmissões. Rio de Janeiro, 2015. ....	59
<b>Tabela 11</b> – Principais procedimentos realizados na internação inicial. Rio de Janeiro, 2015.....	60
<b>Tabela 12</b> – Principais procedimentos realizados nas readmissões. Rio de Janeiro, 2015. ....	62

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>AHRQ</b>	Agência para Pesquisa e Qualidade em Cuidados da Saúde
<b>AIH</b>	Autorização de Internação Hospitalar
<b>ANS</b>	Agência Nacional de Saúde Suplementar
<b>ANVISA</b>	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
<b>CAD-SUS</b>	Sistema de Cadastramento do cartão nacional de saúde
<b>CID – 10</b>	Classificação Internacional de Doenças – 10ª revisão
<b>CNES</b>	Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde
<b>CNS</b>	Cartão Nacional de Saúde
<b>CMS</b>	<i>Center for Medicare and Medicaid Services</i>
<b>DATASUS</b>	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
<b>EUA</b>	Estados Unidos da América
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas
<b>IOM</b>	<i>Institute of Medicine</i>
<b>RH</b>	Readmissão Hospitalar
<b>SIH</b>	Sistema de Informação Hospitalar
<b>SUS</b>	Sistema Único de Saúde
<b>OMS</b>	Organização Mundial da Saúde
<b>IPCA</b>	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	11
2 Avaliação da assistência hospitalar .....	16
2.2 Readmissão Hospitalar como medida de desempenho .....	20
3 DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA E JUSTIFICATIVA .....	27
4 OBJETIVOS .....	30
4.1 Objetivo geral .....	30
4.2 Objetivos específicos .....	30
5 MATERIAL E MÉTODOS.....	31
5.1 Delineamento do estudo .....	31
5.2 Fonte de dados .....	31
5.3 Coleta de dados .....	35
5.5 Considerações éticas .....	38
6 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	39
7 CONCLUSÕES .....	68
REFERÊNCIAS.....	72
APÊNCIDE.....	85
ANEXOS .....	87

## 1 INTRODUÇÃO

A utilização de serviços de saúde, incluindo as internações hospitalares, é um tema importante de pesquisa em serviços de saúde. No Brasil, este tema apresenta uma relevância especial, devido à presença do Sistema Único de Saúde (SUS). O SUS financia serviços de atenção hospitalar e ambulatorial em todo o país, além de exercer funções de saúde pública típicas do estado, tais como vigilância sanitária e epidemiológica. Por definição constitucional, o SUS deve assistir toda população brasileira de forma universal, igualitária e hierarquizada. O Sistema Único de Saúde (SUS) é baseado nos princípios da universalidade, equidade e integralidade da atenção (BRASIL, 1990). A universalidade determina que todos os cidadãos brasileiros, sem qualquer tipo de discriminação, têm direito ao acesso às ações e serviços de saúde. A equidade tem relação direta com os conceitos de igualdade e justiça e em como os sistemas de saúde devem se organizar no intuito de reduzir barreiras de acesso à população em sua totalidade. A integralidade é o princípio que garante ao usuário uma atenção que abrange as ações de promoção, prevenção, tratamento e reabilitação, com garantia de acesso a todos os níveis de complexidade do sistema de saúde. (BRASIL, 2009).

O sistema de saúde brasileiro é formado por uma estrutura híbrida de gestão da saúde, baseada no funcionamento simultâneo de uma rede de atendimento pública e gratuita ao cidadão e outra privada, que atua de maneira complementar, gerando uma combinação público-privada.

O sistema de saúde tem três subsetores: o subsetor público, no qual os serviços são financiados e providos pelo Estado nos níveis federal, estadual e municipal, incluindo os serviços de saúde militares; o subsetor privado (com fins lucrativos ou não), no qual os serviços são financiados de diversas maneiras com recursos públicos ou privados; e, por último, o subsetor de saúde suplementar, com diferentes tipos de planos privados de saúde e de apólices de seguro, além de subsídios fiscais. Os componentes público e privado do sistema são distintos, mas estão interconectados, e a população pode utilizar os serviços de todos os três subsetores, dependendo da facilidade de acesso ou de sua capacidade de pagamento (PAIM et al., 2011).

Atualmente o Brasil conta com 493.146 leitos hospitalares cadastrados no CNES – Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde; dos quais 68,4% (337.412 leitos) estão disponíveis para o SUS (CADASTRO NACIONAL DE ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE, 2016).

Embora grande parte dos leitos seja disponibilizada ao SUS, há um predomínio de estabelecimentos privados cadastrados no CNES. De todos 298.297 estabelecimentos de saúde, 211.816 (71,0%) são serviços com fins lucrativos e 6.358 sem fins lucrativos. Somados apontam que 73,1% de todos os estabelecimentos de saúde são da esfera privada; o que confere uma característica a este sistema em que o principal financiador é público, mas os principais prestadores são privados (DIAS, 2015). Os leitos privados são conveniados e disponibilizados para o SUS por meio de contratos.

A contratualização no campo da saúde é uma das estratégias de modernização da gestão que vem acontecendo no Brasil desde 1990. Parte do princípio de que uma gestão orientada por resultados, tem mecanismos de aferição do desempenho aliados a incentivos de produtividade e à eficiência (ALBUQUERQUE; MORAIS; LIMA, 2015). Vários países têm utilizado cada vez mais os arranjos contratuais entre autoridades governamentais de saúde e prestadores privados ou estatais, nos diversos níveis de atenção com o intuito de melhorar o desempenho dos prestadores e incrementar a prestação de contas de resultados para usuários, financiadores e governos (LIMA; RIVERA, 2012).

No Brasil, os arranjos contratuais estão no cerne das discussões sobre alternativas para a administração pública tendo em vista a possibilidade de aumento na oferta por serviços de saúde de modo a superar a demanda reprimida por serviços de média e alta complexidade no SUS (ALBUQUERQUE; MORAIS; LIMA, 2015). A convivência público-privado no âmbito do financiamento e da prestação dos cuidados em saúde ganha nítidos contornos na assistência hospitalar. Destaca-se a possibilidade de exclusividade ou sobreposição de clientela pública e

privada atendidas pelos mesmos hospitais, afinal, é histórica a dependência do sistema público de saúde do cuidado hospitalar prestado por organizações privadas, com ou sem fins lucrativos. (MACHADO; MARTINS; LEITE, 2016).

O Brasil tem 6.712 hospitais, dos quais 64,3% são privados. Apenas 35,7% dos leitos hospitalares se encontram no setor público; 32,7% dos leitos do setor privado são disponibilizados para o SUS por meio de contratos. Os governos municipais controlam um quarto dos hospitais públicos. Com o advento da descentralização, um dos princípios organizativos do SUS, foram criados vários novos hospitais de pequeno porte. Como decorrência, mais da metade destes novos hospitais possuem 50 leitos ou menos e tendem a ser menos efetivos e eficientes que os hospitais maiores (PAIM et al., 2011)

A oferta de leitos hospitalares financiados pelo setor público vem diminuindo ao longo dos anos. Em 1993, a densidade de leitos hospitalares no Brasil era de 3,3 leitos por 1.000 habitantes (PAIM et al., 2011). No último relatório de Estatísticas de Saúde Mundiais da Organização Mundial da Saúde (OMS), o Brasil possuía 2,3 leitos hospitalares (públicos e privados) para cada grupo de dez mil habitantes no período de 2006 a 2012. A taxa é inferior à média mundial (2,7) ou as taxas apuradas, por exemplo, na Argentina (4,7), Espanha (3,1) ou França (6,4) este último que também possui sistema de saúde universal (WHO, 2014).

Esta situação se agrava com a crise econômica e política que tem sido vivenciada no Brasil mais recentemente. No final de 2014, um quarto de toda a população brasileira era beneficiária de planos privados de saúde com cobertura assistencial. Em março de 2016, mais de um milhão e meio de pessoas haviam perdido acesso aos planos de saúde privados, passando a depender exclusivamente do SUS, o que aumentou significativamente a demanda por serviços públicos de saúde (AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR, 2016).

Como ocorre em vários outros sistemas de saúde em todo o mundo, a qualidade da atenção e a segurança do paciente figuram como um dos principais desafios da assistência hospitalar no Brasil. Não menos importante, estão inclusos o controle de custos, o aumento da eficiência, a provisão de acesso a cuidados abrangentes e a coordenação com a atenção primária (PAIM et al., 2011). O sistema de saúde brasileiro é organizado numa rede regionalizada de serviços, buscando superar a fragmentação da assistência e alcançar a integralidade.

As redes de atenção à saúde são organizações poliárquicas regionais de conjuntos de serviços de saúde que operam de forma cooperativa e interdependente. Permitem ofertar uma atenção contínua a determinada população pois compartilham constantemente seus recursos, são estabelecidas sem hierarquia entre si resultando em uma atenção integral com ações de promoção da saúde e intervenções preventivas, curativas, reabilitadoras e paliativas com foco no ciclo completo de atenção a uma condição de saúde dentro da rede (MENDES, 2010).

O princípio organizativo da regionalização prioriza a ampliação da oferta de serviços e do acesso com a maior qualidade e o menor custo. No Rio de Janeiro, as regiões de saúde tiveram sua conformação determinada por um conjunto de fatores que ultrapassaram questões geográficas, considerando as identidades culturais, econômicas, sociais, redes de comunicação e infraestrutura de transportes compartilhados, refletindo, em seu desenho final, o processo de pactuação entre os gestores, e configurando a base territorial para a Rede de Atenção à Saúde. A pactuação conformou nove regiões de saúde, cada qual com suas dificuldades e especificidades quanto ao processo de regionalização: Baía de Ilha Grande, Baixada Litorânea, Centro Sul, Médio Paraíba, Metropolitana I, Metropolitana II, Noroeste, Norte e Serrana (SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO, 2012).

A região Metropolitana I é formada por 12 municípios que concentram mais de 60% da população fluminense. É composta pelos municípios de Belford Roxo, Duque de Caxias, Itaguaí, Japeri, Magé, Mesquita, Nilópolis, Nova Iguaçu, Queimados, Rio de Janeiro, São João

de Meriti e Seropédica. Atualmente, a região tem como seu principal obstáculo e tema de discussão o déficit de leitos (PINHEIRO et al., 2014).

A realidade da oferta de leitos hospitalares do município do Rio de Janeiro é ainda mais grave quando comparado ao Brasil como um todo. Entre os 7.238 estabelecimentos de saúde cadastrados no CNES, apenas 8,13% são públicos. A segunda maior cidade do país, com mais de 6,5 milhões de habitantes segundo o IBGE (2014), apresenta apenas 50,4% do seu total de leitos disponíveis para o SUS. Para o ano de 2016, o Rio de Janeiro apresentou a taxa de 1,7 leitos a cada mil habitante (CNES, 2016). Os municípios de Belford Roxo, Mesquita, Nova Iguaçu e Seropédica apresentam valores ainda mais baixos, com oferta de menos de 1 leito para cada 1.000 habitantes. Indicador que está muito aquém do parâmetro assistencial de 2,5 leitos por mil habitantes, conforme preconiza o Ministério da Saúde (SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO, 2012).

A situação do déficit na oferta de leitos hospitalares à população tem como agravante os dados da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) que mostram que na região metropolitana do Rio de Janeiro, 63% da população depende exclusivamente do SUS. Entretanto, este número pode ser ainda maior pois a informação vem do número de contratos de planos de saúde privados existentes e pode incluir vários contratos para um mesmo indivíduo (ANS, 2016). Diante deste contexto, é relevante avaliar as internações, em especial as readmissões hospitalares, uma vez que seu uso é considerado uma medida de desempenho da assistência hospitalar (MOREIRA, 2010). Este conhecimento é necessário e de suma importância para subsidiar processos de planejamento, gestão e avaliação de políticas públicas voltadas para a assistência médico-hospitalar de responsabilidade do SUS.



## **2 Avaliação da assistência hospitalar**

O interesse em avaliar os efeitos das políticas de saúde, dos gastos e das estruturas organizacionais em relação aos resultados obtidos vem crescendo nos últimos anos. A busca por melhores resultados, ou seja, conseguir que os sistemas de serviço de saúde desempenhem suas funções da melhor forma possível, vem transformando os processos avaliativos, e em particular as avaliações de desempenho, como um importante instrumento de gestão (VIACAVA et al., 2004).

A avaliação dos cuidados em saúde é uma atividade que vem ganhando expressão através do desenvolvimento da assistência à saúde e da tecnologia da informação disponível. A avaliação de qualidade na saúde vem sendo estudada por diversos organismos internacionais, que recomendam a adoção de indicadores de qualidade para o monitoramento dos serviços de saúde (MOREIRA, 2010). Avaliações dessa natureza permitem identificar problemas no alcance de objetivos e podem auxiliar na seleção de intervenções mais efetivas, além de agregar elementos para o aprimoramento das políticas de saúde, aumentando a eficiência, a efetividade dos serviços e a qualidade do cuidado em saúde (VIACAVA et al., 2004).

Sobre a atenção hospitalar, cabe destacar a elevada posição de destaque que os hospitais ocupam nos sistemas de saúde, seja pela grande concentração de serviços de média e alta complexidade, seja pelo considerável volume de recursos consumidos na rede de assistência (BRASIL, 2009). Os hospitais são instituições de elevada complexidade; aspectos como a natureza dos serviços, a diversificação da equipe de profissionais, urgência das ações, interligação e interdependência de serviços somados a elevados custos contrastam com a necessidade dos hospitais adquirirem excelência e sustentabilidade das ações garantindo o atendimento das necessidades de uma sociedade cada vez mais exigente e ciente de seus direitos

(DIAS, 2015; OLIVEIRA, 2012). Além destas questões, a atenção hospitalar, bem como os sistemas de saúde somam outros desafios como a mudança no perfil demográfico e epidemiológico da população, a incorporação de novas tecnologias, qualificação dos recursos humanos, acentuada medicalização e fragmentação do cuidado, entre outros (VECINA NETO; MALIK, 2007).

Considerando as questões supracitadas e a complexidade da assistência hospitalar, é necessário que as instituições desenvolvam estratégias de melhoria da qualidade dos serviços e se voltem para modelos que favoreçam a resolubilidade, eficiência e eficácia dos processos assistenciais. A presença de estruturas e de práticas de garantia e monitoramento da qualidade assistencial devem ser aprimoradas constantemente, entretanto, definir qualidade em saúde considerando a dimensão técnica, os aspectos organizacionais e os processos gerenciais da assistência hospitalar tem sido um desafio para estudiosos da área da saúde nos últimos anos (DIAS, 2015 ; PORTELA et al., 2010).

Destaca-se a conceituação de Avedis Donabedian (1988), um dos autores precursores dessa área, na qual “qualidade em saúde é definida como a medida em que o cuidado prestado atinge o equilíbrio mais favorável entre riscos e benefícios”. Para Donabedian, cuidado de qualidade era aquele que maximizava o bem-estar do paciente, após considerar o balanço entre os ganhos e perdas esperados em todas as etapas do processo de cuidado.

Em 1993, a Organização Mundial da Saúde definiu como boa qualidade da assistência à saúde as que se caracterizam por um conjunto de elementos que incluem: um alto grau de competência profissional, a eficiência na utilização dos recursos, riscos mínimos com efeitos favoráveis na saúde e um alto grau de satisfação dos pacientes (RACOVEANU; JOHANSEN, 1995).

Posteriormente, o próprio Donabedian considerou a qualidade do cuidado em uma perspectiva mais ampla que a anterior, englobando sete atributos (ou dimensões), denominados “os sete pilares”, nomeadamente: eficácia, efetividade, eficiência, otimização, aceitabilidade, legitimidade e equidade (BRASIL, 2014a).

No início deste século, o Instituto de Medicina (IOM) dos Estados Unidos da América (EUA) passou a incorporar “segurança do paciente” como um dos seis atributos da qualidade, com a efetividade, a centralidade no paciente, a oportunidade do cuidado, a eficiência e a equidade (CORRIGAN et al., 2001). O IOM define qualidade do cuidado como o grau com que os serviços de saúde, voltados para cuidar de pacientes individuais ou de populações, aumentam a chance de produzir os resultados desejados e são consistentes com o conhecimento profissional atual (CHASSIN; GALVIN, 1998).

No Brasil, a busca pela qualidade dos serviços prestados torna-se ainda mais importante e valiosa se for considerada a situação precária de muitos serviços de saúde: recursos insuficientes e utilizados de maneira inadequada, escassa aplicação de planejamento estratégico, sistemas de informações pouco confiáveis; ausência de sistemas de gestão baseados em melhoria de processos e centrados em resultados; carência de indicadores de desempenho, assim como de padrões de qualidade (QUINTO NETO, 2004).

As práticas de saúde, à semelhança de outras práticas sociais, podem constituir-se em objeto de avaliação nas suas diversas dimensões, seja enquanto cuidado individual, seja nos níveis mais complexos de intervenção e de organização, como nos aspectos de políticas, de programas, serviços ou sistemas (HARTZ; SILVA, 2014). A avaliação em saúde, um dos conceitos relacionados à qualidade, significa atribuir valor a uma coisa emitindo um juízo que depende muitas vezes dos valores de quem avalia, e contem questões subjetivas e de interesse, critérios e valores do observador. Assim, a avaliação é um processo intencional, técnico e político, isento de neutralidade e que pode ser aplicado a qualquer ramo de atividade

profissional, tipo de serviço ou organização, utilizando diversas áreas do conhecimento (D'INNOCENZO, ADAMI & CUNHA, 2006; HARTZ; SILVA, 2014).

Em geral, a avaliação da qualidade é realizada através de variáveis gerenciais, segundo o enfoque de sistemas. Avalia-se as condições estruturais dos serviços, desde os parâmetros físicos, de habilitação e qualificação de pessoal, e/ou do desempenho de equipamentos. Outras maneiras de realizar a avaliação são através de indicadores do processo, função de sensibilidade das tarefas ou especificação da assistência médica e da indicação e aplicação apropriada da terapêutica (FELDMAN, GATTO & CUNHA, 2005). Assim, os serviços de saúde iniciaram o engajamento no movimento pela qualidade já existente em outros setores da economia. Apesar de existir uma série de dificuldades para avaliar a qualidade na área da saúde, existe um consenso entre gestores e pesquisadores da área sobre a necessidade de escolher sistemas de avaliação e indicadores de desempenho institucionais adequados para apoiar a administração dos serviços e propiciar a tomada de decisão com o menor grau de incerteza possível (D'INNOCENZO, ADAMI & CUNHA, 2006).

Indicadores são medidas que refletem uma situação e enfocam um determinado aspecto de uma dada realidade. Quando padronizadas passam a ser ferramentas de análise de uma realidade mais ampla, sendo adotados na gestão da saúde para relatar os resultados obtidos. Os primeiros indicadores de saúde eram constituídos por medidas de mortalidade, obtidas a partir de estatísticas de registro civil. Essas técnicas quantitativas que se iniciaram no século VIII vêm sendo aprimoradas e aplicadas em processos de monitoração e avaliação de eventos, tais como a mortalidade e mais recentemente a morbidade, permitindo identificar regiões com diferentes incidências e conseqüentemente necessitando de diferentes intervenções (MOREIRA, 2010; MEDRONHO et al., 2009). A disponibilidade de informação apoiada em dados válidos e confiáveis é condição essencial para a análise objetiva da situação de saúde e nesse contexto,

os indicadores são extremamente importantes pois trazem a evidência necessária que apoiam a tomada de decisões em saúde.

## **2.2 Readmissão Hospitalar como medida de desempenho**

O Ministério da Saúde (MS) define readmissão, ou reinternação, como “*a internação de um paciente num hospital dentro de um período definido após a alta deste paciente do mesmo hospital*” (BRASIL, 2002, p.14). Existem na literatura variadas definições de readmissão hospitalar. Maurer e Ballmer (2004) somente a consideram se a internação subsequente apresentar o mesmo diagnóstico principal ou se estiver diretamente relacionado ao da internação inicial, enquanto outros consideram como readmissão as que ocorreram no mesmo serviço, independentemente do diagnóstico que motivou a readmissão (BORGES; TURRINI, 2011; SHIMIZU et al., 2014; DIAS, 2015). O período de tempo dentro do qual uma nova internação é chamada de reinternação pode variar dependendo do objetivo com que esse evento é medido (BRASIL, 2002).

As readmissões hospitalares (RH) são comumente utilizadas para avaliação do desempenho de entidades prestadoras de cuidados de saúde hospitalares por serem um importante indicador de resultado (VAN WALRAVEN et al., 2011). Sua análise é relevante para avaliar a qualidade dos cuidados prestados e também pela possibilidade de indicar elementos disfuncionais no sistema de saúde. (LAZAR; FLEISCHUT; REGAN, 2013; CYKERT, 2012; BIANCO et al., 2012).

Para o estudo das readmissões, alguns diferentes termos e expressões têm sido utilizados para caracterizar e esclarecer as readmissões ocorridas. As RH conceituadas como evitáveis são

o principal objeto de estudo de várias pesquisas sobre o tema por apresentarem estreita relação entre a qualidade do cuidado prestado e os resultados apresentados pelo paciente (CYKERT, 2012; BIANCO et al., 2012; VAN WALRAVEN, 2011). Outros termos como readmissão potencialmente prevenível (potentially preventable readmission) (GOLDFIELD et al., 2008), readmissões inevitáveis (unavoidable readmissions) (SHIMIZU et al., 2014), readmissão programada e não programada (planned and unplanned readmission) (HEGGESTAD; LILLEENG, 2003) têm sido utilizados. Fisher et al., (2014) destaca que nos estudos sobre RH, deve haver uma clara distinção entre readmissão planejada e não planejada para que as RH tenham valia como indicador de qualidade. O que é preconizado em estudos sobre readmissões é que elas não sejam planejadas.

Outro fator importante que deve ser considerado no estudo das readmissões é o intervalo de tempo após a alta da internação inicial até que a readmissão aconteça. Há divergência de definições na literatura, mas o período considerado varia entre sete dias e um ano após a alta da primeira internação. Alguns autores sugerem que quanto menor o tempo entre as admissões, maior a probabilidade de que a readmissão seja resultado de problemas decorrentes da primeira internação (ASHTON & WRAY, 1996). Em estudo realizado por Heggstad e Lilleeng (2003), os autores buscaram avaliar os efeitos da escolha de diferentes intervalos de tempo ou períodos de observação para o desfecho readmissão. O intervalo de 30 dias foi considerado bastante sensível para captar readmissões que estivessem relacionadas a internação inicial como alta hospitalar precoce e outros problemas relacionados à qualidade do cuidado hospitalar. Já as readmissões tardias, ocorridas em período superior a 30 dias, estão frequentemente relacionadas às doenças crônicas, fatores socioeconômicos e dificuldade de acesso a serviços de saúde extra hospitalares (MOURA; TAVARES; ACURCIO, 2013; (SHIMIZU et al., 2014). Com isso, é importante estudar esses eventos em um intervalo de tempo que não seja tão longo a ponto de

incluir um grande número de falsos positivos, mas nem tão curto que permita a perda de um número significativo de verdadeiros positivos (PAULA, 2014).

Readmissões hospitalares não são apenas caras, evitáveis e perigosas, mas também são indicativos de elementos disfuncionais dos cuidados de saúde como problemas na segurança do paciente (CYKERT, 2012). As readmissões podem aumentar o tempo de permanência hospitalar, trazendo riscos indevidos ao paciente, além do enorme ônus financeiro (CASTRO; CARVALHO; TRAVASSOS, 2005).

Em uma revisão da literatura das duas últimas décadas, Benbassat e Taragin (2000) concluíram que de 9% a 55% das readmissões são devidas aos cuidados inadequados durante ou após a internação inicial e que intervenções no acompanhamento após a saída hospitalar estão associadas à menor incidência de readmissões. Ainda assim, os autores consideram que taxas globais de readmissão devem ser analisadas de forma crítica pelo avaliador correlacionando com outras medidas de desempenho.

Em estudo brasileiro, Moura, Tavares e Acurcio (2013) estudaram as readmissões de um hospital geral analisando também as prescrições farmacológicas dos pacientes. Entre os readmitidos (7% dos pacientes), interação medicamentosa potencial foi encontrada em 35% das prescrições analisadas na internação prévia. Os resultados sugerem associação entre exposição à interação medicamentosa em internação prévia, aumentando o risco destes pacientes serem readmitidos em 79% a mais quando comparados aos que não sofreram o evento adverso.

Shimizu et al. (2014) estudaram todas as readmissões ocorridas dentro de 30 dias em um hospital universitário de Los Angeles e encontraram taxa de readmissão de 14,9%, separando as RH em programadas e não programadas, evitáveis e inevitáveis. Das 153 readmissões avaliadas, 68% eram inevitáveis e não programadas devido principalmente à progressão de doença e desenvolvimento de novos diagnósticos. Entre as RHs evitáveis, apenas

6% dos pacientes desta mesma coorte apresentaram progressão de doença, mas 62,9% desta foram atribuídos a pelo menos um evento adverso (erros de medicação, falha no diagnóstico, complicação de doenças), sendo o restante atribuído a fatores sociais como baixa adesão a terapêutica prescrita, recursos insuficientes para a continuação do tratamento ambulatorial e falta de acompanhamento médico após a alta hospitalar.

Por serem entendidas como um indicador de qualidade da assistência recebida durante a internação, as readmissões também têm sido aplicadas em conjunto com incentivos financeiros, aliando remuneração ao desempenho institucional. O *Centers for Medicare and Medicaid Services (CMS)*, por exemplo, tem um programa de redução de readmissões e define readmissão como uma internação subsequente a outra dentro do prazo de 30 dias da alta. Quando criado, em 2012, esta condição era aplicada para pacientes readmitidos com infarto agudo do miocárdio, insuficiência cardíaca e pneumonia. Nos últimos dois anos, como amadurecimento do programa, um algoritmo para contabilizar de maneira diferencial as readmissões programadas foi elaborado e novas condições foram incluídas como as readmissões relacionadas à cirurgia de revascularização do miocárdio, artroplastia total de joelho ou quadril e a exacerbação aguda de pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica. Nestes casos, o excesso da taxa de readmissões dessas doenças é uma medida de desempenho que comparada com a média nacional, é utilizada para o cálculo do ajuste de pagamento de readmissões almejando qualidade, acesso e redução de custos (CMS, 2016).

A Agência Nacional de Saúde Suplementar, agência reguladora de planos de saúde privados no Brasil, inovou trazendo incentivos financeiros às instituições que aderirem a padrões de qualidade da assistência acrescentando o *Fator de Qualidade* a ser aplicado ao índice de reajuste anual definido pela ANS. A base de cálculo definida é o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), ao qual será aplicado um Fator de Qualidade, estabelecido pela ANS para se chegar ao percentual de reajuste aplicável aos contratos firmados entre operadoras



de planos de saúde e os hospitais. O Fator de Qualidade poderá ser de 105%, 100% ou 85% do IPCA a depender do cumprimento dos requisitos de qualidade previstos em Nota Técnica atualizada anualmente. O indicador de Readmissão Hospitalar é um dos critérios para o estabelecimento alcançar reajuste de 100%. Além de terem baixa reincidência de internação, os hospitais devem seguir as regras de segurança do paciente estabelecidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), penalizando financeiramente instituições que não ainda não tenham se adequado (ANS, 2014).

A readmissões hospitalares têm sido associadas a desfechos negativos para o paciente, resultantes de causas potencialmente modificáveis, conforme interpretado pela literatura. No entanto, taxas de RH elevadas também têm sido relacionadas às condições socioeconômica dos pacientes como a pobreza, a etnia e cor da pele, além da baixa escolaridade (WEISSMAN; STERN; EPSTEIN, 1994; JIANG et al., 2005; MITCHELL; 2012). É notável que muitos desses fatores não estão sob o controle de um determinado hospital. Esses pacientes podem ser distribuídos de forma desigual entre a rede de serviços hospitalares públicos e privados, mas não é surpreendente, então, que os hospitais públicos estejam associados com maiores taxas de readmissão quando comparados a hospitais privados (BERENSON; SHIH, 2012).

Alguns outros fatores não relacionados com a qualidade dos cuidados hospitalares, podem afetar a probabilidade de readmissão. Maurer e Ballmer (2004) destacam a não adesão do paciente ao tratamento, bem como a impossibilidade de controlar a gestão do cuidado do paciente fora do hospital como algum dos fatores que podem trazer confusão na análise da RH. A comorbidade do paciente também é apontada como um dos fatores que contribuem para a incerteza da medida como indicador de qualidade.

A despeito da construção do indicador, a forma como os critérios de inclusão e de exclusão são definidos é de suma importância no sentido de evitar resultados enviesados. É consenso entre os pesquisadores da área sobre a necessidade de excluir as readmissões

esperadas, que acontecem em virtude da adoção de protocolos clínicos como as internações seriadas para quimioterapia antineoplásica (PAULA,2014). Moreira (2010) destaca que esse tipo de readmissão pode representar acesso a cuidados mais adequados e de qualidade superior. Para as autoras supracitadas, as readmissões de pacientes em tratamentos de longa duração ou em fase terminal devem ser excluídas, assim como os óbitos, devendo os registros de pacientes que morreram na internação inicial serem excluídos do denominador do indicador, por não serem passíveis de estarem no numerador. Ashton & Wray (1996) comentam que alguns autores não retiram registros dessa natureza do cálculo, o que pode produzir subestimação da taxa. Acredita-se que com esses cuidados, a taxa de RH será mais sensível e específica como um indicador de qualidade da assistência hospitalar.

Outro ponto importante que deve ser avaliado em estudos sobre RH é o acesso aos serviços hospitalares. Há estudos que somente consideram como readmissão, as internações que ocorreram no mesmo hospital onde ocorreu a internação índice, excluindo, portanto, os pacientes que podem não ter tido acesso aos mesmos hospitais onde se internaram inicialmente. Nasir et. al. (2010), explica a construção deste indicador ser em decorrência do Programa de Redução de Readmissões Hospitalares do *Centers for Medicare and Medicaid Services (CMS)* cuja análise das taxas se dá somente nas readmissões que ocorreram no mesmo hospital onde ocorreu a internação inicial. Em pesquisa realizada pelos mesmos autores, cerca de 20% de todos os pacientes que apresentaram readmissão, o fizeram em hospitais diferentes de onde se internaram inicialmente, o que os levou a concluir que a taxa de readmissão no mesmo hospital é um indicador não confiável para avaliar o acesso a cuidados e tem valor limitado como referência para os processos de qualidade de atendimento e manutenção do acesso aos serviços hospitalares.

Diante da variedade de critérios, este estudo adota como readmissões hospitalares as repetidas internações hospitalares do mesmo usuário, que ocorrerem no período de até 30 dias

após a alta hospitalar, mesmo que em instituição diferente de onde ocorreu a internação inicial e propõe a seguinte fórmula para a construção do indicador:

$$\frac{\text{Todas as readmissões de uma localidade e período} - \text{Readmissões eletivas}}{\text{Todas as internações da mesma localidade e período} - \text{Óbitos}} \times 100$$

**Figura 1** – Fórmula para indicador de readmissões hospitalares. Rio de Janeiro, 2017.  
Fonte: FREITAS, F.A., 2017.

### 3 DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA E JUSTIFICATIVA

No Brasil, a maioria dos estudos sobre readmissões estão relacionados a pacientes com transtornos mentais e readmissão em unidade de cuidados intensivos. O primeiro grande estudo brasileiro sobre RH analisou as admissões de um grande hospital geral público, ocorridas entre julho de 1996 a junho de 2000 por grupo de diagnósticos. O estudo englobou 47 mil internações de 38 mil pacientes distribuídas em cirurgia e obstetrícia que admitiram cerca de 28,0% dos pacientes cada e as clínicas de pediatria e clínica médica que internaram 27,0% e 17,0%, respectivamente. Cerca de um quinto (18,0%) de todas as admissões foram readmissões e 15,0% dos pacientes tinham pelo menos uma readmissão no período dos 4 anos analisados (CASTRO; CARVALHO; TRAVASSOS, 2005).

O mais recente e completo estudo brasileiro sobre RH agregou dados de internações SUS e não SUS de todo o país ocorridas no ano de 2006. Foram analisadas 12.391.990 internações com ao menos um dia, no ano de 2006 no período de 365 dias a contar da data de saída da admissão índice, totalizando 12.878.422 internações. Assim sendo, identificou-se que 14,9% das internações ocorridas no Brasil em 2006 foram de readmissões. Na região Centro Oeste essa taxa foi semelhante à do país e ficou em 14,6%. Acima dessa média foi a ocorrência de readmissões nas regiões Sudeste (16,8%) e Sul (19,5%), enquanto que as menores taxas foram encontradas no Nordeste (10,9%) e Norte (8,8%). A autora concluiu que o Sistema de Serviços Hospitalares no Brasil apresentou relevante taxa de readmissão, independente da fonte de financiamento e local de ocorrência, que aponta para a necessidade de estudos adicionais para se conhecerem os fatores contribuintes (MOREIRA, 2010).

A avaliação de resultados assistenciais, tais como a taxa de readmissão hospitalar, possui relevância social e econômica, pois permite o conhecimento sobre os determinantes individuais

para o fenômeno em estudo, bem como a identificação e compreensão de fatores externos que tenham impacto na saúde da população, no sentido de solucionar problemas de saúde, além de possibilitar a análise de custos desnecessários no sistema de saúde (DIAS, 2015). As readmissões são consideradas eventos negativos, quando existe a suposição de que podem ser prevenidas, dessa forma, estudos sobre readmissões podem criar estratégias e condições no sentido de evita-las, melhorando a qualidade da assistência recebida. Estudos com esta temática são frequentes e relevantes na literatura internacional, embora ainda sejam escassos no cenário brasileiro.

A importância de conhecer as readmissões hospitalares ganha reforços em países como Brasil, pois, apesar de possuir orçamento limitado disponível para os cuidados de saúde, garante acesso universal a cuidados hospitalares, tornando essencial a avaliação de tais serviços principalmente pelo fato de representarem altos custos hospitalares (CASTRO; CARVALHO; TRAVASSOS, 2005). Os estudos de resultados assistenciais com foco na readmissão hospitalar, permite ainda identificar pacientes e doenças com risco elevado, além das características das instituições prestadoras de cuidado, possibilitando a tomada de decisão, redefinição de estratégias, melhora do desempenho dos profissionais, intervenções específicas sobre a realidade, instituição de políticas públicas, entre outras (DIAS, 2015).

A identificação do comportamento das readmissões hospitalares é informação valiosa para que se organizem intervenções para diminuir a frequência desses eventos, no sentido de reduzir o impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes e de suas famílias e, ainda, eliminar custos desnecessários para o sistema de saúde. Além disso, o conhecimento dos fatores relativos aos hospitais associados a readmissões pode servir como subsídio para o aprimoramento do cuidado hospitalar.

A partir das considerações anteriores entende-se que o presente estudo de readmissões hospitalares pretende responder às questões:

- Qual é a taxa de readmissão hospitalar no Rio de Janeiro?
  
- Existem características na instituição ou nos pacientes que possam ocasionar ou influenciar a ocorrência de readmissão hospitalar? Quais seriam essas características?

## **4 OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo geral**

Analisar as readmissões hospitalares pagas Sistema Único de Saúde do município do Rio de Janeiro.

### **4.2 Objetivos específicos**

- Quantificar a taxa de readmissão hospitalar para o município para o período;
- Caracterizar os pacientes readmitidos de acordo com idade, sexo e cor da pele;
- Caracterizar as internações e readmissões hospitalares quanto aos diagnósticos mais prevalentes, principais procedimentos realizados e tempo de permanência;
- Caracterizar as principais instituições hospitalares onde ocorreram as internações e readmissões de acordo com sua complexidade, número de leitos e natureza jurídica.

## **5 MATERIAL E MÉTODOS**

### **5.1 Delineamento do estudo**

Trata-se de um estudo exploratório, quantitativo e descritivo com abordagem retrospectiva, não-experimental. É um método utilizado frequentemente em situações em que o pesquisador deseja construir um retrato de um fenômeno, explorar fenômenos ou situações por meio da observação da distribuição de um evento em uma população, em termos quantitativos (PEREIRA, 2006). A pesquisa exploratória visa à descoberta, o achado, a elucidação de fenômenos ou a explicação daqueles que não eram aceitos apesar de evidentes (GONÇALVES, 2014).

### **5.2 Fonte de dados**

Os dados da internação e readmissão foram obtidos a partir da Autorização de Internação Hospitalar (AIH) do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS) do município do Rio de Janeiro para o ano de 2015, disponibilizados pela Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro. O SIH-SUS é uma base pública que possui dados de internações com abrangência nacional. As informações dessa base são provenientes das AIHs que fornecem dados sobre o paciente e sobre as internações.

O Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS) constitui-se em um banco de dados administrativo, cuja principal finalidade é o pagamento da atenção hospitalar coberta pelo SUS. Este sistema apresenta um conjunto de atributos que fazem



dele um instrumento de grande valia para o planejamento e avaliação dos serviços de saúde, apesar de não ter sido desenhado na perspectiva do controle e avaliação da assistência hospitalar, possuindo, portanto, as limitações inerentes a um banco administrativo (PORTELA, 1997).

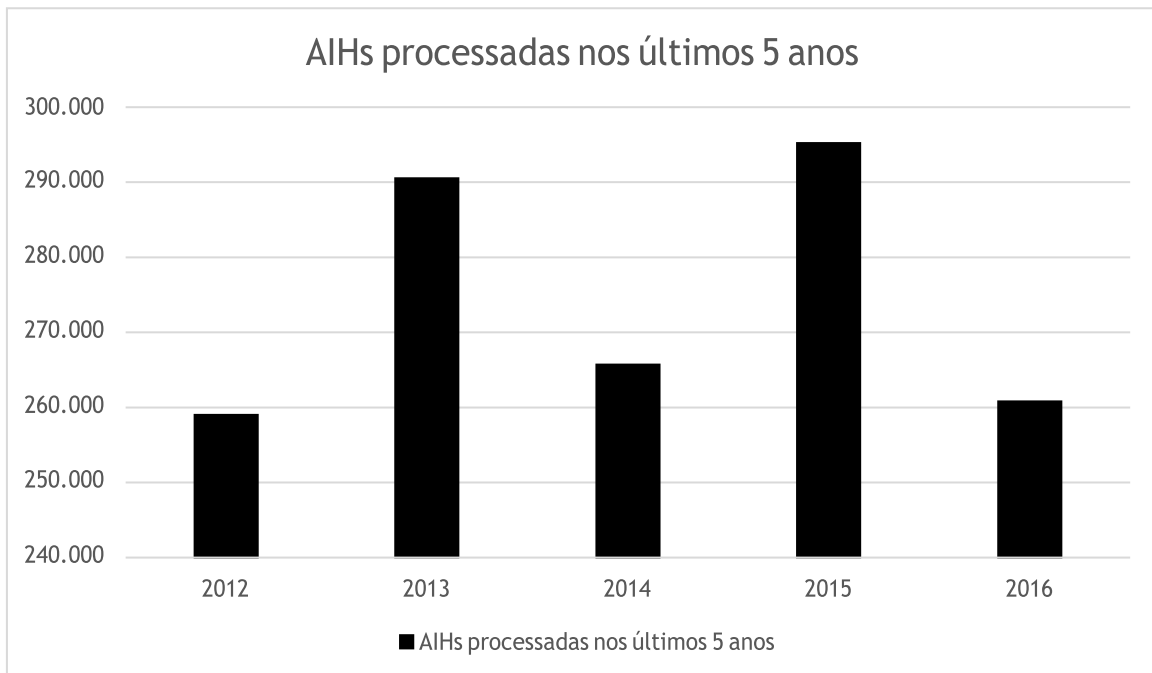
O SIH/SUS coleta mais de 50 campos relativos às internações. O grupo de variáveis de identificação do usuário contemplam informações como nome do paciente, raça/cor, idade, procedência, entre outros; estes dados são frequentemente utilizados em análises demográficas e geográficas da utilização dos serviços de saúde. As variáveis relativas à internação nos trazem informações importantes como justificativa da internação através do diagnóstico principal e secundário, procedimentos, exames e atos médicos realizados, motivo da alta ou razão de permanência no hospital. O uso de serviços e de recursos como utilização de unidade de terapia intensiva, transfusões sanguíneas e mesmo o valor gasto pelos serviços são informações mensuradas e que podem ser extraídas do SIH/SUS. Neste sentido ele tem possibilitado a geração de informações importantes como as relativas à mortalidade e morbidade, o tempo de permanência da internação hospitalar, a descrição da assistência prestada e os valores totais pagos, variáveis estas que são informação valiosa para avaliação dos serviços e sistemas de saúde (BRASIL, 2014b).

Para a Agência para Pesquisa e Qualidade em Cuidados de Saúde (AHRQ) dos Estados Unidos, embora as avaliações baseadas em dados administrativos não definam sozinhas a qualidade da assistência, podem ser usadas para identificar potenciais problemas ou situações a serem esclarecidas e, sem dúvida, permitem iniciar o processo de avaliação (AGENCY FOR HEALTHCARE RESEARCH AND QUALITY, 2006).

Apesar do SIH/SUS apresentar algumas incertezas quanto à confiabilidade de suas informações, este banco tem sido frequentemente eleito para estudos em Saúde Coletiva, pela ampla disponibilidade de informações e por mostrar consistência e coerência com os

conhecimentos atuais; reforçando a sua importância e aplicabilidade nas avaliações em saúde (BITTENCOURT; CAMACHO, 2006).

Em consulta realizada no SIH na base do DATASUS foram encontradas algumas variações quanto ao número de AIHs processadas, na ordem de quarenta mil registros entre os últimos cinco anos para o município do Rio de Janeiro de acordo com o ano e mês de atendimento. Os números apresentados estão sujeitos à retificação na medida em que as AIHs são auditadas e/ou tem seu recurso de glosa aprovado, podendo ser processadas e aprovadas posteriormente, em ano diferente do que foi prestado o atendimento. Como pode ser observado na figura 2, um número maior de AIHs foi registrado no ano de 2015, período que coincide com a crise econômica do país quando de acordo com a ANS (2016), mais de um milhão e meio de pessoas perderam o acesso aos planos de saúde privados de saúde, sendo esta uma possível razão para a diferença nas taxas anuais de internações.



**Figura 2** – AIHs processadas nos últimos cinco anos. Rio de Janeiro, 2017.  
Fonte: FREITAS, F.A., 2017.

No SIH, o hospital é identificado pelo seu código no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) que foi consultado para identificar e caracterizar os hospitais onde ocorreram as internações e readmissões quanto ao nível de complexidade, número de leitos e natureza jurídica.

As variáveis de identificação foram retiradas do estudo, exceto pelo número do cartão nacional de saúde. As informações relativas ao indivíduo selecionadas no SIH-SUS foram: número do cartão nacional de saúde, sexo, data de nascimento, idade, município de residência do paciente. As relativas à internação foram: número da AIH, local de internação, data da internação, data da saída, caráter do atendimento (eletivo, urgência), procedimento, motivo de saída do hospital (alta, transferência, óbito), diagnóstico principal e diagnóstico secundário de acordo com a Classificação Internacional de Doenças (CID-10). As outras variáveis disponíveis no SIH-SUS não foram analisadas por não serem relevantes para este estudo sobre readmissões hospitalares. Também foi calculado o tempo entre a data da alta e a data da readmissão. No Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) foram obtidas variáveis relacionadas aos hospitais como: natureza jurídica (público, privado, municipal, estadual ou federal), número de leitos e complexidade da assistência prestada.

Em referência aos dados do paciente, o Ministério da Saúde preconiza o uso do Cartão Nacional de Saúde (CNS) como identificador individual e universal em toda a prestação de atividade de saúde aos usuários, independente se serviço público ou privado. O CNS é um documento numerado que possibilita a identificação de qualquer pessoa no Brasil, ao utilizar os serviços de saúde. Foi implementado em 2001 com o objetivo de atender às demandas de otimização do sistema de informação em saúde por meio da integração das fontes de dados de atendimentos realizados pelo sistema de saúde, mas somente em 2011 passou a ser obrigatório o preenchimento deste campo nas AIHs. A inexistência ou desconhecimento deste número não pode impedir o atendimento aos indivíduos, mas a oportunidade de cadastro ou atualização dos

dados deve ser sempre aproveitada, já que esse procedimento pode ser realizado em qualquer fase do atendimento, até o momento da alta hospitalar (BRASIL, 2011). Pela sua importância e representatividade nesta pesquisa, o número do cartão nacional de saúde foi selecionado como identificador unívoco para identificar as repetidas internações de um mesmo paciente através de método determinístico, uma vez que 100% dos registros apresentavam preenchimento de tal informação.

### **5.3 Coleta de dados**

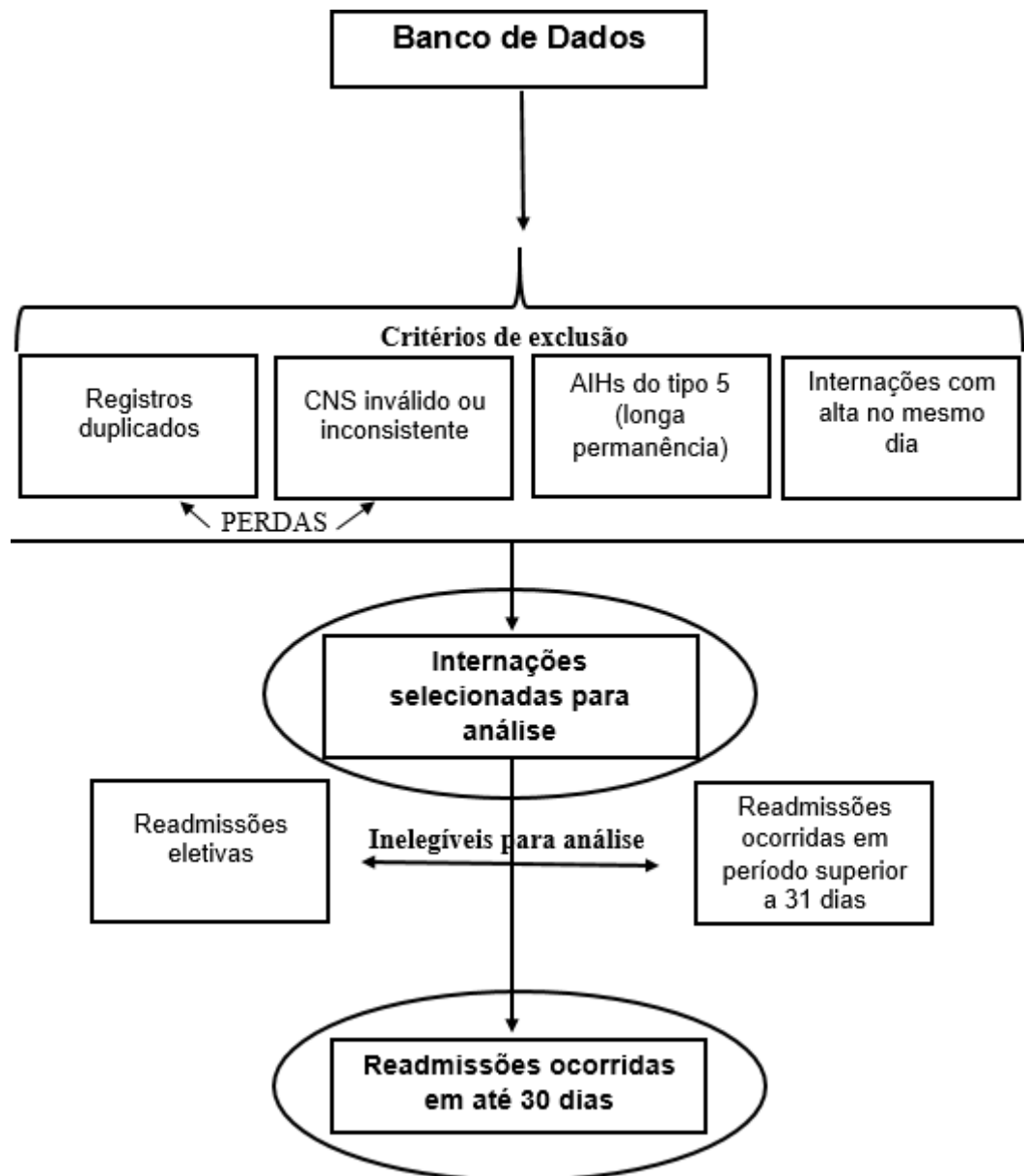
O banco de dados do SIH/SUS composto por todas as AIHs pagas foi fornecido pela Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro. O ano de 2015 foi selecionado por ser o mais recente em que a SMS/RJ apresenta dados consolidados sobre o movimento hospitalar. Os dados das AIHs foram entregues em planilha eletrônica com as variáveis selecionadas para estudo tabuladas. A limpeza do banco de dados, a identificação das readmissões hospitalares e a distribuição de frequência das variáveis em estudo foram realizadas com o auxílio do software R (*The R Foundation for Statistical Computing*) versão 3.3.3.

### **5.4 Tratamento e análise dos dados**

Inicialmente foi realizada uma rotina de validação dos números definitivos e provisórios do CNS através do aplicativo disponível na multiplataforma do CAD-SUS – Sistema de cadastramento de CNS de usuários do SUS (DATASUS, 2017). Essa rotina de validação foi manipulada através do R na busca por números de CNS inválidos ou inexistentes. Após

concluída esta etapa, iniciou-se a identificação das readmissões através das repetidas internações com o mesmo CNS. Neste momento, uma nova rotina de verificação foi instalada. Ao encontrar AIHs com o mesmo CNS, o sexo e a data de nascimento eram verificados para confirmação de que se tratava do mesmo paciente. As readmissões que apresentaram inconsistências como sexo ou data de nascimento que mudavam para o mesmo número de CNS foram excluídas e consideradas como perdas. As internações foram analisadas por meio de uma estrutura cronológica, ou seja, todas as admissões posteriores à primeira, foram consideradas readmissões, independentemente do intervalo de tempo.

A figura 3 apresenta os critérios que foram utilizados para seleção e análise dos dados. Foram incluídas na análise todas as internações ocorridas no ano de 2015 no município do Rio de Janeiro financiadas pelo Sistema Único de Saúde com no mínimo um dia de permanência e as readmissões ocorridas dentro de 30 dias a contar da data da internação índice. Foram excluídas da análise as readmissões de caráter eletivo, as AIHs do tipo 05 que representam internações de longa permanência, os óbitos que ocorreram na primeira internação e os registros que apresentaram algum tipo de falha no preenchimento no número do CNS, como números inválidos ou registros que tinham data de nascimento ou sexo alterados para o mesmo CNS.



**Figura 3** – Diagrama de seleção dos critérios de inclusão e exclusão da pesquisa.  
 Fonte: FREITAS, F.A.,2017.

Para apresentação dos resultados foi utilizada análise descritiva (estatística descritiva), o que nos permite conhecer as características da distribuição de dados. Os dados foram calculados em medidas de frequências e apresentados através de gráficos e tabelas.

## 5.5 Considerações éticas

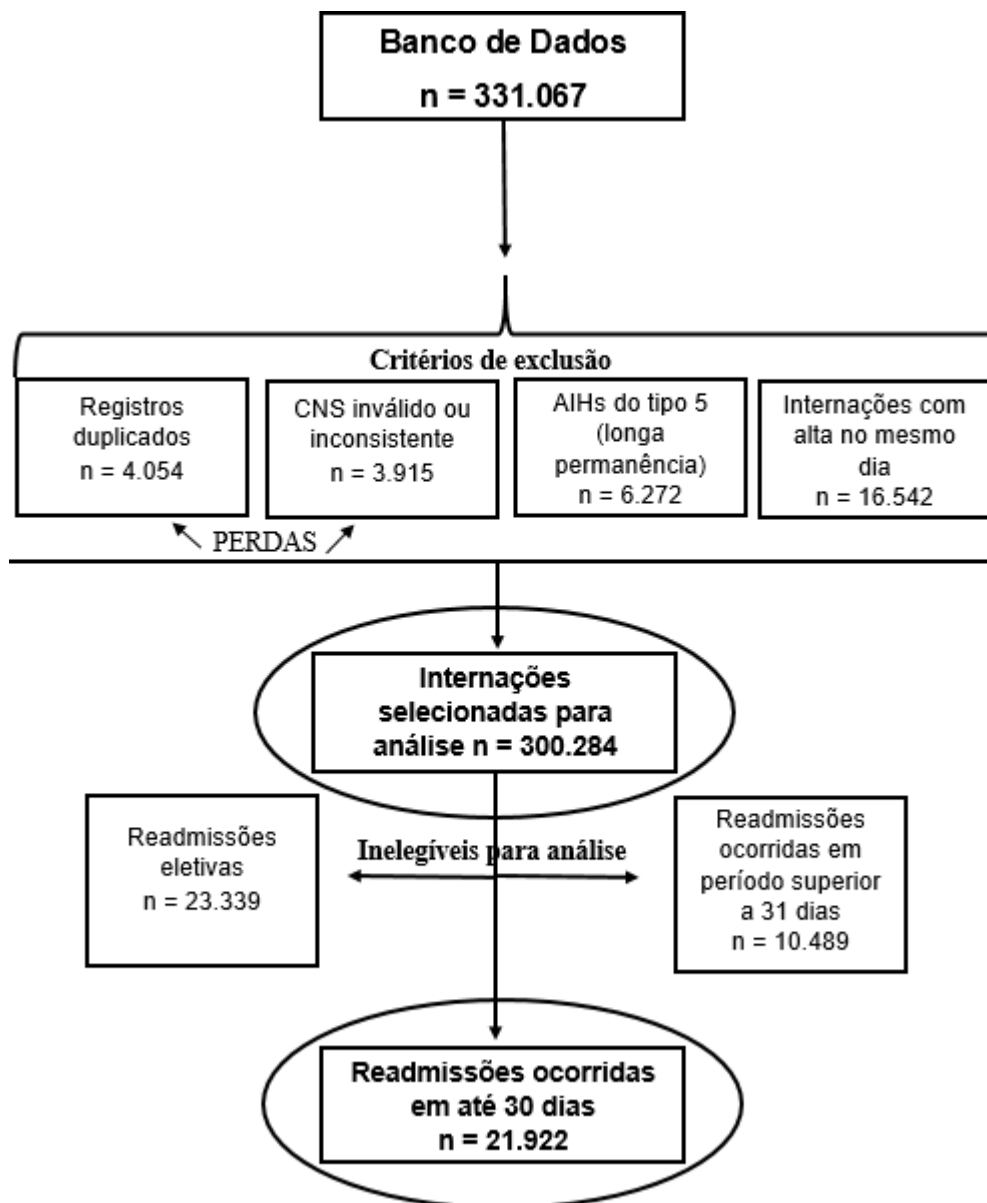
O presente estudo teve a anuência e parceria da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro (ANEXO A). Os riscos envolvidos na pesquisa restringiram-se ao sigilo sobre a identificação e as informações referentes aos participantes; no entanto, todos os cuidados foram tomados para preservar a sua identidade, não havendo riscos a este aspecto. Todas as medidas para a proteção dos dados foram tomadas como acesso com senha, uso de antivírus atualizado e ambiente computacional adequado e controlado. Foi garantido o sigilo absoluto dos dados que foram manuseados respeitando-se as normas de privacidade e confidencialidade vigentes no país para os dados de saúde. A pesquisa seguiu as normas da Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Juiz de Fora, nº CAAE: 64.105616.5.0000.5147 em 03/03/17 (ANEXO B) e submetido também para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro (CAAE: 64.105616.5.3001.5279) por ser instituição coparticipante, sendo aprovado em 25/05/17 (ANEXO C).

## **6 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A base de dados para o estudo foi construída com o movimento hospitalar do município do Rio de Janeiro referente aos 365 dias de 2015 e os primeiros 31 dias de 2016, a fim de garantir a localização das readmissões ocorridas em até 30 dias após a internação índice em 2015. Conforme apresentada na figura 4, essa base de dados contou com mais de 331 mil registros. Destes, 244.534 (81,4%) foram consideradas internações iniciais e 18,6% foram readmissões. As que ocorreram em até 30 dias após a alta da internação inicial foram 21.922 e 10.489 readmissões ocorreram com intervalo superior a 30 dias, não sendo objeto deste estudo.





**Figura 4** – Diagrama dos registros elegíveis e inelegíveis para análise.  
Fonte: FREITAS, F.A.,2017.

As readmissões eletivas somaram 23.339 internações. Registros duplicados, inválidos ou inconsistentes foram considerados como perdas, estes corresponderam a 2,4% do total do banco de dados. Por tratar-se de estudo exploratório, optou-se por analisar inicialmente todo o conjunto de dados (300.284 AIHs), que por esse motivo foram consideradas como internação

inicial e, posteriormente, em grupo específico, foi feita a análise dos pacientes readmitidos, objetos deste estudo.

A taxa de readmissão hospitalar para o município no ano de 2015 ficou em 11,6%. Este indicador foi construído tendo como denominador todas as internações ocorridas, exceto as que apresentaram óbito como saída e o numerador foi o total de readmissões ocorridas no mesmo período, subtraído das readmissões de caráter eletivo. As opções por tais critérios de seleção do indicador foram feitas a partir de considerações feitas por Moreira (2010) e Paula (2014). Acredita-se que com tais ajustes, a taxa de readmissão seja mais sensível às questões relacionadas à qualidade da assistência hospitalar. Observa-se na literatura nacional e internacional a utilização de distintos períodos e critérios de inclusão e exclusão, dificultando a comparação entre hospitais, sistemas de saúde e a utilização da taxa de readmissão como indicador de qualidade (BORGES; TURRINI, 2011; FISCHER et.al., 2014).

A ANS, por exemplo, na Nota Técnica nº34 (2015) que explica sobre o “Fator de Qualidade” aplicado, recomenda que as internações por causas obstétricas sejam excluídas do indicador de readmissões hospitalares. Pacientes com menção de um diagnóstico de câncer ou quimioterapia em qualquer momento nos 365 dias antes da admissão também devem ser excluídos. Só é contabilizada uma readmissão no prazo de 30 dias, independentemente de quantas vezes o paciente tenha sido readmitido. As internações que tiveram alta por óbito são excluídas no denominador, assim como no formato que assumimos.

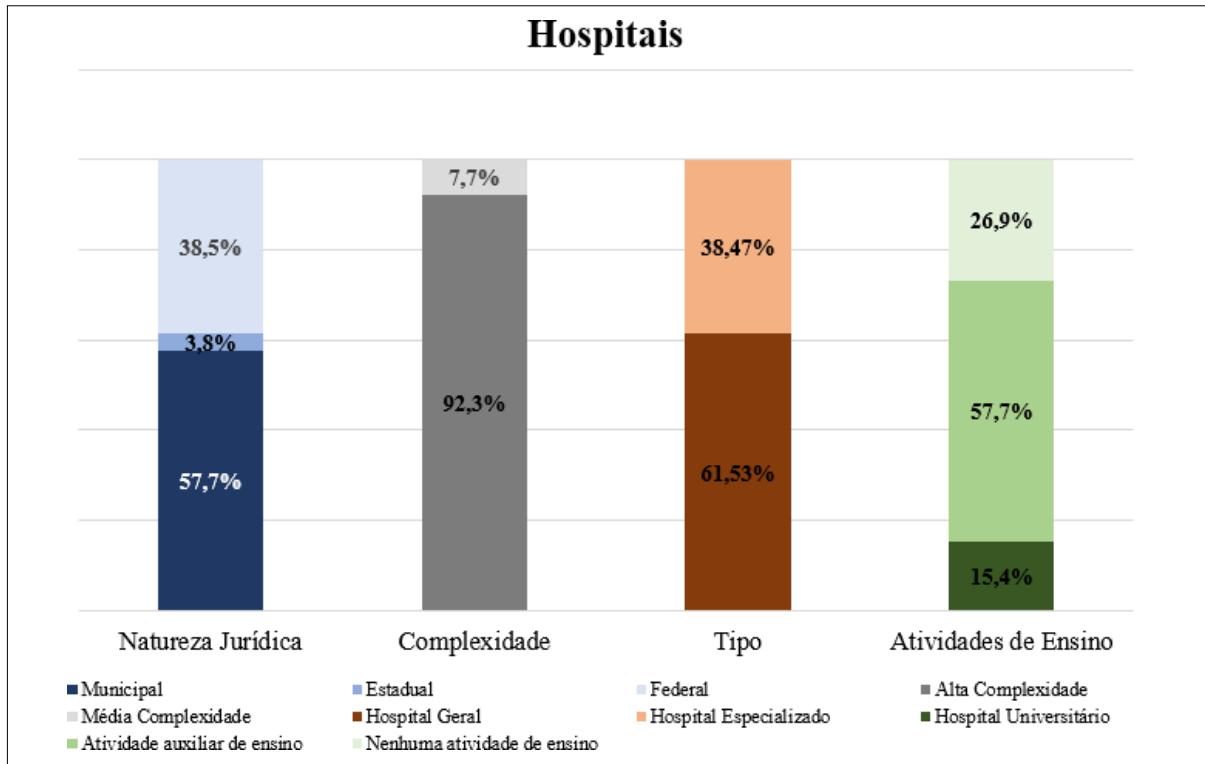
Castro, Carvalho e Travassos (2005) também optaram por excluir as internações por causas obstétricas em seu estudo sobre readmissões, entretanto, as autoras concluíram que esta não foi uma alternativa considerada adequada, uma vez que, mesmo com tal seleção, as readmissões por causas obstétricas foram frequentes naquele grupo, considerando que eram mulheres mais gravemente enfermas, e pelo viés de seleção, parte do histórico de tais admissões não puderam ser analisados. As autoras supracitadas analisaram as readmissões que ocorreram

em até 04 anos após a internação inicial em um hospital público de Minas Gerais e encontraram a taxa de readmissão de 18% entre 1996 a 2000 excluindo do indicador os óbitos que ocorreram na primeira admissão.

Outro exemplo é o estudo de Moreira (2010) que analisou as readmissões que ocorreram em até 365 dias da admissão inicial incluindo somente internações de no mínimo 24 horas ocorridas em 2006. A taxa de readmissões para o Brasil foi de 14,9% e na região Sudeste, 16,8%. Apesar de a autora recomendar a exclusão dos óbitos e a análise segregada das readmissões planejadas, a forma como este indicador foi construído neste estudo não ficou bastante clara. No Brasil, é comum a utilização de distintos períodos e maneiras para construção da fórmula dificultando a comparação entre hospitais e a utilização da taxa de readmissão como indicador de qualidade (BORGES; TURRINI, 2011).

As readmissões que ocorreram em até 30 dias após a internação inicial selecionadas para análise revelou que 16.067 pacientes apresentaram 21.922 readmissões. Neste estudo, 76,3% dos pacientes incluídos foram readmitidos ao menos uma vez e 12,7% precisaram ser internados duas vezes. Os pacientes apresentaram de uma (12.675) até quinze (3) readmissões no período estudado.

Com relação ao hospital, 82% (13.229) dos pacientes foram readmitidos no mesmo hospital onde ocorreu a internação inicial; 17% (2.755) foram readmitidos em uma instituição diferente; 1% (83) dos pacientes foram readmitidos em até quatro hospitais diferentes de onde ocorreu a internação inicial. Resultados semelhantes foram encontrados por Nazir et al. (2010) em seu estudo, um quinto de todas as readmissões ocorreram em hospitais diferentes de onde ocorreram a internação inicial, o que reforça a importância de avaliar também as readmissões que aconteceram em locais diferentes para que as taxas não sejam tendenciosas e enviesadas.



**Figura 5** – Características dos principais hospitais selecionados para análise. Rio de Janeiro, 2017.  
 Fonte: FREITAS, F.A.,2017.

O banco de dados do SIH/SUS registrou internações para 72 hospitais diferentes; optou-se por detalhar os hospitais que apresentaram a maior proporção de readmissões, objetos deste estudo. As informações sobre as instituições hospitalares foram consultadas no CNES. No quadro 1, encontra-se a caracterização detalhada dos principais hospitais de acordo com a complexidade, número de leitos e natureza jurídica da instituição.

Entre os 26 principais hospitais selecionados para análise e apresentação, todos eram da administração pública sendo que 57,7% eram municipais; 38,5% federais e apenas 3,8% estaduais. Os hospitais eram em sua maioria de alta complexidade, exceto por dois hospitais que eram de média complexidade e especializados (psiquiatria e maternidade). O número de leitos variou significativamente de 72 a 437 leitos; hospitais W e S respectivamente, mas os hospitais acima de 200 leitos foram os que mais readmitiram. Somente quatro instituições (15,4%) apresentaram cadastro como hospital universitário, entretanto, 57,7% de todos os

hospitais também exerciam atividades auxiliares de ensino, totalizando 73% de todos os hospitais envolvidos com a formação de recursos humanos em saúde.

Hospital A	Hospital especializado de alta complexidade. Subtipo: Oncologia. Capacidade de 200 leitos. Atendimento de demanda espontânea e referenciada. Exerce atividades auxiliares de ensino. Órgão público do Poder Executivo Federal. Administração pública.
Hospital B	Hospital geral de alta complexidade. Capacidade de 428 leitos. Atendimento de demanda espontânea e referenciada. Exerce atividades auxiliares de ensino. Órgão público do Poder Executivo Federal. Administração pública.
Hospital C	Hospital geral de alta complexidade. Capacidade de 312 leitos. Atendimento de demanda espontânea e referenciada. Exerce atividades auxiliares de ensino. Órgão público do Poder Executivo Municipal. Administração pública.
Hospital D	Hospital geral de alta complexidade. Capacidade: 305 leitos. Atendimento de demanda referenciada. Exerce atividades de ensino (hospital universitário). Autarquia Federal. Administração pública.
Hospital E	Hospital geral de alta complexidade. Capacidade de 319 leitos. Atendimento de demanda espontânea e referenciada. Exerce atividades auxiliares de ensino. Órgão público do Poder Executivo Municipal. Administração pública.
Hospital F	Hospital geral de alta complexidade. Capacidade de 287 leitos. Atendimento de demanda espontânea e referenciada. Exerce atividades auxiliares de ensino. Órgão público do Poder Executivo Estadual. Administração pública.
Hospital G	Hospital geral de alta complexidade. Capacidade de 247 leitos. Atendimento de demanda espontânea. Exerce atividades auxiliares de ensino. Órgão público do Poder Executivo Municipal. Administração pública.
Hospital H	Hospital especializado de alta complexidade. Subtipo: Maternidade. Capacidade de 112 leitos. Atendimento de demanda espontânea e referenciada. Órgão público do Poder Executivo Municipal. Administração pública.
Hospital I	Hospital especializado de alta complexidade. Subtipo: Oncologia. Capacidade de 74 leitos. Atendimento de demanda espontânea e referenciada. Exerce atividades auxiliares de ensino. Órgão público do Poder Executivo Federal. Administração pública.
Hospital J	Hospital geral de alta complexidade. Capacidade de 315 leitos. Atendimento de demanda espontânea e referenciada. Órgão público do Poder Executivo Municipal. Administração pública.
Hospital K	Hospital geral de alta complexidade. Capacidade de 376 leitos. Atendimento de demanda espontânea e referenciada. Exerce atividades auxiliares de ensino. Órgão público do Poder Executivo Municipal. Administração pública.
Hospital L	Hospital geral de alta complexidade. Capacidade de 292 leitos. Atendimento de demanda espontânea e referenciada. Órgão público do Poder Executivo Federal. Administração pública.
Hospital M	Hospital geral de alta complexidade. Capacidade de 396 leitos. Atendimento de demanda espontânea e referenciada. Órgão público do Poder Executivo Municipal. Administração pública.
Hospital N	Hospital especializado de alta complexidade. Subtipo: Maternidade. Capacidade de 156 leitos. Atendimento de demanda espontânea e referenciada. Exerce atividades auxiliares de ensino. Órgão público do Poder Executivo Municipal. Administração pública.
Hospital O	Hospital especializado de alta complexidade. Subtipo: Maternidade. Capacidade de 182 leitos. Atendimento de demanda espontânea e referenciada. Exerce atividades auxiliares de ensino. Órgão público do Poder Executivo Municipal. Administração pública.

Hospital P	Hospital geral de alta complexidade. Capacidade de 198 leitos. Atendimento de demanda espontânea e referenciada. Órgão público do Poder Executivo Municipal. Administração pública.
Hospital Q	Hospital especializado de alta complexidade. Subtipo: Puericultura e Pediatria. Capacidade de 76 leitos. Atendimento de demanda espontânea e referenciada. Exerce atividades de ensino (hospital universitário). Autarquia Federal. Administração pública.
Hospital R	Hospital geral de alta complexidade. Capacidade de 103 leitos. Atendimento de demanda referenciada. Órgão público do Poder Executivo Municipal. Administração pública.
Hospital S	Hospital geral de alta complexidade. Capacidade de 437 leitos. Atendimento de demanda espontânea e referenciada. Exerce atividades auxiliares de ensino. Órgão público do Poder Executivo Federal. Administração pública.
Hospital T	Hospital geral de alta complexidade. Capacidade de 80 leitos. Atendimento de demanda espontânea e referenciada. Exerce atividades de ensino (hospital universitário). Autarquia Federal. Administração pública.
Hospital U	Hospital geral de alta complexidade. Capacidade de 178 leitos. Atendimento de demanda espontânea e referenciada. Exerce atividades auxiliares de ensino. Órgão público do Poder Executivo Estadual. Administração pública.
Hospital V	Hospital geral de alta complexidade. Capacidade de 184 leitos. Atendimento de demanda espontânea e referenciada. Exerce atividades auxiliares de ensino. Órgão público do Poder Executivo Federal. Administração pública.
Hospital W	Hospital especializado de média complexidade. Subtipo: Maternidade. Capacidade de 72 leitos. Atendimento de demanda espontânea e referenciada. Órgão público do Poder Executivo Municipal. Administração pública.
Hospital X	Hospital especializado de alta complexidade. Subtipo: Maternidade. Capacidade de 79 leitos. Atendimento de demanda espontânea e referenciada. Exerce atividades auxiliares de ensino. Órgão público do Poder Executivo Municipal. Administração pública.
Hospital Y	Hospital especializado de média complexidade. Subtipo: Psiquiatria. Capacidade de 80 leitos. Atendimento de demanda espontânea e referenciada. Exerce atividades auxiliares de ensino. Órgão público do Poder Executivo Municipal. Administração pública.
Hospital Z	Hospital especializado de alta complexidade. Subtipo: Psiquiatria. Capacidade de 198 leitos. Atendimento de demanda espontânea e referenciada. Exerce atividades de ensino (hospital universitário). Autarquia Federal. Administração pública.

**Quadro 1** – Caracterização dos principais hospitais na internação e readmissão. Rio de Janeiro, 2015. Fonte: FREITAS, F.A.,2017.

A distribuição das internações e readmissões por hospital baseada nas AIHs está descrita na tabela 1. Houve distribuição similar entre os sete hospitais que mais readmitiram pacientes. O hospital A, que apresentou a maior taxa, é um hospital especializado em oncologia. Para melhor apresentação, a tabela 2 classifica as internações e readmissões e suas frequências de acordo com o tipo do estabelecimento. De uma maneira geral, as readmissões ocorreram principalmente em hospitais gerais. As readmissões em hospitais de oncologia foram

proporcionalmente mais frequentes entre os especializados, contudo, frequentemente os hospitais gerais oferecem também serviços de oncologia, maternidade e outras especialidades, fazendo com que esse valor possa ser ainda maior. O hospital Q, único especializado em puericultura e pediatria, apresentou a menor taxa de readmissão proporcionalmente entre os hospitais especializados.

**Tabela 1**– Hospitais principais na internação (n=300.284) e readmissão (n=21.922). Rio de Janeiro, 2015.

<b>Hospitais</b>	<b>Internação</b>	<b>Frequência</b>	<b>Readmissão</b>	<b>Frequência</b>
<b>Hospital A</b>	8.357	2,78%	1.485	6,77%
<b>Hospital B</b>	11.394	3,79%	1.379	6,29%
<b>Hospital C</b>	11.031	3,67%	1.350	6,16%
<b>Hospital D</b>	7.296	2,43%	1.262	5,76%
<b>Hospital E</b>	11.639	3,88%	1.254	5,72%
<b>Hospital F</b>	13.353	4,45%	1.192	5,44%
<b>Hospital G</b>	15.730	5,24%	1.180	5,38%
<b>Hospital H</b>	7.094	2,36%	1.069	4,88%
<b>Hospital I</b>	3.587	1,19%	862	3,93%
<b>Hospital J</b>	15.202	5,06%	843	3,85%
<b>Hospital K</b>	9.930	3,31%	774	3,53%
<b>Hospital L</b>	7.574	2,52%	772	3,52%
<b>Hospital M</b>	14.238	4,74%	731	3,33%
<b>Hospital N</b>	7.507	2,50%	708	3,23%
<b>Hospital O</b>	8.969	2,99%	569	2,60%
<b>Hospital P</b>	12.527	4,17%	541	2,47%
<b>Hospital Q</b>	1.427	0,48%	372	1,70%
<b>Hospital R</b>	3.733	1,24%	319	1,46%
<b>Hospital S</b>	8.568	2,85%	313	1,43%
<b>Hospital T</b>	2.912	0,97%	304	1,39%

<b>Hospital U</b>	5.575	1,86%	280	1,28%
<b>Hospital V</b>	4.455	1,48%	256	1,17%
<b>Hospital W</b>	5.784	1,93%	255	1,16%
<b>Hospital X</b>	4.072	1,36%	212	0,97%
<b>Hospital Y</b>	756	0,25%	207	0,94%
<b>Hospital Z</b>	1.637	0,55%	186	0,85%
<b>Outros (46)</b>	95.937	31,95%	3.247	14,81%
<b>Total</b>	300.284	100,00%	21.922	100,00%

Fonte: FREITAS, F.A.,2017.

**Tabela 2** – Tipo de estabelecimento entre os principais hospitais e sua participação percentual nas internações e readmissões. Rio de Janeiro, 2015.

<b>Tipo de Estabelecimento</b>	<b>Frequência na quantidade</b>	<b>Frequência nas admissões</b>	<b>Frequência nas readmissões</b>
<b>Geral</b>	61,54%	75,91%	68,28%
<b>Especializado</b>			
<b>Oncologia</b>	7,69%	5,83%	12,56%
<b>Maternidade</b>	19,23%	16,37%	15,07%
<b>Puericultura e pediatria</b>	3,85%	0,71%	1,99%
<b>Psiquiatria</b>	7,69%	1,18%	2,10%
<b>Total</b>	100%	100%	100%

Fonte: FREITAS, F.A.,2017.

A caracterização das internações iniciais e readmissões por sexo e raça/cor são apresentadas na tabela 3. As internações de pacientes do sexo feminino predominam em relação ao masculino na internação inicial e também na readmissão. A população de cor parda, seguida pelos brancos e negros tiveram mais internações e readmissões, com distribuição similar, apesar do número de internações e readmissões que não continham essa informação ser considerado alto.

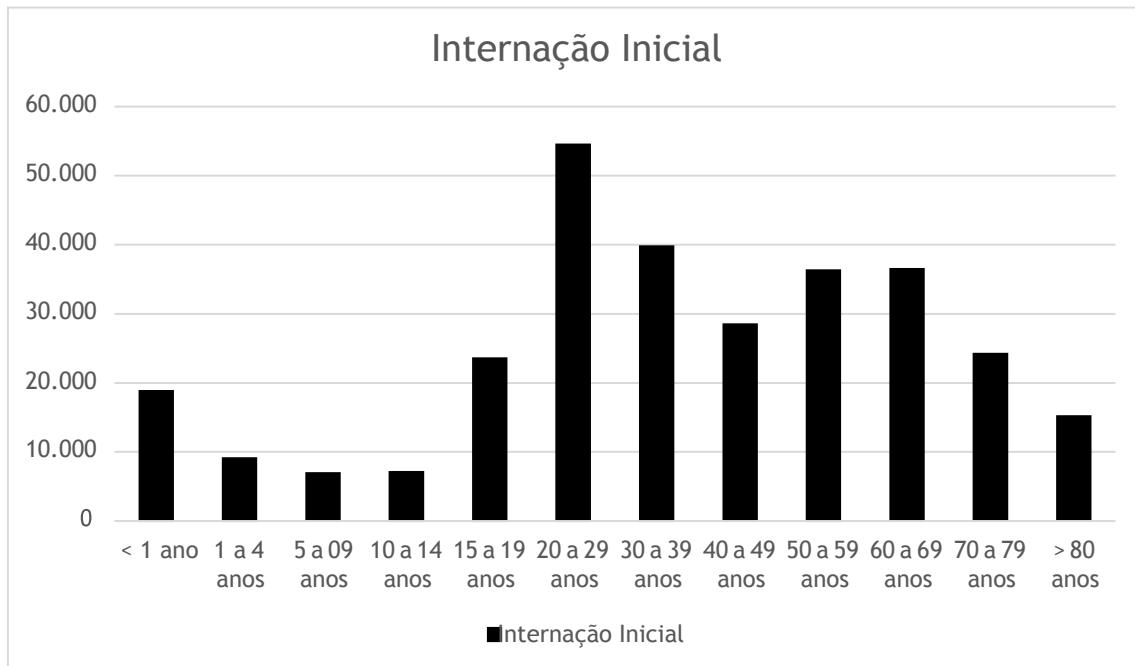


**Tabela 3** - Caracterização das internações iniciais (n=300.284) e readmissões (n=21.922) segundo sexo e raça/cor. Rio de Janeiro, 2015.

Variáveis	Internação Inicial	Frequência %	Readmissão	Frequência
<b>Sexo</b>				
Masculino	113.040	37,64%	8.955	40,85%
Feminino	187.244	62,36%	12.967	59,15%
<b>Raça/cor</b>				
Branca	53.743	17,90%	3.901	17,79%
Preta	19.687	6,56%	1.427	6,51%
Parda	88.730	29,55%	6.730	30,70%
Amarela	1.179	0,39%	106	0,48%
Indígena	9	0,00%	0	0,00%
Sem informação	136.936	45,60%	9.758	44,51%
<b>Total</b>	<b>300.284</b>	<b>100%</b>	<b>21.922</b>	<b>100%</b>

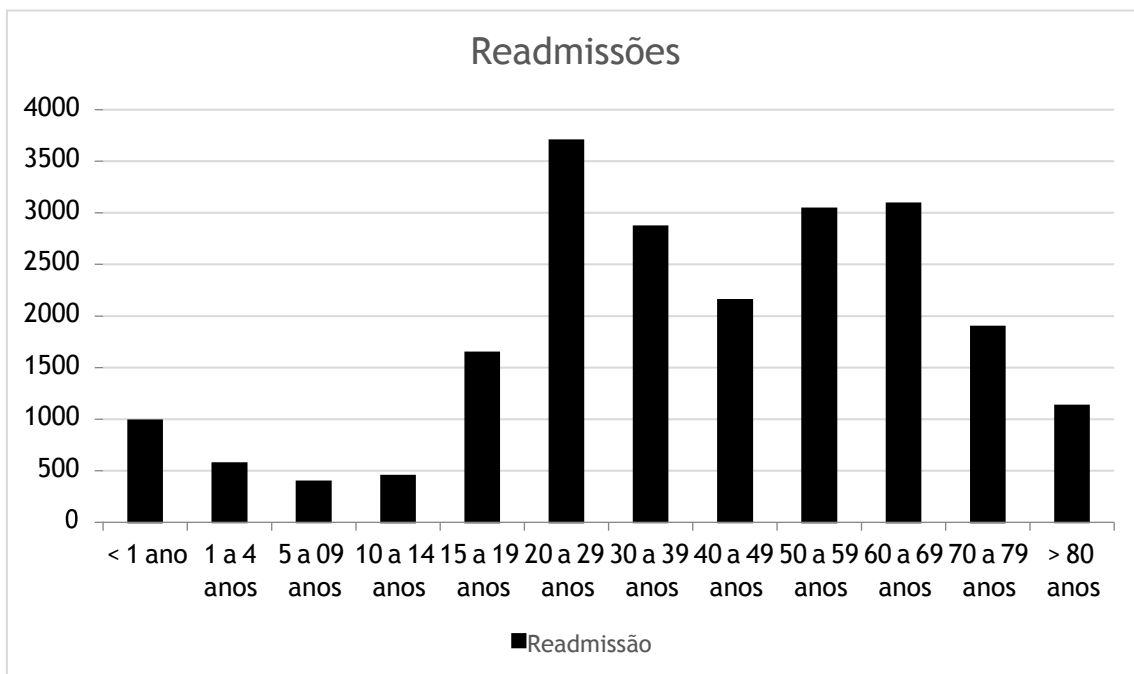
Fonte: FREITAS, F.A.,2017.

Pacientes entre 20 e 29 anos foram internados com mais frequência neste período, seguido pelo grupo de 30 a 39 anos. A faixa etária de menor frequência foi a de 05 a 09 anos na internação inicial, conforme observado na figura 6.



**Figura 6** - Faixa etária dos pacientes na internação inicial (n=300.284). Rio de Janeiro, 2015. Fonte: FREITAS, F.A.,2017.

Entre os pacientes readmitidos, a faixa etária de maior frequência foi a mesma da internação inicial, de 20 a 29 anos. O grupo de pacientes em idade adulta, de 20 a 59 anos, apresentou a maior proporção de readmissão (53,7%). Os idosos de 60 a 69 anos foram o segundo grupo etário que mais foram readmitidos neste período. Conforme apontado na figura 7, os pacientes idosos, com idade superior a 60 anos representaram 27,9% das readmissões. Dias (2015) encontrou valores similares em seu estudo sobre readmissões no município paulista de Ribeirão Preto, onde 49,4% dos pacientes readmitidos eram adultos e 38,4% idosos. A autora ainda chama a atenção para o importante impacto social e econômico desses dados, uma vez que estes grupos etários, principalmente o de adultos, representam parcela considerável da população economicamente ativa no país.



**Figura 7** - Faixa etária dos pacientes nas readmissões (n=21.922). Rio de Janeiro, 2015.  
Fonte: FREITAS, F.A.,2017.

Quanto à procedência de pacientes oriundos de outros estados, as internações ocorridas em 2015 extrapolam as questões geográficas, de transporte e distância. A tabela 4 evidencia que pacientes dos vinte e seis estados do país e inclusive o Distrito Federal estiveram internados no município no referido período. Esse fenômeno explica-se parcialmente pelo fato do Rio de Janeiro abrigar alguns hospitais e institutos de alta complexidade em determinadas especialidades cujo atendimento se dá por demanda referenciada. Atendendo inclusive aos princípios de regionalização e hierarquização previstos nos princípios organizativos do SUS (BRASIL, 1990). Entretanto, as internações e readmissões de pacientes oriundos do estado do Rio de Janeiro representam maior proporção de forma isolada.

**Tabela 4 – Procedência por Unidade Federativa, internações iniciais (n=300.284) e readmissões (n=21.922). Rio de Janeiro, 2015.**

<b>Procedência</b>	<b>Internação Inicial</b>	<b>Frequência</b>	<b>Readmissão</b>	<b>Frequência</b>
<b>RJ</b>	299.039	99,585%	21.856	99,699%
<b>MG</b>	232	0,077%	21	0,096%
<b>RO</b>	144	0,048%	1	0,005%
<b>ES</b>	94	0,031%	5	0,023%
<b>SP</b>	93	0,031%	8	0,036%
<b>PA</b>	69	0,023%	2	0,009%
<b>AC</b>	63	0,021%	0	0,000%
<b>BA</b>	61	0,020%	7	0,032%
<b>RR</b>	53	0,018%	4	0,018%
<b>AM</b>	51	0,017%	0	0,000%
<b>RN</b>	49	0,016%	0	0,000%
<b>CE</b>	37	0,012%	3	0,014%
<b>MS</b>	33	0,011%	0	0,000%
<b>PB</b>	32	0,011%	0	0,000%
<b>SE</b>	27	0,009%	0	0,000%
<b>TO</b>	25	0,008%	0	0,000%
<b>PE</b>	23	0,008%	0	0,000%
<b>PR</b>	23	0,008%	1	0,005%
<b>RS</b>	23	0,008%	6	0,027%
<b>MA</b>	22	0,007%	0	0,000%
<b>MT</b>	22	0,007%	0	0,000%
<b>AL</b>	20	0,007%	0	0,000%
<b>PI</b>	17	0,006%	5	0,023%

<b>GO</b>	12	0,004%	0	0,000%
<b>SC</b>	8	0,003%	2	0,009%
<b>AP</b>	8	0,003%	0	0,000%
<b>DF</b>	4	0,001%	1	0,005%
<b>Total</b>	300.284	100%	21.922	100%

Fonte: FREITAS, F.A.,2017.

Os pacientes procedentes do Rio de Janeiro representam maior proporção nas internações e readmissões ocorridas, seguido pelos municípios que compõe a região de saúde Metropolitana I. Conforme observado na tabela 5, tal distribuição é condizente com a regionalização adotada, conformada em fluxos e pactuações estabelecidos entre a gestão municipal e regional (SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO, 2012).

**Tabela 5** - Procedência por município do estado do Rio de Janeiro na internação inicial (n=300.284) e readmissões (n=21.922). Rio de Janeiro, 2015.

<b>Procedência</b>	<b>Internação Inicial</b>	<b>Frequência</b>	<b>Readmissão</b>	<b>Frequência</b>
<b>Rio de Janeiro</b>	241.700	80,490%	17.358	79,181%
<b>Duque de Caxias</b>	9.070	3,020%	683	3,116%
<b>Nova Iguaçu</b>	8.210	2,734%	630	2,874%
<b>São João de Meriti</b>	7.075	2,356%	552	2,518%
<b>Belford Roxo</b>	5.462	1,819%	440	2,007%
<b>São Gonçalo</b>	4.270	1,422%	322	1,469%
<b>Nilópolis</b>	2.272	0,757%	187	0,853%
<b>Mesquita</b>	1.937	0,645%	146	0,666%
<b>Queimados</b>	1.930	0,643%	137	0,625%
<b>Magé</b>	1.802	0,600%	159	0,725%
<b>Niterói</b>	1.746	0,581%	179	0,817%
<b>Itaguaí</b>	1.172	0,390%	74	0,338%
<b>Japeri</b>	935	0,311%	67	0,306%
<b>Itaboraí</b>	906	0,302%	81	0,369%
<b>Maricá</b>	768	0,256%	58	0,265%
<b>Seropédica</b>	573	0,191%	53	0,242%
<b>Angra dos Reis</b>	557	0,185%	24	0,109%

<b>Cabo Frio</b>	521	0,174%	33	0,151%
<b>Nova Friburgo</b>	509	0,170%	65	0,297%
<b>Araruama</b>	494	0,165%	30	0,137%
<b>Petrópolis</b>	388	0,129%	36	0,164%
<b>Saquarema</b>	342	0,114%	25	0,114%
<b>Mangaratiba</b>	334	0,111%	31	0,141%
<b>Campos dos Goytacazes</b>	322	0,107%	34	0,155%
<b>Rio das Ostras</b>	277	0,092%	15	0,068%
<b>Macaé</b>	259	0,086%	24	0,109%
<b>São Pedro da Aldeia</b>	251	0,084%	16	0,073%
<b>Barra Mansa</b>	240	0,080%	34	0,155%
<b>Teresópolis</b>	236	0,079%	10	0,046%
<b>Volta Redonda</b>	235	0,078%	18	0,082%
<b>Guapimirim</b>	231	0,077%	19	0,087%
<b>Rio Bonito</b>	231	0,077%	32	0,146%
<b>Paracambi</b>	226	0,075%	28	0,128%
<b>Cachoeiras de Macacu</b>	215	0,072%	12	0,055%
<b>Resende</b>	199	0,066%	16	0,073%
<b>Outros Municípios</b>	3.137	1,045%	228	1,040%
<b>Outras UF</b>	1252	0,417%	66	0,301%
<b>Total</b>	300.284	100%	21.922	100%

Fonte: FREITAS, F.A.,2017.

Quanto ao caráter da internação, a AIH prevê o preenchimento através de seis tipos de códigos de modo a tornar mais específico sobre qual circunstância aquele paciente foi atendido e também para alimentação de banco de dados específicos que se valem das informações preenchidas no momento da internação hospitalar. As internações em caráter de urgência apresentam maior proporção com 67,79% seguida das internações eletivas com 31,25%.

Chama atenção a ausência de preenchimento de internações relativas a acidentes no local de trabalho e no trajeto de trabalho. Em inquérito domiciliar realizado por Cordeiro et al, (2005) no interior de São Paulo, os autores estimaram que 79% dos acidentes de trabalho não são notificados devidamente aos sistemas de Informações correspondentes. Em Belo Horizonte, a subnotificação de acidentes com vítimas fatais que não foram notificados ao Sistema de

Informação sobre Mortalidade (SIM) chegou a 27% segundo estudo realizado por Bordoni et al., 2011.

Os registros por acidentes de trânsito apresentaram proporção desprezível em relação aos outros tipos de internação, evidenciando uma subnotificação importante, visto que, tais acidentes são conhecidamente um importante problema de saúde pública em nosso país pela alta frequência. Paiva et.al., (2015) estudaram as causas das readmissões que ocorreram em até um ano após a alta de hospitalizações devido a acidentes de trânsito; a necessidade de continuidade do tratamento cirúrgico, a infecção de sítio cirúrgico e queda relacionada às sequelas físicas do trauma foram as razões mais frequentes de readmissão. Paixão et al., (2015) reforça a importância da qualidade da informação prestada quando o assunto é violência no trânsito, haja visto o número de mortos e feridos graves por essa causa ultrapassam as 150 mil vítimas por ano no Brasil.

**Tabela 6** – Caráter da internação e readmissão por categorias da AIH. Rio de Janeiro, 2015.

<b>Caráter da Internação</b>	<b>Internação Inicial</b>	<b>Frequência</b>	<b>Readmissão</b>	<b>Frequência</b>
Eletiva	93.848	31,25%	0*	0,00%*
Urgência	203.573	67,79%	21.831	99,58%
Acidente no local de trabalho ou a serviço da empresa	0	0,00%	0	0,00%
Acidente no trajeto para o trabalho	0	0,00%	0	0,00%
Outros tipos de Acidente de Trânsito	9	0,00%	1	0,00%
Outros tipos de Lesões e Envenenamentos por agentes químicos ou físicos	2.854	0,95%	90	0,41%
<b>Total</b>	<b>300.284</b>	<b>100%</b>	<b>21.922</b>	<b>100%</b>

\*As readmissões de caráter eletivo (n=23.339) foram excluídas da análise das readmissões.

Fonte: FREITAS, F.A.,2017.

Com relação à permanência hospitalar, predominaram as internações com tempo de permanência de até 7 dias, com 65,3% nas internações iniciais. Apenas 4,4% deste grupo permaneceram internados por período superior a 30 dias. Em contrapartida, as readmissões tiveram tempo de permanência maior quando comparados com as internações iniciais. Apesar de 51,36% dentre os readmitidos permanecerem internados por até 7 dias, uma proporção maior de pacientes permaneceu internado por períodos superiores aos da internação inicial, chegando a 7,32% de pacientes com tempo de permanência superior a 30 dias. Dado que pode ser explicado parcialmente pela suposição de que pacientes readmitidos somam comorbidades e são casos de maior gravidade, de difícil manejo clínico.

**Tabela 7** – Tempo de permanência na internação inicial (n=300.284) e readmissão (n=21.922). Rio de Janeiro, 2015.

<b>Tempo de permanência</b>	<b>Internação Inicial</b>	<b>Frequência</b>	<b>Readmissão</b>	<b>Frequência</b>
<b>Até 7 dias</b>	196.123	65,31%	11.261	51,37%
<b>De 7 a 15 dias</b>	64.582	21,51%	6.126	27,94%
<b>De 16 a 30 dias</b>	26.243	8,74%	2.930	13,37%
<b>Mais de 30 dias</b>	13.336	4,44%	1.605	7,32%
<b>Total</b>	300.284	100,00%	21.922	100,00%

Fonte: FREITAS, F.A.,2017.

As causas de internação e readmissão hospitalar, identificadas pelo diagnóstico principal e categorizadas por capítulos da CID-10 são apresentadas na tabela 8. A apresentação dos diagnósticos mais prevalentes utiliza como referência a Classificação Internacional de Doenças (CID-10), apresentada no ANEXO D.

Na internação inicial os grupos de maior proporção foram os seis capítulos a seguir: XV. Gravidez, parto e Puerpério 24,93%; II Neoplasias 12,45%; XIX. Lesões envenenamento e algumas outras consequências de causas externas 9,52%; XI. Doenças do aparelho digestivo 8,86%; IX. Doenças do aparelho circulatório 7,66%; XIV. Doenças do aparelho geniturinário 6,22%. Somados os seis capítulos, representaram causa de 69,4% do total de internações.

Entre as readmissões, estão presentes os mesmos capítulos da internação inicial, exceto pelo capítulo V referente a transtornos mentais e comportamentais que neste grupo, está entre os seis diagnósticos de maior proporção. A distribuição entre os capítulos apresenta algumas diferenças, a saber: XV. Gravidez, parto e Puerpério 22,10%; II Neoplasias 17,32%; IX. Doenças do aparelho circulatório 8,74%; XIX. Lesões envenenamento e algumas outras consequências de causas externas 7,52%; XI. Doenças do aparelho digestivo 6,58%; V. Transtornos mentais e comportamentais 5,83%.

A readmissão de pacientes em saúde mental em instituições hospitalares é um fenômeno frequentemente estudado. Vem sendo denominado na literatura em língua inglesa pela expressão "*revolving door*", a qual se refere a portas giratórias, indicando o movimento de contínuas entradas e saídas, fazendo-se analogia às repetidas readmissões dos pacientes (BEZERRA; DIMENSTEIN, 2011). Em seu estudo, Loch (2012) evidenciou que a frequência de readmissões para pacientes desta especialidade foi de 42,6% para o período de um ano. O autor concluiu que o não comparecimento às consultas após a alta somado ao estigma dos familiares em relação à doença mental são fatores que contribuem na readmissão hospitalar destes pacientes. Alguns capítulos da CID-10, configurado por doenças de menor complexidade assistencial, tais como doenças do ouvido e doenças do olho, foram causa de menor frequência nas readmissões.



**Tabela 8** - Diagnósticos por Capítulo da CID-10, na internação inicial, (n=300.284) e readmissão (n=21.922). Rio de Janeiro, 2015.

<b>Capítulo CID - 10</b>	<b>Internação Inicial</b>	<b>Frequência</b>	<b>Readmissão</b>	<b>Frequência</b>
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	14.283	4,76%	1.226	5,59%
II. Neoplasias (tumores)	37.371	12,45%	3.797	17,32%
III. Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários	3.198	1,06%	257	1,17%
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	4.909	1,63%	388	1,77%
V. Transtornos mentais e comportamentais	8.133	2,71%	1.277	5,83%
VI. Doenças do sistema nervoso	4.167	1,39%	308	1,40%
VII. Doenças do olho e anexos	2.116	0,70%	60	0,27%
VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastoide	810	0,27%	22	0,10%
IX. Doenças do aparelho circulatório	23.014	7,66%	1.917	8,74%
X. Doenças do aparelho respiratório	15.709	5,23%	1.040	4,74%
XI. Doenças do aparelho digestivo	26.609	8,86%	1.443	6,58%
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	6.658	2,22%	469	2,14%
XIII. Doenças sistema osteomuscular e tecido	9.257	3,08%	295	1,35%
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	18.676	6,22%	1.173	5,35%
XV. Gravidez parto e puerpério	74.858	24,93%	4.845	22,10%
XVI. Algumas afecções originadas no período perinatal	10.175	3,39%	432	1,97%
XVII. Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas	3.919	1,31%	185	0,84%
XVIII. Sintomas, sinais e achados anormais de exames	5.142	1,71%	940	4,29%
XIX. Lesões envenenamento e algumas outras consequências de causas externas	28.576	9,52%	1.648	7,52%
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	51	0,02%	2	0,01%
XXI. Contatos com serviços de saúde	2.653	0,88%	198	0,90%
<b>Total</b>	<b>300.284</b>	<b>100%</b>	<b>21.922</b>	<b>100%</b>

Fonte: FREITAS, F.A.,2017.

As internações e readmissões para o capítulo XV – Gravidez, parto e puerpério apresentaram maior proporção neste estudo, mesmo entre as readmissões. Moreira (2010) em seu estudo sobre readmissões hospitalares no Brasil, também encontrou a maior proporção de readmissões devido ao mesmo capítulo. As taxas variaram entre 29,15% e 15,11% para a região norte e sul do país respectivamente.

As Neoplasias, representadas pelo capítulo II são a segunda causa mais frequente de internação para o período. Em estudo realizado por Dias (2015) com readmissões num município do interior de São Paulo, as internações por neoplasias representaram 19,9% dentre todas as readmissões, configurando-se como a causa mais frequente naquele grupo.

As comorbidades associadas, tampouco os ajustes de risco pela gravidade dos casos não puderam ser avaliados neste estudo devido à baixíssima completude do diagnóstico secundário. É precário o preenchimento desta variável na AIH, visto ser opcional sua codificação. ESCOSTEGUY et al. (2002) identificou o sub-registro do diagnóstico secundário na AIH como o campo de qualidade mais precária entre todas as variáveis do formulário. Alguns autores associam essa realidade pelo fato das codificações das AIHs serem realizadas por profissionais administrativos não treinados (VERAS, MARTINS; 1994). Diversos estudos chamam atenção para a necessidade de padronização e melhorias na completude e na qualidade da informação preenchida.

**Tabela 9** – Caracterização do motivo de apresentação de AIH na internação inicial (n=300.284) e readmissões (n=21.922). Rio de Janeiro, 2015.

<b>Motivo de apresentação AIH</b>	<b>Internação Inicial</b>	<b>Frequência</b>	<b>Readmissão</b>	<b>Frequência</b>
<b>Alta</b>	208.649	69,48%	14.059	64,13%
<b>Permanência</b>	10.640	3,54%	2.308	10,53%
<b>Transferência</b>	6.334	2,11%	643	2,93%

<b>Óbito</b>	20.935	6,97%	2227	10,16%
<b>Encerramento Administrativo</b>	1.682	0,56%	164	0,75%
<b>Por procedimentos de parto</b>	52.044	17,33%	2521	11,50%
<b>Total</b>	300.284	100%	21.922	100%

Fonte: FREITAS, F.A.,2017.

O motivo da apresentação da AIH explica a razão da guia ter sido apresentada para cobrança, mas também diz respeito sob as condições de saída ou de permanência do paciente naquela instituição. Conforme observado na tabela 9, as altas predominaram nas internações iniciais e nas readmissões com distribuição semelhante.

Segundo o manual operacional do SIH/SUS (BRASIL, 2014b), o motivo de apresentação por permanência abrange algumas subespecificações como complicações clínicas, necessidade de reoperação, intercorrências e apresentou maior proporção entre o grupo dos readmitidos. Isso pode ser parcialmente explicado pelo fato do SIH somente permitir emissão de nova AIH para o mesmo paciente durante a mesma internação nos casos supracitados, desde que preenchido o motivo de apresentação por permanência. Como a unidade de análise deste estudo é a AIH, as taxas de readmissão podem estar superestimadas. Entretanto, se um paciente clínico necessitar de nova internação pela mesma patologia em até 03 dias da alta da primeira internação, o manual orienta que não deve ser gerado nova AIH e que deve ser mantido o mesmo número da AIH da internação anterior; o que pode também subestimar as taxas de readmissão.

Merece atenção também o motivo de apresentação por óbito, que foi maior entre os readmitidos quando comparado com o grupo das internações iniciais, o que permite inferir que os pacientes que foram readmitidos neste período eram mais propensos a complicações e ou de maior gravidade, por isso apresentaram também maior frequência de mortalidade.

O estudo de Moreira (2010) analisou as internações e readmissões hospitalares em todo o Brasil pagas pelo SUS e também as que foram pagas por planos de saúde, recursos próprios e seguros que a autora denominou como não SUS. A condição de saída por óbito apresentou a frequência de 18,2% em internações não SUS e 23,2% nas internações SUS para todo o Brasil. Entre os readmitidos, a condição de saída por óbito também foi proporcionalmente maior para as readmissões pagas pelo SUS (24,4%) e não SUS (18,7%). A região Sudeste apresentou a taxa de óbito como condição de saída em 23,5%, independentemente do tipo de financiamento.

**Tabela 10** – Intervalo de tempo entre a internação inicial e a readmissão hospitalar. Rio de Janeiro, 2015.

<b>Intervalo</b>	<b>Readmissão</b>	<b>Frequência</b>
<b>Até 7 dias</b>	14.983	68,34%
<b>De 7 a 30 dias</b>	3.564	16,26%
<b>Mais de 30 dias</b>	3.375	15,40%
<b>Total</b>	<b>21.922</b>	<b>100%</b>

Fonte: FREITAS, F.A.,2017.

A maioria das readmissões ocorreram em até 7 dias a contar da data da alta da internação índice, representando 68,34% do total de readmissões. Todos os intervalos de tempo entre a internação inicial e a readmissão hospitalar são apresentados na tabela 10. Alguns autores sugerem que quanto maior o tempo entre as admissões, menor a probabilidade de que a segunda admissão seja resultado de problemas decorrentes da primeira internação. Em uma meta-análise realizada por Ashton et al. (1997), o risco de readmissão precoce ocorrer é aumentado em 55% quando os cuidados de saúde prestados são de qualidade relativamente baixa.

Assim, a readmissão hospitalar precoce estaria mais associada à primeira internação, podendo ser utilizada como um indicador de qualidade de cuidado. Já intervalos mais longos

entre as admissões estariam mais relacionados com doenças crônicas pré-existentes e condições socioeconômicas (HEGGESTAD, LILLEENG; 2003).

Com relação aos procedimentos realizados, sabemos que a característica básica do SIH é o pagamento das internações hospitalares. O reembolso às instituições e aos profissionais é realizado pelo mecanismo de remuneração fixa por procedimento, cuja unidade é o Procedimento Realizado. A tabela 11 apresenta os principais procedimentos realizados na internação inicial. Para melhor clareza e representatividade, os principais procedimentos foram agrupados incluindo todos os códigos que remetem ao procedimento em pauta. A relação dos códigos e seus grupos encontram-se descritas no APÊNCIDE 1. A decodificação foi feita através da tabela unificada do Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS – SIGTAP/DATASUS.

Conforme evidenciado na tabela 11, os principais procedimentos realizados na internação inicial corroboram com as internações por grupo de diagnóstico, sendo o parto normal, o tratamento clínico do paciente oncológico, as cesarianas e a curetagem pós aborto os procedimentos mais frequentemente executados, representando 26,72% do total.

**Tabela 11** – Principais procedimentos<sup>1</sup> realizados na internação inicial. Rio de Janeiro, 2015.

<b>Procedimentos realizados</b>	<b>Internação Inicial</b>	<b>Frequência</b>
Parto Normal	41.267	13,74%
Tratamento Clínico de paciente Oncológico	17.230	5,74%
Cesariana	13.297	4,43%
Curetagem pós-aborto	8.542	2,84%
Diagnóstico e/ou primeiro atendimento	8.520	2,84%
Tratamento de pneumonias ou influenza	8.357	2,78%
Tratamento de intercorrências clínicas na gravidez	7.791	2,59%
Tratamento de outras doenças bacterianas	7.399	2,46%
Tratamento de transtornos originados no período perinatal	6.655	2,22%
Tratamento em psiquiatria	6.643	2,21%

Tratamento com cirurgias múltiplas e/ou sequenciais	6.450	2,15%
Cirurgias ortopédicas	6.378	2,12%
Colecistectomia	5.141	1,71%
Tratamento de Acidente Vascular Cerebral	4.496	1,50%
Tratamento de insuficiência cardíaca	3.740	1,25%
Hernioplastia	3.540	1,18%
Tratamento de estafilococcias	3.255	1,08%
Tratamento de doenças do aparelho urinário	3.243	1,08%
Tratamento de doenças do aparelho digestivo	2.997	1,00%
Tratamento de infecções e/ou afecções de doenças sexualmente transmissíveis	2.626	0,87%
Apendicectomia	2.631	0,88%
Tratamento de traumatismos de localização não especificada	2.175	0,72%
Tratamento de doenças biliares e pâncreas	2.112	0,70%
Tratamento de infarto agudo do miocárdio	2.098	0,70%
Debridamento de úlcera de tecidos desvitalizados	2.060	0,69%
Tratamento de transtornos respiratórios e cardiovasculares do período neonatal	2.058	0,69%
Tratamento de insuficiência renal crônica	2.022	0,67%
Tratamento de doenças das vias aéreas inferiores	2.006	0,67%
Tratamento de anemias	1.996	0,66%
Outros	113.559	37,82%
<b>Total</b>	<b>300.284</b>	<b>100%</b>

Fonte: FREITAS, F.A.,2017.

1. Inclui todos os códigos que remetem ao procedimento em pauta, descritos no APÊNDICE 1.

A tabela 12 traz os principais procedimentos realizados na readmissão. O agrupamento dos códigos que remetem aos procedimentos também foi utilizado para esta análise. É importante ressaltar que em estudos que avaliam a qualidade das informações preenchidas na AIH, o campo “procedimento realizado” representa informação válida e com bom nível de concordância para o diagnóstico apresentado (ESCOSTEGUY, 2002), muito provavelmente por ser o campo responsável pelo reembolso dos profissionais e serviços de saúde.

As internações clínicas do paciente oncológico foram predominante no grupo dos readmitidos. Na segunda posição está o parto normal seguido pelas internações em psiquiatria. Vale ressaltar que neste estudo, as readmissões eletivas e ou programadas, não fizeram parte da análise de modo a aumentar a acurácia da taxa de readmissão. As internações com alta no

mesmo dia também foram intencionalmente excluídas pelo mesmo motivo. Espera-se que nesse formato, as AIHs geradas para tratamento em hospital-dia, como é o caso da saúde mental e oncologia não influenciem o refinamento da taxa de readmissão para o período.

**Tabela 12** – Principais procedimentos<sup>1</sup> realizados nas readmissões hospitalares. Rio de Janeiro, 2015.

<b>Procedimentos realizados</b>	<b>Readmissão</b>	<b>Frequência</b>
Tratamento Clínico de paciente Oncológico	2.789	12,72%
Parto Normal	1.867	8,52%
Tratamento em psiquiatria	1.123	5,12%
Cesariana	953	4,35%
Debridamento de úlcera ou tecidos desvitalizados	812	3,70%
Tratamento de intercorrências clínicas na gravidez	751	3,43%
Cirurgias ortopédicas	724	3,30%
Tratamento com cirurgias múltiplas e/ou sequenciais	675	3,08%
Curetagem pós-aborto	580	2,65%
Tratamento de outras doenças bacterianas	545	2,49%
Tratamento de pneumonias ou influenza	536	2,45%
Tratamento de complicações relacionadas ao puerpério	452	2,06%
Diagnóstico e/ou primeiro atendimento	341	1,56%
Tratamento de insuficiência renal aguda	276	1,26%
Tratamento de transtornos originados no período perinatal	258	1,18%
Tratamento de doenças do aparelho urinário	249	1,14%
Internação para quimioterapia antineoplásica	242	1,10%
Tratamento de insuficiência cardíaca	241	1,10%
Tratamento de Acidente Vascular Cerebral	222	1,01%
Tratamento de doenças do aparelho respiratório	216	0,99%
Laparotomia exploradora	215	0,98%
Tratamento de HIV / AIDS	181	0,83%
Tratamento de doenças do fígado	162	0,74%
Tratamento de intercorrências pós transplante de órgãos/células - tronco hematopoéticas	146	0,67%
Tratamento de estafilococcias	143	0,65%
Tratamento de complicações de procedimentos cirúrgicos ou clínicos	142	0,65%
Ressutura de parede abdominal (por deiscência total / evisceração)	132	0,60%
Tratamento de doenças do aparelho digestivo	117	0,53%
Tratamento de trombose venosa profunda	93	0,42%
Outros	6.739	30,74%
<b>Total</b>	<b>21.922</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: FREITAS, F.A., 2017.

1. Inclui todos os códigos que remetem ao procedimento em pauta, descritos no APÊNDICE 1.

Os procedimentos em obstetrícia, quando somados, representaram 18,95% do total das readmissões, ultrapassando até mesmo o percentual de tratamentos clínicos em oncologia. Vários estudos tentam descortinar a assistência prestada às gestantes e puérperas no sentido de elucidar os indicadores de baixa qualidade da assistência. No Brasil, as mortes maternas caíram de 120 óbitos por 100 000 nascidos vivos em 1990 para 69 óbitos por 100 000 nascidos vivos em 2013, o que representa uma queda de 43% na razão de mortalidade materna. Apesar dos progressos, o Brasil está muito aquém da meta do milênio, que seria uma razão de mortalidade materna igual ou inferior a 35 mortes por 100 000 nascidos vivos (VICTORA et.al., 2011).

O estudo de Resende, Rodrigues e Fonseca (2015) buscou esclarecer mortes maternas ocorridas através da percepção da qualidade da assistência e da evitabilidade dos óbitos. Os resultados evidenciaram que houve baixa qualidade da assistência recebida durante a gravidez e parto, com pouca valorização do quadro clínico das gestantes. A maioria dos óbitos maternos ocorreram no período pós-parto. Demora no atendimento, falhas no diagnóstico médico e subestimação dos sintomas por parte dos profissionais que realizaram o atendimento às puérperas foram relatados para explicar parcialmente a causa dos óbitos. A falta de um acompanhamento no período puerperal também foi citada.

Cabe aqui a discussão relativa à segurança do paciente já que muitos estudos associam as readmissões hospitalares à eventos adversos ocorridos durante ou logo após a internação inicial, representando muitas vezes o motivo da readmissão ocorrer. A admissão de um paciente em um hospital envolve vários serviços e cuidados prestados por profissionais de diversas categorias. Estes cuidados são frequentemente permeados por processos inseguros, onde o paciente é o elo mais vulnerável dentro do contexto hospitalar. Todo evento ou circunstância que resultou em dano desnecessário ou desfavorável ao paciente é chamado de evento adverso (BRASIL, 2014 a).



Estudo realizado em três hospitais universitários do município do Rio de Janeiro revelou uma incidência de 7,6% eventos adversos entre os 1.103 pacientes estudados. Destes eventos adversos, 66,7% eram evitáveis, ou seja, se existissem barreiras ao cuidado inseguro, esse número poderia ser bem menor (MENDES et. al ,2009). Moura e Mendes (2012) avaliaram os eventos adversos cirúrgicos ocorridos no Rio de Janeiro e concluíram que 13,2% das mulheres que realizaram por parto cesáreo sofreram eventos adversos. Dado este que pode explicar parcialmente a alta proporção de readmissão por causas obstétricas nesta pesquisa.

As cirurgias ortopédicas e tratamentos com cirurgias múltiplas ou sequenciais chamam atenção pelo alto percentual e sua relação com a ocorrência de eventos adversos. Torres (2011) pesquisou todas as readmissões ocorridas por infecção de sítio cirúrgico e a especialidade com maior número de pacientes readmitidos foi ortopedia, com mais da metade dos procedimentos relacionados à correção de fraturas. Os resultados demonstraram que um quarto dos pacientes que desenvolveu infecção do sítio cirúrgico na instituição necessitou de nova internação. A classificação das infecções mostrou que metade dos pacientes apresentou infecção de órgãos e cavidades e, para 60% deles, foram necessárias novas intervenções cirúrgicas, além do tratamento antimicrobiano. O micro-organismo predominante nas infecções ortopédicas foi *Staphylococcus aureus*. Dados estes que corroboram com os achados desta pesquisa, uma vez que as readmissões para tratamento de estafilococcias, doenças bacterianas e por complicações de procedimentos cirúrgicos ou clínicos figuram entre as razões das readmissões ocorridas no município.

Mendes et. al. (2013) buscou caracterizar os eventos adversos evitáveis ocorridos num hospital do Rio de Janeiro e mostrou que as infecções associadas aos cuidados da saúde representaram 24,6% de todos os eventos adversos; as complicações cirúrgicas e/ou anestésicas, 20,0%; os danos decorrentes do atraso ou falha no diagnóstico e/ou tratamento, 18,4%; úlceras por pressão, 18,4%; danos de complicações na punção venosa, 7,7%; danos devido a quedas,

6,2% e danos em consequência do emprego de medicamentos, 4,6%. Trouxe ainda o alarmante dado que os eventos adversos evitáveis foram responsáveis por uma média de 373 dias adicionais de permanência no hospital.

Ainda sobre a qualidade da assistência prestada durante a internação inicial e a ocorrência de eventos adversos, figuram as readmissões para tratamento de insuficiência renal aguda, ressutura de parede abdominal por deiscência cirúrgica e a ocorrência de trombose venosa profunda. Tais eventos, apesar de discretos proporcionalmente, aponta para problemas na segurança do paciente e podem estar relacionados à qualidade da assistência recebida durante a internação.

Dias, Martins e Navarro (2012) realizaram estudo com dados do SIH/SUS com rastreadores para identificação de potenciais eventos adversos durante internação hospitalar. A infecção do trato urinário e a pneumonia hospitalar foram os rastreadores mais frequentes. A sepse hospitalar e trombose venosa profunda foram os eventos adversos mais custosos ao sistema de saúde. A úlcera de pressão representou cerca de oito dias a mais de permanência hospitalar neste estudo, figurando como importante evento adverso.

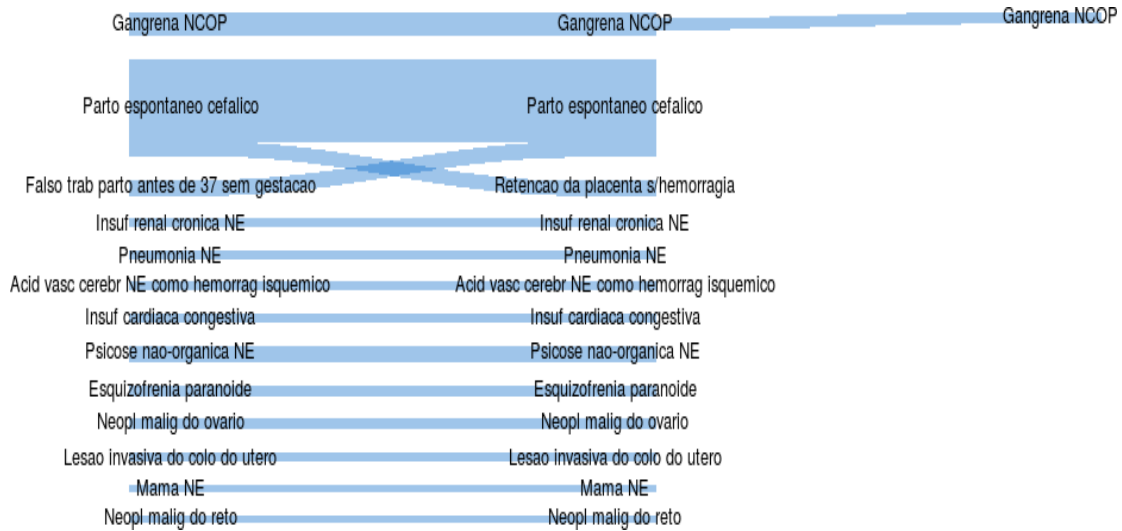
As readmissões que tiveram como procedimento principal o debridamento de úlcera e tecidos desvitalizados representaram 3,70% de todas as readmissões e podem estar associadas à ocorrência de úlceras ou lesões por pressão, evento adverso este considerado totalmente evitável, ou seja, que não ocorre quando prestado um cuidado de boa qualidade (BRASIL, 2014a).

Ao analisarmos as internações e readmissões dos 16.067 pacientes na matriz larga dos dados, podemos observar as variáveis de todos os pacientes incluídos no estudo a nível individual. O gráfico de fitas (*ribbon*) ou diagrama de Sankey, como é conhecido, é útil para estabelecer relações entre as colunas apresentadas e também para comparar diferentes

agrupamentos. Também é chamado de gráfico de rios e é conveniente para ilustrar como o fluxo de informações, recursos, eventos etc. se separa e se junta, fazendo analogia com a observação de como os rios se dividem e se fundem (WEINER, 2016).

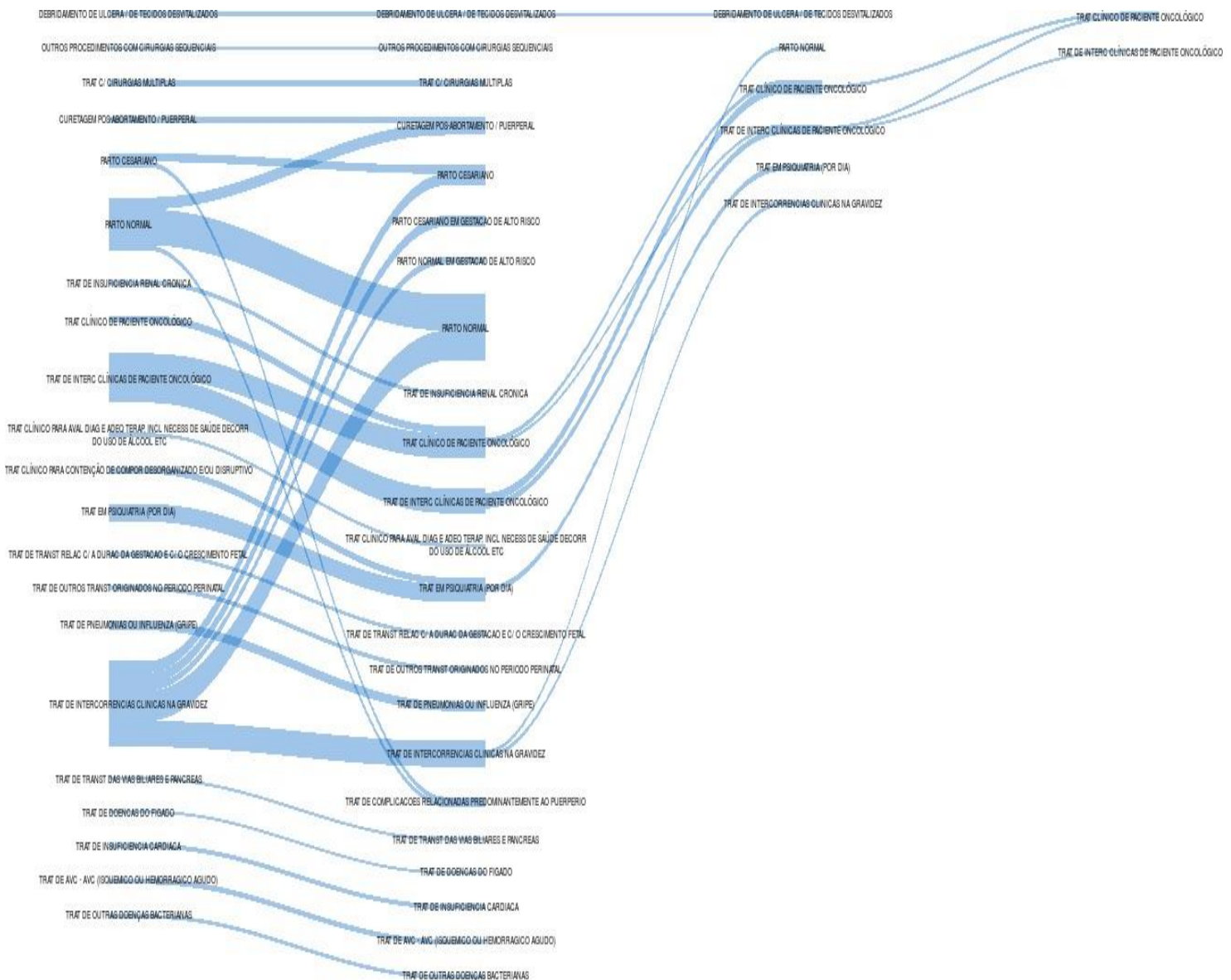
Foi construído um gráfico de fitas para ilustrar a relação entre os principais diagnósticos da internação inicial e os diagnósticos das readmissões a partir dos CIDs preenchidos nas AIHs, aqui apresentados de forma avulsa, desagregados dos capítulos. A largura das fitas representa as quantidades, quanto mais largas forem as fitas, ou rios, maior serão os números daquele evento. Neste tipo de gráfico, cada coluna é um momento da internação e a frequência igual ou superior a 60 foi selecionada como ponto de corte para melhorar a apresentação do gráfico. A estrutura cronológica da ocorrência de internação e readmissões deve ser observada da esquerda para a direita. Os gráficos foram construídos a partir do pacote RiverPlot do software R (*Package 'riverplot' for R. 2016*), versão 0.6.

Na figura 8 é possível observar que as causas obstétricas predominam, assim como descrito anteriormente nas tabelas. O CID de Gangrena NCOP (gangrena não classificada em outra parte) também é compatível com os principais procedimentos realizados, como o debridamento de úlcera ou de tecidos desvitalizados. As internações por doenças psiquiátricas como diagnóstico original apresentaram alta frequência de readmissões pela mesma causa. Os diagnósticos de insuficiência cardíaca congestiva e de pneumonia estão presentes entre as causas de readmissões, condições que levariam as instituições de saúde a sofrer penalidades financeiras caso houvesse um programa de redução de readmissões similar ao do *Centers for Medicare and Medicaid Services* (CMS, 2016).



**Figura 8** –Relação entre os CIDs da internação inicial e das readmissões. Rio de Janeiro, 2017.  
Fonte: FREITAS, F.A., 2017.

O gráfico de fitas dos procedimentos da internação inicial e das readmissões está apresentado na figura 9. Entre os principais procedimentos realizados na internação inicial, é possível observar uma alta frequência de readmissões para o tratamento de intercorrências clínicas na gravidez, que resultaram em parto normal ou cesariano, que trazem um fluxo comumente observado em gestações de alto risco. Algumas dessas readmissões foram para curetagem pós aborto e também para tratamento de complicações do período puerperal. As causas obstétricas aparecem de forma discreta na terceira coluna do gráfico, levando-nos a concluir que apesar de acontecerem em grande frequência, as readmissões por essas causas acontecem mais comumente até três vezes.



**Figura 9** –Relação entre procedimento da internação inicial e das readmissões. Rio de Janeiro, 2017.  
Fonte: FREITAS, F.A.,2017.

As internações em oncologia figuram como a segunda principal causa de readmissões com a espessura da fita consideravelmente larga. É única causa que está presente em todas as colunas do gráfico, ou seja, foi o motivo que levou os pacientes a serem readmitidos mais vezes no período estudado. De uma forma geral, as readmissões ocorrem frequentemente pelo mesmo

motivo da internação inicial, com o mesmo diagnóstico ou estando este relacionado ao motivo original que levou o paciente a ser internado.

A evitabilidade das readmissões não pôde ser observada, bem como as comorbidades presentes que podem ter contribuído para a ocorrência das readmissões desta população em estudo, entretanto, a monitorização das readmissões pelas causas mais frequentes deve ser realizada como uma estratégia para aprimorar o cuidado hospitalar e também para ofertar um cuidado eficaz, seguro e com qualidade. Estudos adicionais que permitam conhecer todos os fatores que possam contribuir para a ocorrência de readmissões devem ser realizados.

## 7 CONCLUSÕES

Este estudo teve como objetivo principal analisar as readmissões hospitalares pagas pelo Sistema Único de Saúde no município do Rio de Janeiro. Dos resultados encontrados, concluiu-se que o município apresentou taxa de readmissão de 11,6% para o ano de 2015, próxima a taxas identificadas na literatura; muito embora apresentem algumas divergências quanto à construção do indicador.

Embora as readmissões ocorram com maior frequência em pacientes residentes no município do Rio de Janeiro, a proporção de pacientes provenientes de outros municípios demonstra a dinâmica da rede de serviços de saúde conformada na região.

De maneira geral, as readmissões ocorrem no período de até sete dias após a alta da internação inicial, com maior frequência para o sexo feminino e do grupo etário dos 20 aos 29 anos, distribuição condizente com a alta proporção de internações e readmissões cujo diagnóstico principal foram as causas obstétricas, seguido pelos pacientes com câncer. Entretanto, alguns diagnósticos e procedimentos executados sugeriram a ocorrência de eventos adversos, refletindo que as readmissões podem estar associadas a problemas na segurança do paciente e qualidade da assistência.

As internações e readmissões ocorreram principalmente em hospitais gerais municipais públicos, de alta complexidade, com capacidade entre 200 até 350 leitos disponíveis. Os hospitais são organizações complexas que necessitam de ferramentas de gestão voltadas para a busca de cuidado de saúde de qualidade. A taxa de readmissão hospitalar pode auxiliar nas ações de avaliação em saúde, entretanto, diante de diversos fatores que podem dificultar a definição da relação entre readmissão e qualidade da assistência, entende-se que sua utilização como

indicador de resultado deve se dar em conjunto com outros indicadores, analisados de acordo com a realidade institucional e outros fatores que possam ter influência como a configuração e articulação dos diferentes níveis de atenção à saúde.

As limitações do estudo concentram-se na baixa qualidade dos dados secundários utilizados e também por vieses que podem ocorrer devido à censura temporal imposta à esquerda, uma vez que readmissões podem ter sido contabilizadas como internações iniciais, visto que a análise foi cronológica a partir do primeiro registro do paciente na base de dados. Além das questões suscitadas, há aspectos que fugiram ao escopo da investigação, como a identificação das possíveis causas das readmissões ocorridas, sendo esta a principal limitação deste estudo.

Acreditamos que os resultados deste trabalho podem auxiliar os gestores de saúde do município do Rio de Janeiro na organização de estratégias e intervenções que diminuam a frequência desses eventos bem como o impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes e de suas famílias. Além disso, o conhecimento dos fatores relativos aos hospitais associados a readmissões pode servir como subsídio para o aprimoramento do cuidado hospitalar e, ainda, eliminar custos desnecessários para o sistema de saúde.

Em suma, esperamos que o presente trabalho tenha ampliado as possibilidades de discussão e reflexão acerca das readmissões hospitalares. Este é certamente um campo a ser explorado na perspectiva da avaliação dos serviços de saúde de modo a garantir a prestação de um cuidado seguro, efetivo e de qualidade a todos os que dele necessitarem.



## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR. **Nota técnica nº 34/DIDES.** Indicadores do Fator de Qualidade. Dezembro/2015. Disponível em: [http://www.ans.gov.br/images/stories/Plano\\_de\\_saude\\_e\\_Operadoras/Area\\_do\\_prestador/contrato\\_entre\\_operadoras\\_e\\_prestadores/indicadores-e-nota.pdf](http://www.ans.gov.br/images/stories/Plano_de_saude_e_Operadoras/Area_do_prestador/contrato_entre_operadoras_e_prestadores/indicadores-e-nota.pdf) Acesso em: 02 Mar 2017.

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR. Dados e Indicadores do Setor. **Caderno de Informação da Saúde Suplementar** – Junho/2016. Disponível em: <http://www.ans.gov.br>. Acesso em: 09 Abril 2016.

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR. **INSTRUÇÃO NORMATIVA - IN Nº 61, DE 4 DE DEZEMBRO DE 2015 DA DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO SETORIAL.** Disponível em: <http://www.ans.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&task=TextoLei&format=raw&id=MzE0OA> Acesso em: 13 Nov 2016.

AGENCY FOR HEALTHCARE RESEARCH AND QUALITY. Inpatient quality indicators overview. Rockville (MD): **Agency for Healthcare Research and Quality**; 2006. Disponível em: [http://www.qualityindicators.ahrq.gov/iqi\\_overview.htm](http://www.qualityindicators.ahrq.gov/iqi_overview.htm) Acesso em: 17 Maio 2016.

ALBUQUERQUE, Maria do Socorro Veloso; MORAIS, Heloísa Maria Mendonça de; LIMA, Luci Praciano. Contratualização em saúde: arena de disputa entre interesses públicos e privados. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 6, p. 1825-1834, jun. 2015. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232015000601825&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000601825&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 09 Dez 2016.

ASHTON CM, WRAY NP. A conceptual framework for the study of early readmission as an indicator of quality of care. **Social Science & Medicine**; 1996; v.43, n.11, p.1533-1541. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8961397> Acesso em 03 Setembro 2016.

ASHTON CM, JUNCO DJ, SOUCHEK J, WRAY NP, MANSYUR CL. The association between the quality of inpatient care and early readmission: a meta-analysis of the evidence.

**Medical Care** 1997;35(10):1044-1059. Disponível em:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9338530> Acesso em: 22 Jan 2016.

BALDO, Renata Cristina Silva; SPAGNUOLO, Regina Stella; ALMEIDA, Ildeberto Muniz de. O Serviço Integrado de Atendimento ao Trauma em Emergência (SIATE) como fonte de informações de acidentes de trabalho em Londrina, PR. **Rev. bras. saúde ocup.**, São Paulo , v. 40, n. 132, p. 147-155, Dec. 2015. Disponível em:  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0303-76572015000200147&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0303-76572015000200147&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 09 Abril 2016.

BENBASSAT, J; TARAGIN, M. Hospital readmissions as a measure of quality of health care: vantagens and limitations. **Arch Intern Med.** 2000 Apr;v.160, n.8, p.1074-81. Disponível em: <http://archinte.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=415392> Acesso em 13 Setembro 2016.

BERENSON, J; SHIH, A. Higher readmissions at safety-net hospitals and potential policy solutions. **Issue Brief** (Commonw Fund) v.34, Dez 2012, p.1–16. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/labs/articles/23289161/> Acesso em: 09 mar 2016.

BIANCO, A. et al. Hospital readmission prevalence and analysis of those potentially avoidable in southern Italy. **PloS one**, v. 7, n. 11, p. e48263, jan. 2012. Disponível em:<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0048263> Acesso em 13 Setembro 2016.

BITTENCOURT, Sonia Azevedo; CAMACHO, Luiz Antonio Bastos; LEAL, Maria do Carmo. O Sistema de Informação Hospitalar e sua aplicação na saúde coletiva. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 22, n. 1, p. 19-30, Jan. 2006. Disponível em:  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2006000100003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2006000100003&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 15 Junho 2016.

BRASIL, Casa Civil. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990: Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da união**, v. 128, n. 182, 1990.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. O cartão nacional de saúde: instrumento para um novo modelo de atenção. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 34, n. 5, p. 561-564, Oct. 2000. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102000000500020&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102000000500020&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 13 Mar 2017.

BRASIL, 2002. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Padronização da nomenclatura do censo hospitalar**. Série A. Normas e manuais técnicos. 2ª. edição revista. Brasília, DF, 2002. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/padronizacao\\_censo.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/padronizacao_censo.pdf) Acesso em: 27 Abril 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **O SUS de A a Z : garantindo saúde nos municípios**. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde. – 3. ed. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2009. 480 p. : il. color. – (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).

BRASIL. Portaria, nº 940 e 28 de abril de 2011. Regulamenta o Sistema Cartão Nacional de Saúde. **Diário Oficial da União**. Ministério da Saúde, Brasília: 2011. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt0940\\_28\\_04\\_2011.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt0940_28_04_2011.html) Acesso em: 18 Dez 2016.

BRASIL. Resolução 466/12. **Dispõe sobre as diretrizes e Normas Regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos**. Brasília: Conselho Nacional de Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente** / Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014. a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **SIH – Sistema de Informação Hospitalar do SUS: Manual Técnico Operacional do Sistema**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Regulação, Avaliação e Controle/Coordenação Geral de Sistemas de Informação – 2014.b.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS – SIGTAP/DATASUS. Disponível em: <http://sigtap.datasus.gov.br/tabela-unificada/app/sec/inicio.jsp> Acesso em: 17 Fev 17.

BORDONI, Polyanna Helena Coelho et al . Utilização do método de captura-recaptura de casos para a melhoria do registro dos acidentes de trabalho fatais em Belo Horizonte, Minas Gerais, 2011. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília , v. 25, n. 1, p. 85-94, Mar. 2016. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222016000100085&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222016000100085&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 15 Dez. 2016.

BORGES, M. F.; TURRINI, R. N. T. Readmissão em serviço de emergência: perfil de morbidade dos pacientes. **Rev. Rene**, v. 12, n. 3, p. 453–461, 2011. Disponível em: [http://www.revistarene.ufc.br/vol12n3\\_pdf/a02v12n3.pdf](http://www.revistarene.ufc.br/vol12n3_pdf/a02v12n3.pdf) Acesso em: 26 Mar 2016.

CADASTRO NACIONAL DE ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE. **Consulta de Estabelecimentos**. Disponível em: <<http://cnes.datasus.gov.br/>>. Acesso em: 12 de agosto de 2016.

CASTRO, Mônica Silva Monteiro de; CARVALHO, Marília Sá; TRAVASSOS, Cláudia. Factors associated with readmission to a general hospital in Brazil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 21, n. 4, p. 1186-1200, Aug. 2005. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-1X2005000400021&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-1X2005000400021&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 27 Agosto 2016.

CHASSIN, MR; GALVIN, RW. The urgent need to improve health care quality. Institute of Medicine. National Roundtable on Health Care Quality **JAMA**. 1998; 280(11):1000-5. Disponível em: <http://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/187987> Acesso em 11 Agos 2016.

CMS, 2014. **Center for Medicare & Medicaid Services**. Hospital Readmissions Reduction Program. Disponível em: <https://www.cms.gov/medicare/medicare-fee-for-service-payment/acuteinpatientpps/readmissions-reduction-program.html> Acesso em: 31/07/2016.

CORDEIRO, Ricardo et al . Subnotificação de acidentes do trabalho não fatais em Botucatu, SP, 2002. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 39, n. 2, p. 254-260, Apr. 2005. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102005000200017&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102005000200017&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 15 Mar. 2017.

CORRIGAM, JM; KOHN, LT; DONALDSON, MS; MAGUIRE, SK; PIKE, KC. Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century. Washington, DC: **National Academy Press**; 2001. Disponível em: <https://www.nap.edu/read/10027/chapter/1> Acesso em 01 agos 2016.

CYKERT, S. Improving care transitions means more than reducing hospital readmissions. **N C Med J**, v. 73, n. 1, p. 31–33, 2012. Disponível em: <http://nciom.org/wp-content/uploads/2012/01/73105-web.pdf> Acesso em 02 Agosto 2016.

DIAS, Monica Aguilar Estevam; MARTINS, Monica; NAVARRO, Nair. Rastreamento de resultados adversos nas internações do Sistema Único de Saúde. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 46, n. 4, p. 719-729, Aug. 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102012000400017&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102012000400017&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 17 Mar. 2017.

DIAS, Bruna Moreno. Readmissão hospitalar como indicador de qualidade. Ribeirão Preto, 2015. 76 p. : il.; Dissertação de Mestrado. **Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP**. Área de concentração: Enfermagem Fundamental.

DONABEDIAN, A. The quality of care. How can it be assessed? **JAMA**, v. 260, n. 12, p. 1743–1748, nov. 1988. Disponível em: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=374139> Acesso em 08 Agosto 2016.

D'INNOCENZO, Maria; ADAMI, Nilce Piva; CUNHA, Isabel Cristina Kowal Olm. O movimento pela qualidade nos serviços de saúde e enfermagem. **Rev. bras. enferm.**, Brasília , v. 59, n. 1, p. 84-88, Feb. 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672006000100016&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672006000100016&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 13 Set. 2016.

ESCOSTEGUY, Claudia Caminha et. al. O Sistema de Informações Hospitalares e a assistência ao infarto agudo do miocárdio. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 36, n. 4, p. 491-499, ago. 2002 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102002000400016&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102002000400016&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 17 mar. 2017.

FELDMAN, Liliane Bauer; GATTO, Maria Alice Fortes; CUNHA, Isabel Cristina Kowal Olm. História da evolução da qualidade hospitalar: dos padrões a acreditação. **Acta paul. enferm.**, São Paulo , v. 18, n. 2, p. 213-219, June 2005 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002005000200015&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002005000200015&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 13 Set. 2016.

FISCHER, Claudia et al. Is the Readmission Rate a Valid Quality Indicator? A Review of the Evidence. **Plos One**. v.9, n.11, p.1-9, Nov 2014. Disponível em: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0112282> Acesso em 02 Maio 2016.

GOLDFIELD, N. I; MCCULLOUGH, E. C.; HUGHES, J. S. et al. Identifying potentially preventable readmissions. *Health Care Financing Review* 2008;30(1):75-91, 2008. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4195042/> Acesso em: 22 Agos 2016.

GONÇALVES, Hortênciade Abreu. In: **Manual de Metodologia da Pesquisa Científica**. 2ª edição. São Paulo: Editora Avercamp. 2014. 168p.

HARTZ, Zulmira Maria de Araújo; SILVA, Lígia Maria Silveira. In: **Avaliações em Saúde: dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde**. Salvador: EDUFBA; Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2014. 275p.

HEGGESTAD, T; LILLEENG, SE. Measuring readmissions: focus on the time factor. **Int J Qual Health Care**. 2003 Apr;15(2):147-54. Disponível em: <http://intqhc.oxfordjournals.org/content/15/2/147.long> Acesso em 30 Julho 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS. **Estimativas da população dos municípios brasileiros com data de referência em 1º de julho de 2014**. Coordenação de População e Indicadores Sociais. 2014. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/pdf/analise\\_estimativas\\_2014.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/pdf/analise_estimativas_2014.pdf) Acesso em: 23 Out 2016.

JIANG, HJ et al. Racial/ethnic disparities in potentially preventable readmissions: the case of diabetes. **Am J Public Health**, v.95, n.9, Setembro 2005, p.1561–1567. Disponível em: [http://ajph.aphapublications.org/doi/abs/10.2105/AJPH.2004.044222?url\\_ver=Z39.88-](http://ajph.aphapublications.org/doi/abs/10.2105/AJPH.2004.044222?url_ver=Z39.88-)

[2003&rfr\\_id=ori%3Arid%3Aacrossref.org&rfr\\_dat=cr\\_pub%3Dpubmed&](#) Acesso em: 08 Fec 2016.

LAZAR, E. J.; FLEISCHUT, P.; REGAN, B. K. Quality measurement in healthcare. **Annual review of medicine**, v. 64, p. 485–96, jan. 2013. Disponível em: <http://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev-med-061511-135544> Acesso em 30 Julho 2016.

LIMA, Sheyla Maria Lemos; RIVERA, Francisco Javier Uribe. A contratualização nos Hospitais de Ensino no Sistema Único de Saúde brasileiro. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 17, n. 9, p. 2507-2521, Set. 2012. Disponível em: [http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232012000900031&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000900031&lng=en&nrm=iso). Acesso em 11 Mar. 2017.

LOCH, Alexandre Andrade. Stigma and higher rates of psychiatric re-hospitalization: São Paulo public mental health system. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo , v. 34, n. 2, p. 185-192, June 2012 . Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-44462012000200011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462012000200011&lng=en&nrm=iso). access on 15 Mar. 2017.

MACHADO, Juliana Pires; MARTINS, Mônica; LEITE, Iuri da Costa. Variação do desempenho hospitalar segundo fontes de pagamento nos estados de São Paulo e Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 32, n. 7, e00114615, 2016. Disponível em: [http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2016000705006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2016000705006&lng=en&nrm=iso). Acesso em 11 Dez. 2016.

MAURER, P. P.; BALLMER, P. E. Hospital readmissions--are they predictable and avoidable? **Swiss medical weekly**, v. 134, p. 606–11, 16 out. 2004. Disponível em: <http://www.smw.ch/for-readers/archive/backlinks/?url=/docs/archive200x/2004/41/smw-10706.html> Acesso em 30 Julho 2016.

MEDRONHO R; Bloch KV; Luiz RR; Werneck GL (eds.). **Epidemiologia**. Atheneu, São Paulo, 2009, 2ª Edição.

MENDES, Eugênio Vilaça. As redes de atenção à saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 15, n. 5, p. 2297-2305, Agosto 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232010000500005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000500005&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 11 Dez. 2017.

MENDES, Walter et al. The assessment of adverse events in hospitals in Brazil. **International Journal for Quality in Health Care**. Agosto 2009, v.21, n.4 279-284; Disponível em: <http://intqhc.oxfordjournals.org/content/21/4/279>. Acesso em: 02 Jul 2016.

MENDES, Walter et al. Características de eventos adversos evitáveis em hospitais do Rio de Janeiro. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo , v. 59, n. 5, p. 421-428, Out 2013 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-42302013000500006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302013000500006&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 02 Jul 2016.

MITCHELL, SE et al. Health literacy and 30-day postdischarge hospital utilization. **J Health Commun**, v.17 Suppl 3, 2012. p.325–338. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23030580> Acesso em: 08 Fev 2016.

MOREIRA, Marizélia Leão. Readmissões no sistema de serviços hospitalares no Brasil. São Paulo, 2010. Tese de Doutorado. **Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo**. Programa de Medicina Preventiva. 174 páginas.

MOURA, Cristiano Soares de; TAVARES, Ludmila Santana; ACURCIO, Francisco de Assis. Interação medicamentosa associada à reinternação hospitalar: estudo retrospectivo em um hospital geral. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 46, n. 6, p. 1082-1089, Dec. 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102012000600019&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102012000600019&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 14 Set. 2016.

MOURA, Maria de Lourdes de Oliveira; MENDES, Walter. Avaliação de eventos adversos cirúrgicos em hospitais do Rio de Janeiro. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo , v. 15, n. 3, p. 523-535, Sept. 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2012000300007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2012000300007&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 17 Maio 2016.



MURRAY, Christopher J.L; FRENK, Julio. A framework for assessing the performance of health systems. **Bulletin of the World Health Organization**. Special Theme – Health Systems, 2000, v.78, n.6 p.717 -731. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/bwho/v78n6/v78n6a04.pdf> Acesso em 19 Maio 2016.

NASIR K, LIN Z, BUENO H. et al. Is same-hospital readmission rate a good surrogate for all-hospital readmission rate? *Medical Care*, 2010;48(5):477-481. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20393366> Acesso em: 21 Nov 2016

OLIVEIRA, Andreia Guerra. Singularidades do trabalho gerencial em um hospital acreditado. Programa de pós graduação em enfermagem. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais. Março de 2012. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/GCPA-8UMGTG> Acesso em: 26/05/2016.

PAIXAO, Lúcia Maria Miana Mattos et al . Óbitos no trânsito urbano: qualificação da informação e caracterização de grupos vulneráveis. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 31, supl. 1, p. 92-106, nov. 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2015001300092&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2015001300092&lng=pt&nrm=iso)>. Acessos em 16 mar. 2017.

PAULA, Fátima de Lima. Readmissão hospitalar de idosos após internação por fratura proximal do fêmur no município do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2014. Tese de Doutorado. Escola Nacional de Saúde Pública. Epidemiologia em Saúde Pública. 111 páginas.

PAIM, J. et. Al. The Brazilian health system: history, advances, and challenges. **The Lancet**, v. 377, n. 9779, p. 1721-1722, Maio 2011. Disponível em: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(11\)60054-8/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(11)60054-8/fulltext) Acesso em 10 Agosto 2016.

PAIVA, Luciana et al . Readmissions due to traffic accidents at a general hospital. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto , v. 23, n. 4, p. 693-699, Aug. 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692015000400693&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692015000400693&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 25 Mar. 2017.

PEREIRA, M. G. **Epidemiologia: teoria e prática**. 10 reimpre ed. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2006.

PINHEIRO, Roseni et al. Apoio regional no estado do Rio de Janeiro, Brasil: um relato de experiência. **Interface (Botucatu)**, Botucatu , v. 18, supl. 1, p. 1125-1133, 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-32832014000501125&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832014000501125&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 13 Nov. 2016.

PORTELA, Margareth Crisóstomo et al . Algoritmo para a composição de dados por internação a partir do sistema de informações hospitalares do sistema único de saúde (SIH/SUS) - Composição de dados por internação a partir do SIH/SUS. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 13, n. 4, p. 771-774, Oct. 1997. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X1997000400020&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X1997000400020&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 13 Set. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X1997000400020>.

PORTELA, Margareth Crisóstomo et al . Estrutura e qualidade assistencial dos prestadores de serviços hospitalares à saúde suplementar no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 26, n. 2, p. 399-408, Feb. 2010 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2010000200019&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2010000200019&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 13 Set. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2010000200019>.

QUINTA NETO, Antônio. Acreditação de organizações de saúde: a importância dos médicos na segurança da assistência e dos consumidores. In. Quinto Neto, Antônio; Bittar, Olímpio J Nogueira. **Hospitais: administração da qualidade e acreditação de organizações complexas**. Porto Alegre, Dacasa, 2004. p.107-114.

R DEVELOPMENT CORE TEAM (2016). R: A Language and Environment for Statistical Computing. Vienna, Austria : The R Foundation for Statistical Computing. Disponível em: <http://www.R-project.org/> Acesso em: 22 Nov 2016.

RESENDE, Lilian Valim; RODRIGUES, Roberto Nascimento; FONSECA, Maria do Carmo. Mortes maternas em Belo Horizonte, Brasil: percepções sobre qualidade da assistência e

evitabilidade. **Rev Panam Salud Publica**, Washington , v. 37, n. 4-5, p. 218-224, May 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1020-49892015000400005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892015000400005&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 13 Jan. 2017.

RACOVEANU NT, JOHANSEN KS. Tecnología para el mejoramiento continuo de la calidad de la atención sanitaria. Foro Mundial de la Salud. 1995; v.16, n.2, p.158-65. Disponível em: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/53791/1/WHF\\_1995\\_16\\_n2\\_p158-165\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/53791/1/WHF_1995_16_n2_p158-165_spa.pdf) Acesso em: 25 Mar 2016

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO. Subsecretaria de atenção à saúde. Projeto Qualisus. Análise Situacional da Região Metropolitana I - Estado do Rio de Janeiro. 2012. Disponível em: <http://www.informacaoemsaude.rj.gov.br/>. Acesso em: 02 Dez 2016.

SHIMIZU, E. et al. Readmissions at a Public Safety Net Hospital. **Plos One**. v.9, n.3, p.1-6, Mar 2014. Disponível em: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0091244> Acesso em 02 Maio 2016.

TORRES, L.M. Readmissão por infecção do sítio cirúrgico em um hospital público de Belo Horizonte (MG) [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7139/tde-22072011-114317/pt-br.php> >. Acesso em 13 Dez. 2016.

VAN WALRAVEN, C. et al. Proportion of hospital readmissions deemed avoidable: a systematic review. **CMAJ**, v. 183, n. 7, p. 391–402, 19 abr. 2011. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3080556/> Acesso em 02 Agosto 2016.

VECINA NETO, Gonzalo; MALIK, Ana Maria. Tendências na assistência hospitalar. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 12, n. 4, p. 825-839, Aug. 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232007000400002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232007000400002&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 14 Set. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232007000400002>.

VERAS, Claudia Maria T.; MARTINS, Mônica S.. A confiabilidade dos dados nos formulários de Autorização de Internação Hospitalar (AIH), Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 10, n. 3, p. 339-355, Sept. 1994. Disponível em: <[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X1994000300014&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X1994000300014&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 28 Set. 2016.

VIACAVA, Francisco et al . Uma metodologia de avaliação do desempenho do sistema de saúde brasileiro. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 9, n. 3, p. 711-724, Sept. 2004. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232004000300021&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232004000300021&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 9 Agosto 2016

VIACAVA, Francisco; BELLIDO, Jaime G. Condições de saúde, acesso a serviços e fontes de pagamento, segundo inquéritos domiciliares. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 21, n. 2, p. 351-370, Feb. 2016 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232016000200351&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016000200351&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 13 Set. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015212.19422015>.

VICTORA, Cesar G et al. Saúde materno-infantil no Brasil: progresso e desafios. **The Lancet**, Volume 377, Edição 9780, Maio 2011. p. 1863 – 1876 Disponível em: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(11\)60138-4/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(11)60138-4/fulltext) Acesso em: 12 Fev 2017.

WEINER, January. Package 'riverplot' for R. 2016. Versão 0.6. Disponível em: <https://www.rdocumentation.org/packages/riverplot/versions/0.6>. Acesso em: 20 Março 2017.

WEISSMAN, JS; STERN, RS; EPSTEIN, AM. The impact of patient socioeconomic status and other social factors on readmission: a prospective study in four Massachusetts hospitals. **Inquiry**, v.31, n.2, Verão 1994, p.163–172. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8021022> Acesso em: 08 Fev 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Equity, social determinants and public health programmes**. Geneva: WHO, 2010. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/44289> Acesso em 12 Agosto 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Modern health care delivery systems, care coordination and the role of hospitals.** Copenhagen: WHO, 2012. Disponível em: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/public-health-services/publications> Acesso em 12 Agosto 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World health statistics, 2014 - A wealth of information on global public health.** Disponível em: [http://www.who.int/gho/publications/world\\_health\\_statistics/2014/en/](http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2014/en/) Acesso em: 22 Novembro 2016

## **APÊNDICE**

**Apêndice 1** - Lista dos códigos dos procedimentos em pauta que foram agrupados.

### **Parto Normal**

310010039 Parto Normal  
310010047 Parto normal em gestação de alto risco

### **Cesariana**

411010026 Parto cesariano em gestação de alto risco  
411010034 Parto cesariano  
411010042 Parto cesariano c/ laqueadura tubaria

### **Tratamento Clínico de paciente Oncológico**

304100013 Tratamento de intercorrências clínicas de paciente oncológico  
304100021 Tratamento clinico de paciente oncológico  
303130067 Tratamento de paciente sob cuidados prolongados por enfermidades oncológicas

### **Tratamento em Psiquiatria**

303170107 Tratamento em psiquiatria em hospital dia  
303170093 Tratamento em psiquiatria (por dia)  
303170140 Tratamento clínico para contenção de comportamento desorganizado ou disruptivo

### **Tratamento de transtornos originados no período perinatal**

303160039 Tratamento de outros transtornos originados no período perinatal  
303160055 Tratamento de transtornos relacionados c/ a duração da gestação e c/ crescimento fetal  
303160047 Tratamento de transtornos hemorrágicos e hematológicos do feto e do recém-nascido

### **Diagnóstico e/ou primeiro atendimento**

301060010 Diagnóstico e/ou atendimento de urgência em clínica pediátrica  
301060070 Diagnóstico e/ou atendimento de urgência em clinica cirúrgica  
301060088 Diagnóstico e/ou atendimento de urgência em clinica medica

### **Cirurgias ortopédicas**

408020407 Tratamento cirúrgico de fratura da extremidade / metáfise distal dos ossos do antebraço  
408040092 Artroplastia total primaria do quadril não cimentada / hibrida

408050012 Amputação / desarticulação de membros inferiores  
 408050020 Amputação / desarticulação de pé e tarso  
 408050063 Artroplastia total primária do joelho  
 408050500 Tratamento cirúrgico de fratura da diáfise da tíbia  
 408050632 Tratamento cirúrgico de fratura transtrocanteriana  
 408060042 Amputação / desarticulação de dedo

### **Tratamento de doenças do aparelho urinário**

303150050 Tratamento de outras doenças do aparelho urinário  
 305020013 Tratamento da pielonefrite

### **Tratamento de doenças do aparelho respiratório**

303140046 Tratamento das doenças crônicas das vias aéreas inferiores  
 303140135 Tratamento de outras doenças do aparelho respiratório  
 303140143 Tratamento de outras infecções agudas das vias aéreas inferiores

### **Tratamento de HIV / AIDS**

303180013 Tratamento de afecções associadas ao HIV/AIDS  
 303180072 Tratamento de HIV/AIDS

### **Curetagem pós-aborto**

409060070 Esvaziamento de útero pós-aborto por aspiração manual intra-uterina (amiu)  
 411020013 Curetagem pós-abortamento/puerperal

### **Colecistectomia**

407030026 Colecistectomia  
 407030034 Colecistectomia videolaparoscópica

### **Hernioplastia**

407040102 Hernioplastia inguinal / crural (unilateral)  
 407040129 Hernioplastia umbilical

### **Tratamento com cirurgias múltiplas e/ou sequenciais**

415010012 Tratamento com cirurgias múltiplas  
 415020034 Outros procedimentos com cirurgias sequenciais

### **Tratamento de anemias**

303020032 Tratamento de anemia aplástica e outras anemias  
 303020040 Tratamento de anemia hemolítica

## ANEXOS

## ANEXO A – Carta de anuência da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro.



**CARTA DE ANUÊNCIA**  
**SUPERINTENDÊNCIA | SUBSECRETARIA**

A **Coordenadoria Geral de Contratualização, Controle e Auditoria** da Secretaria de Saúde Municipal de Saúde do Rio de Janeiro (SMS-RJ) declara apoio à realização do projeto de pesquisa intitulado: Readmissões hospitalares pelo Sistema Único de Saúde no Rio de Janeiro: um estudo exploratório, sob responsabilidade do(a) pesquisador(a) Flávia Amaral Freitas, mestranda do Programa de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Juiz de Fora/UFJF.

Ciente dos objetivos, dos procedimentos metodológicos e de sua responsabilidade como pesquisador da referida Instituição Proponente/Co-participante, concedemos a anuência para o seu desenvolvimento.

Esta carta de anuência está condicionada ao cumprimento das determinações éticas da Resolução nº466/2012 CNS/CONEP e o projeto somente poderá iniciar mediante sua aprovação documental pelo Comitê de Ética em Pesquisa da SMS-RJ. Solicitamos que, ao concluir o estudo, o pesquisador apresente o relatório final da pesquisa para o(s) gestor(es) e equipe de saúde da(s) unidade(s) onde se desenvolveu o estudo.

No caso do não cumprimento, há liberdade de retirar esta anuência a qualquer momento sem incorrer em penalização alguma.

Rio de Janeiro, 29 / 11 / 16.

Assinatura e Carimbo do Responsável

Sérgio Aquino  
 Coordenador Geral  
 S/SUBGERAL/CGCCA  
 Matrícula 11/148759-2



**ANEXO B – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Juiz de Fora.**



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** Readmissões hospitalares pelo Sistema Único de Saúde no Rio de Janeiro: um estudo exploratório.

**Pesquisador:** FLÁVIA AMARAL FREITAS

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 64105616.5.0000.5147

**Instituição Proponente:** NATES - NÚCLEO DE ASSESSORIA, TREINAMENTO E ESTUDOS EM SAÚDE

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 1.947.723

**Apresentação do Projeto:**

Estudo observacional exploratório de natureza descritiva. Apresentação do projeto esta clara, detalhada de forma objetiva, descreve as bases científicas que justificam o estudo, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, item III.

**Objetivo da Pesquisa:**

Investigar as readmissões hospitalares do Sistema Único de Saúde do município do Rio de Janeiro. O Objetivo da pesquisa está bem delineado, apresenta clareza e compatibilidade com a proposta, tendo adequação da metodologia aos objetivos pretendido, de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013, item 3.4.1 - 4.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Os riscos envolvidos na pesquisa consistem em riscos mínimos e restringem-se ao sigilo sobre a identificação e as informações referentes aos participantes, no entanto, todos os cuidados serão tomados para preservar a sua identidade, não havendo maiores riscos a este. Todas as medidas para a proteção dos dados serão tomadas como acesso com senha, uso de antivírus atualizado e ambiente adequado e controlado. Será garantido o sigilo absoluto dos dados que serão manuseados respeitando-se as normas de privacidade e confidencialidade vigentes no país para os dados de saúde. Será possível conhecer o cenários das readmissões hospitalares financiadas

**Endereço:** JOSE LOURENCO KELMER S/N  
**Bairro:** SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900  
**UF:** MG **Município:** JUIZ DE FORA  
**Telefone:** (32)2102-3788 **Fax:** (32)1102-3788 **E-mail:** cep.propesq@ufjf.edu.br

  
 Comitê de Ética em Pesquisa Humana  
 CEP/UFJF



Continuação do Parecer: 1.947.723

pelo Sistema Único de Saúde no município do Rio de Janeiro podendo identificar potenciais problemas ou situações a serem esclarecidas possibilitando definição de estratégias e futuras oportunidades de intervenções para a melhoria do acesso e qualidade da assistência à saúde. Identificação dos riscos e as possibilidades de desconfortos e benefícios esperados, estão adequadamente descritos. A avaliação dos Riscos e Benefícios estão de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, itens III; III.2 e V.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O projeto está bem estruturado, delineado e fundamentado, sustenta os objetivos do estudo em sua metodologia de forma clara e objetiva, e se apresenta em consonância com os princípios éticos norteadores da ética na pesquisa científica envolvendo seres humanos elencados na resolução 466/12 do CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

O protocolo de pesquisa está em configuração adequada, apresenta FOLHA DE ROSTO devidamente preenchida, com o título em português, identifica o patrocinador pela pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra a; e 3.4.1 item 16. Apresenta o TERMO DE DISPENSA DO TCLE de acordo com a Resolução CNS 466 de 2012, item: IV.8. O Pesquisador apresenta titulação e experiência compatível com o projeto de pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas no Manual Operacional para CPEs. Apresenta DECLARAÇÃO de infraestrutura e de concordância com a realização da pesquisa de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra h.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Diante do exposto, o projeto está aprovado, pois está de acordo com os princípios éticos norteadores da ética em pesquisa estabelecido na Res. 466/12 CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS. Data prevista para o término da pesquisa: Junho de 2017.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12 e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do protocolo de pesquisa proposto. Vale lembrar ao pesquisador responsável pelo projeto, o compromisso de envio ao CEP de relatórios parciais e/ou total de sua pesquisa informando o andamento da mesma, comunicando também eventos adversos e eventuais modificações no protocolo.

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N  
 Bairro: SAO PEDRO CEP: 36.036-900  
 UF: MG Município: JUIZ DE FORA  
 Telefone: (32)2102-3788 Fax: (32)1102-3788 E-mail: cep.propesq@uff.edu.br



Continuação do Parecer: 1.947.723

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_810117.pdf	02/03/2017 15:50:12		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetodetalhado_Modelo_UFJF.doc	02/03/2017 15:48:46	FLÁVIA AMARAL FREITAS	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.docx	24/01/2017 16:53:17	FLÁVIA AMARAL FREITAS	Aceito
Outros	Termodeconfidencialidadeassinado_FAF.pdf	24/01/2017 16:35:42	FLÁVIA AMARAL FREITAS	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.docx	24/01/2017 16:33:07	FLÁVIA AMARAL FREITAS	Aceito
Brochura Pesquisa	Readmissoes_hospitalares_pelo_Sistema_Unico_de_Saude_no_Rio_de_Janeiro.doc	24/01/2017 16:32:33	FLÁVIA AMARAL FREITAS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	DispensaTCLEassinado_FAF.pdf	24/01/2017 16:29:24	FLÁVIA AMARAL FREITAS	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Cartadeanuencia_assinada.pdf	05/12/2016 21:13:10	FLÁVIA AMARAL FREITAS	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto_assinada_FAF.pdf	05/12/2016 21:08:20	FLÁVIA AMARAL FREITAS	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

JUIZ DE FORA, 03 de Março de 2017

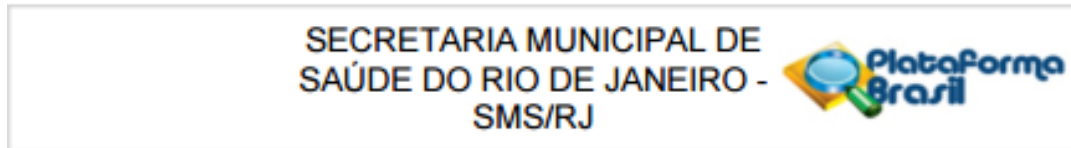
*p/ Vânia Lúcia Silva*

**Assinado por:  
Vânia Lúcia Silva  
(Coordenador)**

Comitê de Ética em Pesquisa Humana  
CEP/UFJF

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N  
Bairro: SAO PEDRO CEP: 36.036-900  
UF: MG Município: JUIZ DE FORA  
Telefone: (32)2102-3788 Fax: (32)1102-3788 E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br

**ANEXO C** - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro (instituição coparticipante).



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Readmissões hospitalares pelo Sistema Único de Saúde no Rio de Janeiro: um estudo exploratório.

**Pesquisador:** FLÁVIA AMARAL FREITAS

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 64105616.5.3001.5279

**Instituição Proponente:** NATES - NÚCLEO DE ACESSORIA, TREINAMENTO E ESTUDOS EM SAÚDE

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.082.699

#### Apresentação do Projeto:

A pesquisadora da UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - UFJF, do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, aluna do Mestrado Acadêmico em Saúde Coletiva, apresenta seu projeto para análise deste CEP/SMS-RJ uma vez que o cenário onde se desenvolve o objeto do seu estudo são internações e reinternações hospitalares pelo SUS ocorridas no Rio de Janeiro. A pesquisa tem como instituição proponente o NATES-Núcleo de Assessoria, Treinamento e Estudo em Saúde da UFJF/MG.

A pesquisadora pretende estudar as readmissões hospitalares pelo SUS no Rio de Janeiro, durante o ano de 2015 - entendendo esta Relatora como ano calendário - mediante estudo exploratório descritivo de delineamento quantitativo.

Os dados das internações e readmissões serão obtidos a partir da Autorização de Internação Hospitalar (AIH) do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS) do município do Rio de Janeiro do ano de 2015, "cedidos pela Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, tendo em vista que o SIH-SUS é considerada uma base de dados de acesso público."(sic)

Endereço: Rua Evaristo da Veiga, 15, 4º andar  
 Bairro: Centro CEP: 20.031-040  
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO  
 Telefone: (21)2215-1485 E-mail: cepsms@rio.rj.gov.br

**SECRETARIA MUNICIPAL DE  
SAÚDE DO RIO DE JANEIRO -  
SMS/RJ**



Continuação do Parecer: 2.082.699

**Objetivo da Pesquisa:**

Considerando que se trata de estudo exploratório, a relatora não apresenta hipóteses, mas algumas questões para as quais busca respostas: (i) qual a taxa de readmissão hospitalar no município do Rio de Janeiro (ii) qual o perfil destas readmissões (iii) possibilidade de existir relação entre a variação da readmissão para cada instituição (iv) quais fatores podem ocasionar/influenciar essa variação

Partindo desses questionamentos, desenha os objetivos da pesquisa:

**Objetivo Primário:**

Investigar as readmissões hospitalares do Sistema Único de Saúde do município do Rio de Janeiro.

**Objetivos Secundários:**

- 1-Quantificar as taxas de readmissão hospitalar para o município, segundo as variáveis de interesse;
- 2-Characterizar as readmissões hospitalares quanto aos diagnósticos mais prevalentes e variáveis sociodemográficas;
- 3-Characterizar as instituições hospitalares onde ocorreram as internações de acordo com sua complexidade, número de leitos e natureza jurídica.

**Critério de Inclusão:**

Todas as internações ocorridas no ano de 2015 no município do Rio de Janeiro financiadas pelo Sistema Único de Saúde e as readmissões ocorridas dentro de 30 dias a contar da data da internação índice.

**Critério de Exclusão:**

Serão excluídos da análise as AIHs do tipo 05 que representam internações de longa permanência, os óbitos que ocorreram na primeira internação e os registros que apresentarem duplicidade e ou erro.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:**

Conforme Resolução 466/12 do CNS item V.: Os riscos envolvidos na pesquisa consistem em riscos mínimos e restringem-se ao sigilo sobre a identificação e as informações referentes aos

Endereço:	Rua Evaristo da Veiga, 16, 4º andar	
Bairro:	Centro	CEP: 20.031-040
UF:	RJ	Município: RIO DE JANEIRO
Telefone:	(21)2215-1485	E-mail: cepsms@rio.rj.gov.br

SECRETARIA MUNICIPAL DE  
SAÚDE DO RIO DE JANEIRO -  
SMS/RJ



Continuação do Parecer: 2.082.699

participantes, no entanto, todos os cuidados serão tomados para preservar a sua identidade. Declara a pesquisadora, que todas as medidas para a proteção dos dados serão tomadas como acesso com senha, uso de antivírus atualizado e ambiente adequado e controlado. Será garantido o sigilo absoluto dos dados que serão manuseados respeitando-se as normas de privacidade e confidencialidade vigentes no país para os dados de saúde. A pesquisa segue as normas da Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde.

**Benefícios:**

Informa que será possível conhecer o cenários das readmissões hospitalares financiadas pelo Sistema Único de Saúde no município do Rio de Janeiro, podendo identificar potenciais problemas ou situações a serem esclarecidas possibilitando definição de estratégias e futuras oportunidades de intervenções para a melhoria do acesso e qualidade da assistência à saúde.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Tamanho da Amostra no Brasil: 330.455

**Metodologia de Análise de Dados:**

Será utilizado análise descritiva (estatística descritiva), o que permite conhecer as características da distribuição de dados. Os dados serão calculados em medidas de frequências e apresentados através de gráficos e tabelas.

**Desfecho Primário:**

Conhecimento sobre a realidade das readmissões hospitalares no município do Rio de Janeiro, quantificação dessas taxas, conhecimento das características dos indivíduos e os diagnósticos mais prevalentes entre os que sofrem readmissão hospitalar; avaliação da assistência hospitalar prestada no município pelo Sistema Único de Saúde para sustentar futuras investigações e possibilidades de intervenções.

**Desfecho Secundário:**

Identificação de potenciais problemas/situações a serem esclarecidas possibilitando definição de estratégias e futuras oportunidades de intervenções para a melhoria do acesso e qualidade da assistência à saúde.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Atendendo às determinações da RN 466/12 quanto aos documentos de apresentação obrigatória,

Endereço: Rua Evaristo da Veiga, 16, 4º andar

Bairro: Centro

CEP: 20.031-040

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2215-1485

E-mail: [cepsms@rio.rj.gov.br](mailto:cepsms@rio.rj.gov.br)

SECRETARIA MUNICIPAL DE  
SAÚDE DO RIO DE JANEIRO -  
SMS/RJ



Continuação do Parecer: 2.082.699

solicita-se à pesquisadora anexar:

- > Carta de apresentação da orientadora da pesquisa, uma vez que o projeto tem origem acadêmica;
- > Parecer do CEP da Universidade de origem, ou esclarecimento dos motivos para a não apresentação, uma vez que o "Projeto Detalhado Modelo UFJF" anexo, embora seja apresentado em papel timbrado da Universidade, não substitui o referido parecer;
- > Apresentar o roteiro para a coleta de dados, tendo em vista a relação que apresenta entre o universo a pesquisar (mais de 320 mil internações/ano no município do Rio de Janeiro) e o curto número de meses em que pretende desenvolver a pesquisa e concluir a avaliação dos dados, como indica o cronograma apresentado;
- > Declaração negativa de custos, documento esse que não é substituído pelo orçamento;
- > CVs da pesquisadora e de sua orientadora.

**Recomendações:**

- A pesquisadora propõe dispensa do TCLE por se tratar de pesquisa realizada em Banco de Dados de acesso público. Contudo, terá acesso a dados pessoais de pacientes podendo identificá-los, em razão do que anexa Termo de Confidencialidade que apresenta-se satisfatório em termos gerais. Contudo, deverá detalhar quais as formas de proteção dos dados dos pacientes adotará no seu trabalho; como, onde e por quanto tempo guardará os dados, e como os descartará. O Termo de Confidencialidade deverá, necessariamente ser reapresentado com as observações mencionadas acima, acrescido da indicação do CEP/SMS-RJ, bem como os dados relativos a endereço, telefone e e-mail.

- Nos "Objetivos secundários" deverá esclarecer:

- > no item '1' quais são as 'variáveis de interesse' a que faz referência;
- > no item '3' o que pretende avaliar quando faz referência a "natureza jurídica";
- > no item "Riscos" deverá retirar a palavra 'mínimos' pois a quebra de sigilo quando do uso de dados pessoais dos pacientes constitui-se em violação de privacidade podendo dar causa a ação judicial;
- > considerando que indica o tamanho da amostra no Brasil, deverá indicar também o tamanho da amostra a ser utilizada no município do Rio de Janeiro, onde realizará sua pesquisa.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Atendendo às determinações da RN 466/12 quanto aos documentos de apresentação obrigatória, solicita-se à pesquisadora anexar:

Endereço: Rua Evaristo da Veiga, 16, 4º andar	
Bairro: Centro	CEP: 20.031-040
UF: RJ	Município: RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2215-1485	E-mail: cepsms@rio.rj.gov.br

SECRETARIA MUNICIPAL DE  
SAÚDE DO RIO DE JANEIRO -  
SMS/RJ



Continuação do Parecer: 2.082.699

- > Carta de apresentação da orientadora da pesquisa, uma vez que o projeto tem origem acadêmica;
- > Parecer do CEP da Universidade de origem, ou esclarecimento dos motivos para a não apresentação, uma vez que o documento identificado como "Projeto Detalhado Modelo UFJF" anexo, embora seja apresentado em papel timbrado da Universidade, não substitui o referido parecer;
- > Apresentar o roteiro para a coleta de dados, tendo em vista a relação que apresenta entre o universo a pesquisar (mais de 320 mil interações/ano no município do Rio de Janeiro) e o curto número de meses em que pretende desenvolver a pesquisa e concluir a avaliação dos dados, como indica o cronograma apresentado
- > Declaração negativa de custos, documento esse que não é substituído pelo orçamento;
- > CVs da pesquisadora e de sua orientadora.

Quanto ao TCLE, cuja dispensa é proposta pela pesquisadora, deve ser considerado o fato de que ela terá acesso a dados pessoais dos pacientes que poderão ser identificados. O Termo de Confidencialidade que apresenta em substituição ao TCLE é satisfatório em termos gerais; contudo, deverá detalhar quais as formas de proteção dos dados dos pacientes adotará no trabalho; como, onde e por quanto tempo guardará os dados, e como os descartará.

O Termo de Confidencialidade deverá, necessariamente ser reapresentado com as observações mencionadas acima, acrescido da indicação do CEP/SMS-RJ, seu endereço, telefone e e-mail.

Nos "Objetivos secundários" deverá esclarecer:

- > no item '1' quais são as 'variáveis de interesse' a que faz referência;
- > no item '3' o que pretende avaliar quando faz referência a "natureza jurídica".

No item "Riscos" deverá retirar a palavra 'mínimos' pois a quebra de sigilo quando do uso de dados pessoais dos pacientes constitui-se em violação de privacidade podendo dar causa a ação judicial.

Considerando que indica o tamanho da amostra no Brasil, deverá indicar também o tamanho da amostra a ser utilizada no município do Rio de Janeiro, onde realizará sua pesquisa.

Tomando por referência a metodologia proposta, solicita-se que a pesquisadora revise e

Endereço: Rua Evaristo da Veiga, 16, 4º andar  
 Bairro: Centro CEP: 20.031-040  
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO  
 Telefone: (21)2215-1485 E-mail: cepsms@rio.rj.gov.br



SECRETARIA MUNICIPAL DE  
SAÚDE DO RIO DE JANEIRO -  
SMS/RJ



Continuação do Parecer: 2.082.699

reapresente o cronograma trazido inicialmente à PLATBR: deverá indicar cada etapa da pesquisa em relação ao tempo previsto para sua realização, tendo em vista as dimensões da amostra.

**CONCLUSÃO:**

Em correspondência eletrônica datada de 08/05/2017 a pesquisadora encaminha anexos atendendo e/ou esclarecendo os pontos questionados por esta Relatoria. Contudo, dois pontos devem necessariamente ser considerados:

1. A Declaração Negativa de Custos, ainda que inexistam custos, ou que os mesmos sejam mínimos, deve ser apresentada na PLATBR como um documento à parte. Assim, ainda que a Pesquisadora tenha justificado a questão dos custos no anexo "Justificativa e Adequação de Pendência" de modo satisfatório, esta Relatora sugere que a Pesquisadora o individualize e o anexe à PLATBR.

2. Quanto ao número de AIHs a serem estudadas entre jan 2015 e jan 2016, que tomam como referência critérios de inclusão e de exclusão no universo de 330.455 casos no Rio de Janeiro, o esclarecimento da Pesquisadora não foi suficientemente claro. Contudo, não é o propósito desde CEP impedir o prosseguimento de pesquisas, desde que elas estejam livres de elementos sujeitos a questionamentos éticos. Portanto, permanece a observação desta relatoria quanto à necessidade de a Pesquisadora trazer essa informação à PLATBR e a este CEP, tão logo tenha identificado o referido número de amostras.

3. O cronograma trazido pela pesquisadora indica que se trata de trabalho rápido de levantamento de números sugerindo que não se trata de estudo mais aprofundado mas, sim, de um levantamento numérico com análise rápida da relação de causa-e-efeito.

Por fim, solicita-se que a pesquisadora junte à PLATBR TODOS os documentos que trouxe a este CEP/SMS-RJ anexos ao seu e-mail de 08/05/2017.

Tudo analisado, opta pela aprovação do Projeto sem maiores objeções.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Sr.(a) Pesquisador(a),

Atentamos que o pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando

Endereço: Rua Evaristo da Veiga, 16, 4º andar  
 Bairro: Centro CEP: 20.031-040  
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO  
 Telefone: (21)2215-1485 E-mail: cepsms@rio.rj.gov.br

SECRETARIA MUNICIPAL DE  
SAÚDE DO RIO DE JANEIRO -  
SMS/RJ



Continuação do Parecer: 2.082.899

constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata (item V.3., da Resolução CNS/MS Nº 466/12). Qualquer necessidade de modificação no curso do projeto deverá ser submetida à apreciação do CEP/SMS-RJ como emenda. Deve-se aguardar o parecer favorável do CEP/SMS-RJ antes de efetuar a modificação. Atentar para a necessidade de atualização do cronograma da pesquisa.

Caso ocorra alguma alteração no financiamento do projeto ora apresentado (alteração de patrocinador, modificação no orçamento ou copatrocínio), o pesquisador tem a responsabilidade de submeter uma emenda ao CEP/SMS-RJ solicitando as alterações necessárias. A nova Folha de Rosto a ser gerada deverá ser assinada nos campos pertinentes e entregue a via original no CEP/SMS-RJ.

O CEP/SMS-RJ deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (item V.5., da Resolução CNS/MS Nº 466/12). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e ainda enviar notificação à ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, junto com seu posicionamento. Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas a este CEP/SMS-RJ, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

Acrescentamos que o sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (item IV.3 .d., da Resolução CNS/MS Nº 466/12) e deve receber uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (item IV.5.d., da Resolução CNS/MS Nº 466/12).

Ressaltamos que o pesquisador responsável por este Protocolo de Pesquisa deverá apresentar a este Comitê de Ética um relatório das atividades desenvolvidas no período de 12 meses a contar da data de sua aprovação (item X.1.3.b., da Resolução CNS/MS Nº 466/12).

Caso haja interrupção do projeto ou não publicação dos resultados, solicitamos justificar fundamentalmente ao CEP/SMS-RJ.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_P	02/03/2017		Aceito

Endereço: Rua Evaristo da Veiga, 16, 4º andar  
 Bairro: Centro CEP: 20.031-040  
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO  
 Telefone: (21)2215-1485 E-mail: cepsms@rio.rj.gov.br

SECRETARIA MUNICIPAL DE  
SAÚDE DO RIO DE JANEIRO -  
SMS/RJ



Continuação do Parecer: 2.082.899

Básicas do Projeto	ETO_810117.pdf	15:50:12		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetodetalhado_Modelo_UFJF.doc	02/03/2017 15:48:46	FLÁVIA AMARAL FREITAS	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_810117.pdf	26/01/2017 16:10:45		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetodetalhado_Modelo_UFJF.doc	26/01/2017 15:56:58	FLÁVIA AMARAL FREITAS	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_810117.pdf	24/01/2017 17:02:22		Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.docx	24/01/2017 16:53:17	FLÁVIA AMARAL FREITAS	Aceito
Outros	Termodeconfidencialidadeassinado_FAF .pdf	24/01/2017 16:35:42	FLÁVIA AMARAL FREITAS	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.docx	24/01/2017 16:33:07	FLÁVIA AMARAL FREITAS	Aceito
Brochura Pesquisa	Readmissoes_hospitalares_pelo_Sistem a_Unico_de_Saude_no_Rio_de_Janeiro .doc	24/01/2017 16:32:33	FLÁVIA AMARAL FREITAS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	DispensaTCLEassinado_FAF.pdf	24/01/2017 16:29:24	FLÁVIA AMARAL FREITAS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetodetalhado_Modelo_UFJF.doc	24/01/2017 16:21:25	FLÁVIA AMARAL FREITAS	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_810117.pdf	06/12/2016 16:28:01		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Cartadeanuencia_assinada.pdf	05/12/2016 21:13:10	FLÁVIA AMARAL FREITAS	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto_assinada_FAF.pdf	05/12/2016 21:08:20	FLÁVIA AMARAL FREITAS	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

Endereço: Rua Evaristo da Veiga, 16, 4º andar  
Bairro: Centro CEP: 20.031-040  
UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO  
Telefone: (21)2215-1485 E-mail: cepsms@rio.rj.gov.br

SECRETARIA MUNICIPAL DE  
SAÚDE DO RIO DE JANEIRO -  
SMS/RJ



Continuação do Parecer: 2.082.699

RIO DE JANEIRO, 25 de Maio de 2017

---

**Assinado por:**  
**Salesia Felipe de Oliveira**  
**(Coordenador)**

Endereço: Rua Evaristo da Veiga, 16, 4º andar  
Bairro: Centro CEP: 20.031-040  
UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO  
Telefone: (21)2215-1485 E-mail: [cepsms@rio.rj.gov.br](mailto:cepsms@rio.rj.gov.br)

**ANEXO D - Classificação Internacional de Doenças (CID-10) – Descrição Capítulos**

## CID – 10 – Capítulos

<b>Capítulo</b>	<b>Descrição</b>	<b>Código CID</b>
<b>I</b>	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	A00-B99
<b>II</b>	Neoplasmas [tumores]	C00-D48
<b>III</b>	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários	D50-D89
<b>IV</b>	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	E00-E90
<b>V</b>	Transtornos mentais e comportamentais	F00-F99
<b>VI</b>	Doenças do sistema nervoso	G00-G99
<b>VII</b>	Doenças do olho e anexos	H00-H59
<b>VIII</b>	Doenças do ouvido e da apófise mastoide	H60-H95
<b>IX</b>	Doenças do aparelho circulatório	I00-I99
<b>X</b>	Doenças do aparelho respiratório	J00-J99
<b>XI</b>	Doenças do aparelho digestivo	K00-K93
<b>XII</b>	Doenças da pele e do tecido subcutâneo	L00-L99
<b>XIII</b>	Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	M00-M99
<b>XIV</b>	Doenças do aparelho geniturinário	N00-N99
<b>XV</b>	Gravidez, parto e puerpério	O00-O99
<b>XVI</b>	Algumas afecções originadas no período perinatal	P00-P96
<b>XVII</b>	Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas	Q00-Q99
<b>XVIII</b>	Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	R00-R99
<b>XIX</b>	Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas	S00-T98
<b>XX</b>	Causas externas de morbidade e de mortalidade	V01-Y98
<b>XXI</b>	Fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde	Z00-Z99
<b>**</b>	CID 10 <sup>a</sup> Revisão não disponível ou não preenchido ou inválido	U99, em branco ou inválido