



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA**

CAROLINA DANTAS ROCHA XAVIER DE LUCENA

Análise descritiva quanto às internações eletivas de 2012 e quanto à utilização do Cartão Nacional de Saúde (CNS) na Autorização de Internação Hospitalar (AIH) como estratégia para qualificação da informação em saúde.

**BRASÍLIA-DF
2014**



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

CAROLINA DANTAS ROCHA XAVIER DE LUCENA

Análise descritiva quanto às internações eletivas de 2012 e quanto à utilização do Cartão Nacional de Saúde (CNS) na Autorização de Internação Hospitalar (AIH) como estratégia para qualificação da informação em saúde.

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva, pelo Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade de Brasília, sob orientação da Prof^a. Dr^a. Ana Valéria Machado Mendonça.

BRASÍLIA-DF
2014

CAROLINA DANTAS ROCHA XAVIER DE LUCENA

Análise descritiva quanto às internações eletivas de 2012 e quanto a utilização do Cartão Nacional de Saúde (CNS) na Autorização de Internação Hospitalar (AIH) como estratégia para qualificação da informação em saúde.

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva, pelo Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade de Brasília, sob orientação da Prof^a. Dr^a. Ana Valéria Machado Mendonça.

Aprovado em 10/04/2014

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Ana Valéria Machado Mendonça
Orientadora (Presidente)

Prof. Dr. Vitor Laerte Pinto Júnior
Universidade de Brasília (Titular-Membro Interno)

Prof. Dr. Natan Monsores de Sá
Universidade de Brasília (Titular-Membro Externo)

Prof^a. Dr^a. Maria Fátima de Sousa
Universidade de Brasília (Suplente)

BRASÍLIA
2014

Dedico

Aos meus pais, pelo amor e cuja incansável orientação ainda guia meus passos.

Ao meu esposo, por me permitir viver a força de um Amor.

A Deus, que abençoa e ilumina meu caminho.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me conceder sabedoria nas escolhas dos melhores caminhos, coragem para acreditar, força para não desistir e proteção para me amparar.

Aos meus pais, Ari e Ana pelo amor incondicional. Minha mãe, fonte de fé e minha primeira inspiração na luta pela saúde pública e coletiva. Meu pai, pelo exemplo de perseverança em voltar aos estudos após os 50 anos atrás de um sonho. Vocês que renunciaram de muitos sonhos para que pudéssemos (filhos) realizarmos os nossos. A vocês, o meu orgulho e minha gratidão.

A alma gêmea da minh'alma, meu esposo, Edson Hilan (Dinho), pelo apoio, incentivo, companheirismo e paciência. Ao seu lado exercito o amor diário.

Aos meus irmãos, Rodolfo e Gabriela, pelo amor e motivação incondicional que me impulsiona em direção às vitórias dos meus desafios.

A Prof.^a. Ana Valéria Machado Mendonça, pela liberdade e confiança na aceitação referente a este trabalho. Pelo apoio, amizade e compreensão. A você, minhas reais manifestações de admiração, respeito e carinho.

A Rackynelly Alves Sarmiento Soares, verdadeira companheira deste estudo, sempre gentil, alegre e disponível. O trabalho continua!

Aos professores que gentilmente aceitaram participar da banca examinadora: Prof.^a. Dr.^a. Maria de Fátima de Sousa, Prof. Dr. Natan Monsores de Sá e Prof. Dr. Vitor Laerte Pinto Júnior.

Ao Ministério da Saúde, através da Coordenação-Geral de Sistemas de Informação (CGSI), em nome dos coordenadores Giorgio Bottin, Fábio Campelo S. da Fonseca e Clarice Tavares Maia, manifesto apreço pela possibilidade de realização deste mestrado.

Aos colegas da CGSI pelos ensinamentos diários, vigor e determinação no dia a dia para a concretização e construção de sistemas de informação com qualidade.

A João Paulo e Marcus do Centeias, pela disponibilidade. A ajuda de vocês foi essencial para este trabalho.

Aos sogros e cunhados, a extensão da minha família, pelo apoio e motivação depositada.

Aos amigos e demais familiares, pelas vibrações e preces.

A todos uma saudação nordestina: Um cheiro e um abraço arrochado!

“Se, na verdade, não estou no mundo para simplesmente a ele me adaptar, mas para transformá-lo; se não é possível mudá-lo sem um certo sonho ou projeto de mundo, devo usar toda possibilidade que tenha para não apenas falar de minha utopia, mas participar de práticas com ela coerentes.”

(Paulo Freire)

RESUMO

Em 2011, o Ministério da Saúde publicou uma portaria tornando o preenchimento do Cartão Nacional de Saúde (CNS) obrigatório em 2012. O objetivo deste trabalho é descrever o perfil epidemiológico das Autorizações de Internações Hospitalares (AIH) eletivas de 2012 e analisar descritivamente se a obrigatoriedade do CNS permite uma qualidade da informação do Sistema de Informação Hospitalar (SIH). Trata-se de um estudo de natureza descritiva de delineamento transversal, desenvolvido com incorporação de método quantitativo de pesquisa, em que foram analisadas as AIH eletivas aprovadas de 2012. Para análise dos dados, utilizou-se o software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), através do qual se realizaram análises descritivas de distribuições de frequências e desenvolveu-se um software através do Java para que fosse possível a análise através do CNS de duplicidades de AIH para uma mesma internação. De acordo com este estudo, 54% das AIH eletivas no Brasil em 2012 foram causadas por Doenças do aparelho digestivo, geniturinário, circulatório e neoplasias. Observou-se que mais de 50 mil AIH iniciaram no ano de 2008, resultando em um tempo de permanência de 1.460 a 1.827 dias. Mais de 180 mil foram informadas com motivo de apresentação PERMANÊNCIA, portanto, nestes casos foram geradas mais de uma AIH para uma mesma internação, ocorrendo superestimação do número de internações eletivas no país já que se utiliza o dado de número de internação como sendo o nº de AIH. Conclui-se com este estudo a necessidade de implementação de regras no SIH que permita o registro fidedigno e real de uma internação, qualificando a informação, sendo imprescindível para a epidemiologia, planejamento e gestão. Faz-se necessário ainda, tornar o CNS uma fonte mais segura e fidedigna já que foram encontradas situações de duplicação e erros. Contudo, a implantação da obrigatoriedade do CNS nas AIH no ano de 2012 foi positiva para a qualificação da informação já que permitiu análises que podem ser utilizadas para a tomada de decisão dos gestores dos sistemas estudados.

Palavras-Chave: Sistemas de Informação Hospitalar; Qualidade; Informação.

ABSTRACT

In 2011 the Brazilian Ministry of Health published a directive that included a filling of the National Health Card (CNS) in 2012. The goal of this study is to describe the epidemiological profile of elective Authorize Hospital Admittance (AIH) and descriptively analyze the requirement of CNS enables quality of information from the Hospital Information System (SIH). This is a descriptive cross-sectional study, developed with the incorporation of the quantitative research method, where we analyzed the AIH approved in 2012. The analysis was performed by SPSS software, through which it conducted descriptive analyzes of frequency distributions and developed a software using Java to make possible the analysis of CNS through the duplicates of AIH for the same hospitalization. According to this study, 54% of elective AIH in Brazil in 2012 were caused by the digestive, genitourinary, circulatory diseases and neoplasms appliance. It was observed that more than 50 000 AIH began in 2008, resulting in a residence time 1460-1827 days. Over 180000 were informed on the occasion of presentation STAY therefore these cases were generated over an AIH for the same hospitalization, occurring overestimation of the number of elective admissions in the country since it uses the given number of hospitalization as the number AIH. The conclusion to this study the need to implement rules in SIH enabling the trusted and true record of a hospital, qualifying information, and essential for epidemiology, planning and management. It is still necessary to make the CNS safer and reliable source since duplication and errors were found. However, the implementation of mandatory CNS in AIH in 2012 was positive for the classification of the information as allowed analyzes that can be used for decision making of managers of the systems studied.

Keywords: Hospital Information Systems; Quality; Information.

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DE AIH POR UF, BRASIL, 2012 **ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.**

ARTIGO 1

GRÁFICO 1 – DISTRIBUIÇÃO POR UF DE PERCENTUAL DE FREQUENCIA DE INTERNAÇÕES, BRASIL, 2012	41
GRÁFICO 2 – PERCENTUAL DE INTERNAÇÕES ELETIVAS POR CAPÍTULO DE CID, BRASIL, 2012	42
GRÁFICO 3 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUENCIA DE AIH ELETIVAS QUANTO AO GRUPO DE PROCEDIMENTO, BRASIL, 2012	43
GRÁFICO 4 – DISTRIBUIÇÃO DE FREQUENCIA DE AIH ELETIVAS QUANTO AO TEMPO DE PERMANÊNCIA DOS USUÁRIOS, BRASIL, 2012	45
GRÁFICO 5 – DISTRIBUIÇÃO DAS AIH ELETIVAS SEGUNDO O MOTIVO DE APRESENTAÇÃO INFORMADO, BRASIL, 2012	47
GRÁFICO 6 – DISTRIBUIÇÃO DAS AIH ELETIVAS COM MOTIVO DE APRESENTAÇÃO ÓBITO SEGUNDO GRUPOS DE PROCEDIMENTOS DA TABELA DE PROCEDIMENTOS, MEDICAMENTOS E OPM DO SUS, BRASIL, 2012	48

ARTIGO 2

GRÁFICO 1 – PERCENTUAL DE FREQUÊNCIA DE INTERNAÇÕES POR UF, BRASIL, 2012	60
GRÁFICO 2 – DISTRIBUIÇÃO DE DC, LP E IN POR UF, BRASIL, 2012	62
GRÁFICO 3 – DISTRIBUIÇÃO DAS AIH CLASSIFICADAS COMO DC E LP CONFORME GRUPO DE PROCEDIMENTO, BRASIL, 2012	63
GRÁFICO 4 – DISTRIBUIÇÃO DAS AIH CLASSIFICADAS COMO DC E LP CONFORME MOTIVO DE APRESENTAÇÃO, BRASIL, 2012	64
GRÁFICO 5 – DISTRIBUIÇÃO DE AIH ELETIVAS DC E LP POR CAPÍTULO DE CID, BRASIL, 2012	65

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – CARATER DE ATENDIMENTOS26

ARTIGO 1

QUADRO 1 - MOTIVOS DE APRESENTAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO HOSPITALAR CATEGORIZADA..... **ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.5**

LISTA DE TABELAS

ARTIGO 1

TABELA 1 – GRUPOS DA TABELA DE PROCEDIMENTOS, MEDICAMENTOS, ÓRTESES, PRÓTESES E MATERIAIS ESPECIAIS DO SUS..... **ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.**

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC – Acre

AIH – Autorização de Internação Hospitalar

AIS – Ações Integradas de Saúde

AL – Alagoas

AM – Amazonas

AP – Amapá

BA – Bahia

CADSUS – Sistema de Cadastramento de Usuários do SUS

CAPs – Caixas de Aposentadoria e Pensões

CE – Ceará

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos

CGSI – Coordenação-Geral de Sistemas de Informação

CID – Classificação Internacional de Doenças

CNS – Cartão Nacional de Saúde

CNES – Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde

CONASP – Conselho Consultivo de Administração de Saúde Previdenciária

CONASS – Conselho Nacional de Secretários de Saúde.

DATAPREV – Empresa de Processamento de Dados da Previdência Social

DATASUS – Departamento de Informática do SUS

DF – Distrito Federal

DRAC – Departamento de Regulação, Avaliação e Controle

ES – Espírito Santo

ESF – Estratégia Saúde da Família

FS – Faculdade da Saúde

GIH – Guia de Internação Hospitalar

GM – Gabinete do Ministro

GO – Goiás

IAP – Institutos de Aposentadorias e Pensões

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IML – Instituto médico Legal

INAMPS – Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social

INPS – Instituto Nacional de Previdência Social

MA – Maranhão

MESP – Ministério da Educação e Saúde Pública

MG – Minas Gerais

MS (UF) – Mato Grosso do Sul
MS – Ministério da Saúde
MT – Mato Grosso
OMS – Organização Mundial da Saúde
PA – Pará
PASEP – Programa de Assistência ao Servidor Público
PB – Paraíba
PE – Pernambuco
PI – Piauí
PIS – Programa de Integração Social
PR – Paraná
RIPSA – Rede Interagencial de Informações para a Saúde
RJ – Rio de Janeiro
RN – Rio Grande do Norte
RO – Rondônia
RR – Roraima
RS – Rio Grande do Sul
SAMHPS – Sistema de Assistência Médico-Hospitalar da Previdência Social
SAS – Secretaria de Atenção à Saúde
SC – Santa Catarina
SE – Sergipe
SIA – Sistema de Informação Ambulatorial
SIH – Sistema de Informação Hospitalar
SINPAS – Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social
SIS – Sistemas de Informação em Saúde
SMS – Secretaria Municipal de Saúde
SNCPCH - Sistema Nacional de Controle e Pagamento de Contas Hospitalares
SP – São Paulo
SUS – Sistema Único de Saúde
SVO – Serviço de Verificação de Óbito
TO – Tocantins
UF – Unidade Federativa
UnB – Universidade de Brasília
US – Unidades de Serviços

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	15
1 INTRODUÇÃO.....	17
2 CONTEXTO HISTÓRICO DA INFORMAÇÃO HOSPITALAR.....	20
3 SISTEMA DE INFORMAÇÃO HOSPITALAR (SIH).....	25
4 QUALIDADE DE INFORMAÇÃO DO SIH.....	27
5 OBJETIVO GERAL.....	32
6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	32
7 TRAJETÓRIA METODOLÓGICA DA PESQUISA.....	33
7.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA	33
7.2 PROBLEMAS METODOLÓGICOS.....	355
7.3 ANÁLISE DOS DADOS	355
7.4 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....	366
8 RESULTADOS	377
8.1 - ARTIGO 1: ANÁLISE DESCRITIVA DO PERFIL DAS INTERNAÇÕES DE CARÁTER ELETIVO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO HOSPITALAR (SIH) NO ANO DE 2012, BRASIL.....	377
8.2 - ARTIGO 2: ANÁLISE DESCRITIVA DA UTILIZAÇÃO DO CARTÃO NACIONAL DE SAÚDE (CNS) NA AUTORIZAÇÃO DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR (AIH) COMO ESTRATÉGIA PARA QUALIFICAÇÃO DA INFORMAÇÃO EM SAÚDE.....	533
9 CONCLUSÃO.....	722
10 REFERÊNCIAS	744
ANEXO.....	79
ANEXO A – PORTARIA CONJUNTA Nº 2, DE 15 DE MARÇO DE 2012	791

APRESENTAÇÃO

“Todo amanhã se cria num ontem, através de um hoje. Temos de saber o que fomos, para saber o que seremos.” Paulo Freire

O objeto de estudo desta dissertação é a qualidade da informação em saúde dentro do contexto do Sistema Único de Saúde (SUS). Entendo que a informação possui uma dimensão política e estratégica para os processos decisórios, e é com ela que podemos nos aproximar da realidade, traçar seu perfil, detectar problemas e agir em prol de uma solução.

Relaciono-me com o tema há aproximadamente quatro anos, período em que ingressei na Coordenação Geral de Sistemas de Informação do Departamento de Regulação, Avaliação e Controle da Secretaria de Atenção à Saúde do Ministério da Saúde (CGSI/DRAC/SAS/MS). Apesar de ter fornecido dados quando atuava como Cirurgiã-dentista na Estratégia Saúde da Família (ESF) na Paraíba nos anos de 2005 a 2009, não tinha a idéia da importância daqueles dados para fins de pesquisa, gestão e epidemiologia, talvez pela inexistência de usabilidade das informações produzidas localmente e pela ausência da retroalimentação dos gestores aos profissionais para que eles possam avaliar a sua rotina de trabalho, o perfil e condições da população a que ele está vinculado, planejar estratégias e tomar decisões.

Na CGSI, faço parte, entre outras, da equipe técnica do Sistema de Informação Hospitalar (SIH), sistema que possui a maior fonte de dados sobre a morbimortalidade hospitalar do Brasil, onde são registradas 70 a 80% das internações ocorridas no território brasileiro. Sabemos da sua importância e da sua robustez de dados, porém visualizamos a necessidade de alterações no sistema para minimizar a fragilidade da qualidade da informação.

A limitação do SIH que me motivou ao estudo foi a que a unidade do sistema é a internação, representada pela Autorização de Internação Hospitalar (AIH), e não o paciente e assim, durante uma única internação pode ser emitida mais de uma AIH para o paciente, podendo ocasionar uma superestimação do número de internações no SUS, além de distorções epidemiológicas sobre taxas e indicadores.

Neste estudo busco descrever o perfil epidemiológico das internações eletivas de 2012 e analisar se a obrigatoriedade do Cartão Nacional de Saúde (CNS) permite uma melhoria na qualidade da informação do SIH.

Não tenho a pretensão, com esse estudo, de esgotar as análises acerca das estratégias para a melhoria da qualidade da informação no SIH, nem tampouco propor “fórmulas” para alcançar esse objetivo. Há muito que se estudar e aprofundar no tema proposto e, portanto, faz-se necessário que novos estudos sejam realizados em busca de alcançar um sistema de informação que forneça dados que se aproximem da realidade e possibilite aos pesquisadores, profissionais de saúde e gestores ferramentas para tomada de decisão.

1 INTRODUÇÃO

Na atualidade, o quadro sanitário brasileiro agrega um espectro amplo de agravos de diferentes tipos (BITTENCOURT, 2006). A magnitude e complexidade dos problemas trazem grandes desafios aos serviços e sistemas de saúde que tem como objetivo principal disponibilizar para o conjunto da população mais e melhores instrumentos de intervenção e novas formas e possibilidades para seus usos na prevenção, no diagnóstico, no tratamento e no controle das doenças, na promoção da saúde e na predição dos riscos (DRUMOND JÚNIOR, 2001).

Para a realização destas tarefas, um dos principais recursos a ser empregado é a informação que, para atender a especificidade e diversidade do sistema de saúde, deve ser variada e relacionada a múltiplos aspectos (MUÑOZ, et al, 2000).

A informação em saúde tem a finalidade de identificar problemas individuais e coletivos do quadro sanitário de uma população, propiciando elementos para a análise da situação encontrada e subsidiando a busca de possíveis alternativas de encaminhamento. As informações em saúde devem abranger as relativas ao processo saúde/doença e as de caráter administrativo, todas essenciais ao processo de tomada de decisão no setor (BRANCO, 1996).

Nesse processo, é necessário redobrar os esforços para coletar, interpretar, criticar, difundir e adequar a informação e os conhecimentos para, assim transformá-los em instrumentos que subsidiem a gerência do processo de definição de problemas de relevância pública assim como contribuir no aperfeiçoamento e regulação do sistema (OPAS, 1984).

São vários os diagnósticos sobre a produção e a gestão da informação em saúde no Brasil: falta de integração entre as informações de saúde produzidas por instituições diversas; grande variedade de sistemas desarticulados e desintegrados; produção de informação duplicada, redundante e fragmentada; carência de infraestrutura técnica e tecnológica; dificuldades de acesso e de disseminação das informações (DATASUS, 2004; BRANCO, 2006).

Sistema de informação, segundo Cassarro (1994)

é uma combinação estruturada de informação, recursos humanos, tecnologias de informação e práticas de trabalho, organizado de forma a permitir o melhor atendimento dos objetivos da organização.

Os Sistemas de Informação em Saúde (SIS) podem ser entendidos como instrumentos para adquirir, organizar e analisar dados necessários à definição de problemas e riscos para a saúde, avaliar a eficácia, eficiência e influência que os serviços prestados possam ter no estado de saúde da população, além de contribuir para a produção de conhecimento acerca da saúde e dos assuntos a ela ligados (WHITE, apud BRANCO, 1996) .

A utilização de dados rotineiramente coletados pelos sistemas de informação brasileiros em análises da situação de saúde e do impacto de intervenções vem crescendo nos últimos anos (BITTENCOURT; CAMACHO; LEAL, 2006).

Na tentativa de estabelecer as formas de utilização da informação para apoiar a atuação qualificada do SUS no Brasil, observa-se nos últimos anos uma valorização do papel da informação. A incorporação desta ocorre pela implementação de regulamentos e processos administrativos vinculando a necessidade de demonstração do conhecimento da situação de saúde às decisões de financiamento, a utilização de tecnologia e a estruturação de sistemas de informações (DRUMOND JÚNIOR, 2001; ABRASCO, 2000).

A disponibilização de informação confiável, proveniente de dados sólidos, é vital para subsidiar profissionais, técnicos, tomadores de decisão e a sociedade. Os sistemas de informação são os responsáveis por gerar, analisar e disseminar tais dados. Poucos países têm conseguido desenvolver, contudo, sistema de informações que consigam suprir as necessidades dos diferentes tipos de usuários seja no nível local, regional ou nacional (OMS, 2003; ABOUZHR, BOERMA, 2013).

Entre as fontes de informações existentes na área da saúde no nível nacional, encontra-se o Sistema de Informação Hospitalar (SIH) do SUS, relativa à produção de serviços hospitalares dos estabelecimentos conveniados ao SUS (VIACAVA, 2002).

A base de dados do SIH reúne dados administrativos, demográficos, financeiros e clínicos de milhões de pacientes a um custo de aquisição bastante reduzido, o que potencializa a sua utilização em estudos epidemiológicos, em análises sobre o uso de recursos hospitalares, bem como para a programação, gerência e avaliação da assistência hospitalar (VIACAVA, 2002).

O SIH foi desenhado sob perspectiva contábil, mas, ao fornecer informações diagnósticas, demográfica, geográfica e consumo de recursos para cada internação

hospitalar (VIACAVA, 2002), ampliaram-se as possibilidades de seu uso também para o monitoramento da utilização e qualidade da atenção curativa individual.

2 CONTEXTO HISTÓRICO DA INFORMAÇÃO HOSPITALAR

A assistência à saúde no Brasil passou por um processo de evolução de acordo com o contexto histórico do país. Em 1923, a Lei Elói Chaves (Decreto Legislativo nº 4.682, de 24 de janeiro de 1923) criou as Caixas de Aposentadoria e Pensões (CAPs) no Brasil as quais se configuravam como um seguro social e eram, em geral, administradas por empregados e empregadores, ou seja, sem a participação do Estado na administração ou no financiamento. Segundo Baptista (2007),

Com as Caps, uma pequena parcela dos trabalhadores do país passava a contar com uma aposentadoria, pensão e assistência à saúde. Assim, o direito à assistência à saúde estava restrito, nesse período, à condição de segurado.

As Caps foram substituídas, durante o governo Vargas, pelos Institutos de Aposentadorias e Pensões (IAP), representados individualmente por categorias profissionais. Foi o marco para a criação de um sistema de proteção social no Brasil. Os IAP passaram a contar com a participação do Estado em sua administração, controle e financiamento. Os benefícios oferecidos pelos IAPs eram diferenciados de acordo com o poder econômico de cada categoria profissional (BAPTISTA, 2007). A assistência médico-hospitalar era disponibilizada através dos IAP, apenas aos trabalhadores inseridos no mercado de trabalho formal e seus dependentes, e por alguns poucos estabelecimentos pertencentes a estados e municípios. Os que dispunham de recursos tinham como opção o setor privado lucrativo; os sem recursos tinham que contar com a assistência ofertada pelo Ministério da Educação e Saúde Pública (MESP) em áreas como saúde mental, tuberculose e outras; além da assistência gratuita disponibilizada por entidades filantrópicas (BAPTISTA, 2007).

Com a reorganização do Estado após o Golpe Militar de 1964, algumas mudanças ocorrem no sistema de saúde brasileiro, como por exemplo, a ênfase na assistência médica, o crescimento do setor privado lucrativo e a incorporação de novos grupos de trabalhadores à assistência previdenciária (BAPTISTA, 2007). A assistência médica previdenciária, até então efetuada pelos serviços próprios dos Institutos, passa, a partir de 1964, a ser efetuada também por terceiros contratados, o que marca o início do processo de priorização destes serviços, em detrimento dos serviços próprios (OLIVEIRA; TEIXEIRA 1989).

Em 1966, ocorre a unificação dos IAP criando assim, o Instituto Nacional de Previdência Social (INPS) por meio do Decreto-Lei nº 72 de 21 de novembro de 1966 (BRASIL, 1966). Na década de 70 inicia-se um processo de expansão na cobertura e uma série de novos benefícios e beneficiários, aproximando-se do que (OLIVEIRA, 1989) consideram como um “*modelo da seguridade social*”.

Após o fim da ditadura militar, busca-se a reconstrução da democracia no país. O governo da Nova República se inicia em 1985, e em 1986, é realizada a VIII Conferência Nacional de Saúde, com a participação de técnicos, gestores e usuários para a discussão da reforma do sistema de saúde. O relatório final aprovado pela Conferência destaca a “*Saúde como Direito*” (conceito ampliado de saúde) e o “*Direito à Saúde*” (com acesso universal e igualitário) (BAPTISTA, 2007).

Criado pela Constituição Federal de 1988 e regulamentado pelas Leis Orgânicas da Saúde, n.º 8.080/90 e nº 8.142/90, o Sistema Único de Saúde (SUS) foi estruturado de forma descentralizada, hierarquizada, regionalizada, com participação comunitária e de acesso universal, com a finalidade de modificar a situação de desigualdade na assistência à saúde da população brasileira, tornando obrigatório o atendimento público a qualquer cidadão, sendo proibidas cobranças de dinheiro sob qualquer pretexto. O SUS consolidou-se como a maior política de Estado do País, promotor de inclusão e justiça social (CONASS, 2011). Segundo (BAPTISTA, 2007), ambas as leis deixaram lacunas para a sustentação do SUS, principalmente no que diz respeito ao financiamento e à descentralização das ações de saúde.

A direção do SUS é “*única em cada esfera de governo*”, cabendo aos gestores nas três esferas o exercício de suas funções e o cumprimento de suas responsabilidades de forma compartilhada (NORONHA; LIMA; MACHADO, 2008). Aos gestores de saúde, nas três esferas compete a participação no planejamento dos sistemas e serviços de saúde; a formulação da política nacional de saúde, a realização de investimentos para a redução das desigualdades e; a avaliação do sistema de saúde em suas esferas (NORONHA; LIMA; MACHADO, 2008).

O Ministério da Saúde tem entre suas atribuições a normatização e a coordenação geral do sistema, além da prestação de auxílio técnico e financeiro aos estados e municípios. Aos gestores estaduais cabe o planejamento do sistema estadual e regionalizado e a prestação de auxílio técnico e financeiro aos

municípios. Os gestores municipais têm a responsabilidade pela gestão, gerenciamento, execução e regulação dos serviços de saúde em sua região (NORONHA et al., 2008).

A informação em saúde é apontada pela literatura especializada como fundamental para subsidiar os gestores de saúde no processo decisório e na avaliação dos serviços e ações de saúde, objetivando o direcionamento político (DATASUS, 2004; VIDOR, 2004; GUIMARÃES, 2004; BOURRET, 2004; ABOUZHR; BOEMA, 2005; CAMARGO et al., 2007; BORBA; KLIEMANN NETO, 2008; BATES, 2009).

A disponibilização de Sistemas de Informações em Saúde (SIS), embora não garanta, possibilita o fornecimento de informação confiável, relevante e acessível a todos os atores envolvidos - usuários, profissionais, prestadores de serviços, gestores, pesquisadores e sociedade civil -, permitindo a avaliação dos gastos e a obtenção do conhecimento necessário ao cuidado pessoal, ao apoio à prática profissional, ao controle social e administrativo, à avaliação das condições de saúde da população, à auditoria de prestadores e gestores, bem como ao planejamento de intervenções que objetivem a melhoria da qualidade da atenção (DATASUS, 2004; VIDOR, 2004; BOURRET, 2004; ABOUZHR; BOEMA, 2005; ESCRIVÃO JR, 2007; BORBA; KLIEMANN NETO, 2008).

Fez-se necessário a criação de sistemas de informação com diferentes intenções no decorrer dos anos, para que através destes fossem obtidas as informações desejadas, seja para fins de pagamento ou para fins de informação em saúde. A primeira iniciativa para criação de um sistema para fins de controle de pagamento de contas hospitalares data de 1976, (LEVCOVITZ; PEREIRA, 1993) quando foi criado o Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social (SINPAS) e com ele o Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS), encarregado de toda assistência médica previdenciária do país. A partir de então, foi implantado o Sistema Nacional de Controle e Pagamento de Contas Hospitalares (SNCPCH), caracterizado pelo pagamento de atos médicos aos hospitais contratados, dispunha de dois instrumentos balizadores do montante a ser remunerado: a Guia de Internação Hospitalar (GIH), que estabelecia limites máximos a serem pagos de acordo com o diagnóstico ou o procedimento realizado, e a

Tabela de Honorários Médicos, que definia os valores para remuneração dos profissionais expressos em Unidades de Serviços (US).

No final da década de 1970, evidenciam-se os problemas de financiamento da previdência e assistência médica no Brasil, resultante, de um lado, da crise econômica do país e, de outro, do sistema de remuneração da assistência à saúde que, ao remunerar por atos médicos, trazia como característica a imprevisibilidade do faturamento dos hospitais contratados e, conseqüentemente, a impossibilidade de previsão dos gastos do INAMPS com a assistência médica. Além destes aspectos, sobrevinham também as fraudes decorrentes deste sistema de remuneração. Nesse contexto, foi criado o Conselho Consultivo de Administração de Saúde Previdenciária (CONASP), que elaborou um Plano de Reorientação da Assistência à Saúde no Âmbito da Previdência Social.

Em 1982, foi apresentado um plano para apreciação e aprovação. Nele era consensual que o sistema vigente necessitava de mudanças, pois, além de apresentar precária qualidade de atendimento e baixas produtividades e resolutividade, também era identificado o reduzido aproveitamento da capacidade própria instalada, induzindo a distorções indesejáveis, ao desperdício de recursos e à imprevisibilidade de gastos, além da frequente ocorrência de fraudes (BRASIL, 1982).

O Plano do CONASP caracterizava-se fundamentalmente em buscar uma racionalidade nos gastos realizados com a assistência à saúde, privilegiando o setor público, além de instituir mecanismos de controle social sobre a assistência. Como propostas fundamentais para a reorientação da assistência à saúde surgiram as Ações Integradas de Saúde (AIS). Pela primeira vez a Previdência Social passa a financiar ações de saúde desenvolvidas pelo setor público não próprio: a assistência à saúde ambulatorial prestada por municípios (LEVCOVITZ; PEREIRA, 1993).

O Sistema de Assistência Médico-Hospitalar da Previdência Social/ Autorização de Internação Hospitalar (SAMHPS/AIH), estudado e desenvolvido desde 1979 pelo INAMPS e DATAPREV, é adotado como modelo de pagamento a fim de combater as fraudes. A principal transformação observada consiste na inclusão de prestadores de serviços hospitalares de outras naturezas, como as entidades filantrópicas e beneficentes, em 1986, universitárias, em 1987, e, finalmente, a incorporação dos hospitais públicos, em 1991, após a descentralização

das unidades do antigo INAMPS, principalmente, para as Secretarias Estaduais de Saúde. Após este processo, o sistema passou a denominar-se de Sistema de Informações Hospitalares (SIH) do SUS.

3 SISTEMA DE INFORMAÇÃO HOSPITALAR (SIH)

O SIH é o sistema de informações responsável pela captação das internações hospitalares ocorridas no sistema público brasileiro. É um sistema de informações de âmbito nacional em que são registradas as internações ocorridas nos hospitais públicos e nos hospitais privados contratados pelo SUS, tendo como instrumento básico a autorização de internação hospitalar (AIH). O SIH, por sua representatividade e abrangência, é a principal fonte de dados sobre a morbidade hospitalar no Brasil (BITTENCOURT; CAMACHO; LEAL, 2004; CARVALHO, 2009).

Entende-se por Internação hospitalar a admissão de um paciente em estabelecimento de saúde para ocupar um leito hospitalar por um período igual ou maior que 24 horas (BRASIL, 2002).

Segundo Koizumi et al. (2000) e Bittencourt et al. (2006), o SIH é um instrumento relevante para a avaliação, pesquisa, planejamento e gestão em saúde por tornar disponível dados sobre a morbimortalidade hospitalar, além de dados demográficos, epidemiológicos, clínicos e financeiros.

A informação gerada pelo SIH é altamente influenciada por normatizações da assistência hospitalar e por políticas públicas da atenção à saúde que direta ou indiretamente atuam sobre o sistema, bem como por incentivos e restrições estabelecidos pelo Ministério da Saúde e que objetivam estimular ou coibir determinadas práticas. Segundo Levin (2006), essas influências vêm acontecendo desde a concepção do sistema, podendo provocar distorções e imprecisões, o que impõe que as análises que utilizam seus dados levem em consideração esses fatores e que se tenha *“uma visão clara e objetiva de quais informações estão disponíveis, sua evolução e como utilizá-las”*. Assim, as análises efetuadas sobre o SIH devem considerar a sua permeabilidade a esses e outros fatores.

Para melhor compreensão do instrumento AIH pode-se dividi-lo em seis blocos: identificação do hospital, identificação do paciente, identificação do responsável pelo paciente, caracterização da internação, procedimentos especiais, e serviços profissionais. Pode ser de dois tipos: AIH 1 (AIH inicial) e AIH 5 (AIH de Continuidade ou AIH de Longa Permanência), utilizada para pacientes psiquiátricos ou crônicos que necessitam de tratamento continuado.

A AIH de Continuidade possui o mesmo número da AIH Inicial. A AIH de continuidade só pode ser informada após a apresentação de AIH inicial. A cada mês, nova AIH de Continuidade é apresentada até o término da internação do paciente, sem a necessidade da emissão de nova AIH 1.

As AIH são caracterizadas de acordo com o caráter de atendimento, quais sejam:

Quadro 1 – Caráter de Atendimento

01	Eletivo
02	Urgência
03	Acidente no local de trabalho ou a serviço da empresa
04	Acidente no trajeto para o trabalho
05	Outros tipos de acidente de trânsito
06	Outros tipos de lesões e envenenamentos por agentes químicos ou físicos

4 QUALIDADE DE INFORMAÇÃO DO SIH

A criação dos sistemas nacionais de informação em saúde, ocorrida entre as décadas de 1970 e 1980, foi um grande passo para a sistematização da informação em saúde no Brasil. Apenas a partir da década de 1990, no entanto, com a ampliação do acesso às bases de dados nacionais e os avanços da área de informática, os quais facilitaram o uso e o tratamento das informações, intensificou-se a utilização desses dados. Porém, a ampliação do acesso à informação de saúde não garante a adequação dos dados às necessidades de seus usuários ou o seu emprego efetivo, contribui, no entanto, para a identificação de falhas ou inconsistências nas bases de dados, contribuindo para seu aprimoramento.

A qualidade da informação coletada nos estabelecimentos hospitalares é bastante heterogênea. Pouca importância é dada à qualidade da informação no momento da coleta e registro, devido, principalmente, à ausência de cultura institucional de valorização da informação e a distância entre os profissionais responsáveis pela coleta e registro daqueles que de fato utilizam a informação (VERAS; MARTINS, 1994; CARVALHO, 2009).

A qualidade do prontuário influencia, necessariamente, a qualidade da informação gerada pelo sistema. As condições de armazenamento, apresentação e conteúdo dos prontuários, denotam, muitas vezes, a pouca valorização dada a este documento (ESCOSTEGUY et al., 2002). Os prontuários médicos apresentam, muitas vezes, informações incompletas, inconsistentes ou pouco claras (VERAS; MARTINS, 1994; MATHIAS; SOBOLL, 1998; MELLIONE; MELLO JORGE, 2008).

Segundo Veras e Martins (1994), “*a vinculação da informação clínica (diagnósticos e procedimentos) aos mecanismos de reembolso através do mecanismo e pagamento...*” pode influenciar a qualidade das variáveis clínicas.

A codificação das variáveis clínicas é efetuada, na maioria das vezes, pelo médico que prestou o atendimento ou por funcionários administrativos, ambos sem treinamento para a função, o que compromete a qualidade da informação (VERAS; MARTINS, 1994; MATHIAS; SOBOLL, 1998; MARTINS; TRAVASSOS, 1998; MELO et al., 2004; MELLIONE; MELLO JORGE, 2008).

A subnotificação é um grande problema do SIH/SUS por excluir de análise e contabilização um número não estimado de internações. A subnotificação pode

acontecer quando as secretarias de saúde optam por arcar com o custo de determinadas internações devido a restrições impostas à apresentação das AIH, como tetos físicos e financeiros estabelecidos para a assistência hospitalar.

Levin (2006) alerta, no entanto, que políticas e normatizações da assistência à saúde, ao incentivar ou restringir certas práticas, podem gerar viés e descontinuidades nos dados do SIH, os quais, se ignorados, podem prejudicar as análises que fazem uso desses dados. A subnotificação pode estar relacionada a políticas e normatizações da assistência à saúde que podem também, direcionar ou restringir a cobrança de determinados procedimentos impondo limites às AIH passíveis de remuneração (tetos físicos e financeiros) ou estabelecem restrições à execução de determinados procedimentos ou ainda estabelecem mudanças na forma de remuneração dos hospitais. Exemplo: a política de redução dos partos cesáreos implementada no país em 1998, estabelecia o percentual máximo de partos desse tipo a serem remunerados pelo SUS. As AIH que ultrapassassem o limite eram sumariamente rejeitadas no momento do processamento. Essa medida, conforme demonstra Levin (2006), reduziu o percentual de cesáreas no país e induziu, ao aumento do subsídio, pelas secretarias de saúde, aos partos não remunerados pelo sistema (CARVALHO, 2009).

Em contrapartida, os hospitais ao serem remunerados de forma independente do registro e envio da produção, acabam por não valorizar a correta e completa informação das internações efetuadas, o que pode ocasionar o aumento da subnotificação (CARVALHO, 2009). A desvinculação do pagamento de serviços hospitalares da remuneração de produção, com o estabelecimento de orçamentação, incentiva a não apresentação da produção pelas unidades hospitalares. A subnotificação oriunda dos hospitais públicos federais orçados é notória.

Na década de 1990, Vera e Martins (1994) apontavam os problemas existentes na codificação clínica no Sistema de Informações Hospitalares brasileiro. Após duas décadas, o diagnóstico parece o mesmo: qualidade das variáveis influenciada pela não vinculação da informação diagnóstica à informação de pagamento; sub-registro da variável diagnóstica secundário, insuficiência de campos para registro de comorbidades e complicações; codificação efetuada por profissionais não habilitados no uso da CID, pois, mesmo com a oferta de cursos

para a formação de pessoal de nível médio em codificação, é pouco o interesse dos gestores nesta formação.

Outra limitação do SIH é que a unidade do sistema é a internação, representada pela AIH, e não o paciente e assim, cada contato do paciente com a assistência hospitalar e conseqüentemente, com o sistema gera um novo registro.

Portanto, durante uma única internação podem ser emitidas mais de uma AIH para o paciente. Isto ocorre porque existem algumas regras de processamento no SIH que determinam a emissão de uma nova AIH mesmo que o paciente não tenha recebido alta hospitalar. Um exemplo disto é quando durante uma internação para um tratamento clínico, o paciente apresenta alguma alteração para a qual precisa ser submetido a um tratamento cirúrgico. Neste caso é emitida nova AIH para o procedimento cirúrgico apesar de o paciente permanecer internado para tratamento (BITTENCOURT; CAMACHO; LEAL, 2006). Também podem ser emitidas novas AIH durante uma internação quando os valores dos procedimentos realizados são altos e o gestor decide pagar parte do tratamento mesmo que este não tenha sido terminado. Independentemente do motivo isto pode ocasionar uma superestimação do número de internações no SUS.

Como forma de resolver esta questão foi apontada a introdução do Cartão Nacional de Saúde (CNS) em todo o território nacional. A Portaria Conjunta SAS/SGEP nº 2 de 15 de março de 2012 (BRASIL, 2012) estabeleceu a obrigatoriedade do registro do CNS do paciente em todas as AIH de caráter eletivo a partir de janeiro de 2012. O CNS está fundamentado na necessidade de identificação individualizada dos usuários. O sistema é constituído pelo cartão do usuário com um número de identificação em âmbito nacional, pelo cadastramento nas unidades de Saúde, pelo cadastramento através do Sistema de Saúde Suplementar e pela Rede de Informações em Saúde programada. A implantação do Cartão Nacional de Saúde foi mais do que uma decisão política, foi uma tentativa de agregar novos mecanismos de gestão e uma possibilidade de aperfeiçoar os sistemas vigentes de informação sobre a população que é assistida nas unidades, além de possibilitar a criação de recursos para avaliar o acesso aos serviços de saúde pelos usuários do SUS e o desempenho dos profissionais que atuam na rede local (ASSIS; BIANCOLINO; MACCARI, 2012). Existem aproximadamente 245 milhões de registros na Base de Dados do Sistema de Cadastramento de Usuários

do SUS (CADSUS). De acordo, com estimativa de IBGE para o ano de 2012, o país tem aproximadamente 194 milhões de habitantes.

A introdução desse mecanismo de registro vem atender à necessidade de conhecer o fluxo dos usuários entre os diversos serviços de saúde, na medida em que são associadas às informações sobre os atendimentos ou ações de saúde à clientela atendida nos diversos níveis do sistema. O CNS fornece a identificação inequívoca de cada usuário do SUS, tem o potencial de contribuir para a identificação de ações de Saúde realizadas, possibilita a construção de uma base de dados de histórico clínico de usuários, permite o acompanhamento de referência e contra-referência, confere o acesso à informação por unidade de Saúde (e/ou localidade, cidade, município, região, estado e país) e promove a integração de sistemas de informação a partir da numeração única (BRASIL, 2011). Propiciando ao gestor informações sobre a realidade de saúde inserida e suas potencialidades, bem como transparência e visibilidade ao controle social. Ao vincular a informação ao usuário (e não ao procedimento) torna-se possível o cruzamento de dados entre os sistemas e prestadores, ampliando-se a capacidade de controle e auditoria.

Nesse sentido, o CNS tem como objetivo a modernização dos instrumentos de gerenciamento da atenção à saúde e sua característica principal será a possibilidade de identificação dos usuários.

Apesar de todas as limitações citadas, a base de dados SIH vem sendo avaliada como de utilidade para aplicações diversas, tais como, estudos epidemiológicos (VERAS; MARTINS, 1994; AMARAL et al., 2004; ESCOSTEGUY, 2005; CAMPOS et al., 2007); avaliação da assistência prestada (BITTENCOURT et al., 2002; MENDES et al., 2000; MELIONE; MELLO JORGE, 2008); vigilância epidemiológica (MENDES et al., 2000, BITTENCOURT et al., 2002, MELIONE; MELLO JORGE, 2008); avaliação do desempenho da assistência hospitalar (BITTENCOURT et al., 2008; LOBATO et al., 2008), entre outros.

Veras e Martins (1994) concluiu em um dos seus estudos que:

a qualidade das informações disponíveis no banco de dados constituído pelos dados anotados nos formulários AIH era, de alguma forma, melhor do que a qualidade corriqueiramente imputada a esse banco de dados.

Carvalho (1997) destaca a potencialidade da base de dados do SIH, tendo em vista o montante de variáveis de que dispõe e a agilidade que apresenta. BUSS (1993) aborda a potencialidade do SIH como instrumento de definição de prioridades

políticas, ou seja, pode subsidiar a tomada de decisão, possibilitando uma melhor adequação das políticas às necessidades de serviços de saúde para a população.

Segundo Pinheiro e Coeli (2007), a produção científica nacional contribui para a *“ampliação do debate sobre as limitações e potencialidades do SIH, o que possibilita a promoção de políticas de melhoria”*.

A utilização dos dados do SIH e sua avaliação, com a importante contribuição da produção científica, ampliam o conhecimento sobre o sistema e sobre seus possíveis vieses e imprecisões, além de contribuírem para o seu aprimoramento. Contudo, mesmo que a produção científica sobre o SIH seja bastante extensa, poucos são os estudos que tem como objetivo a avaliação da qualidade da informação produzida.

As fórmulas adotadas em um sistema de saúde para a obtenção e distribuição de recursos influenciam os atores e instituições partícipes, os quais têm sua ação estimulada ou restringida de acordo com a estrutura do sistema de saúde e seus incentivos (SANTANA, 2005). Segundo Hsiao (2003), *“os incentivos financeiros influenciam fortemente a qualidade e a eficiência dos serviços hospitalares”*.

Segundo Navarro *et al.* (2005), a correta classificação e codificação são fundamentais para que as informações em morbidade possam ir ao encontro de sua finalidade: Informação sobre morbidade apresenta uma forma de conhecimento do quadro sanitário e dos determinantes e condicionantes do processo saúde-doença. Deve orientar o suprimento dos órgãos do setor saúde da visão e do instrumental epidemiológico, a definição dos dados e das informações a serem coletados e processados, podendo ainda subsidiar o campo da pesquisa operacional em saúde (NAVARRO *et al.*, 2005).

O SIH pode tornar-se ainda mais potente à medida que se façam alguns ajustes no sistema, e que ele seja usado de forma regular e contínua, tendo como consequência maior avaliação e controle das informações prestadas.

5 OBJETIVO GERAL

Este estudo tomou como objetivo geral descrever o perfil epidemiológico das internações eletivas de 2012 e analisar se a obrigatoriedade do Cartão Nacional de Saúde permite uma qualidade da informação do Sistema de Informação Hospitalar.

6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para aprofundar o estudo foram desenhados os seguintes objetivos específicos: (1) Identificar os fatores que comprometem a qualidade da informação hospitalar no Brasil e limitam a sua utilização; (2) Avaliar se o CNS proporciona o conhecimento do número real de internações (3) Identificar estratégia que proporcione qualidade da informação do SIH.

Nesse sentido buscou-se contextualizar a implantação, a estruturação, as limitações e os avanços do SIH, como forma de auxiliar a compreensão dos objetivos geral e específicos traçados no estudo.

7 TRAJETÓRIA METODOLÓGICA DA PESQUISA

Neste item encontram-se descritos de forma genérica os procedimentos metodológicos do estudo. O detalhamento com maior especificidade foi remetido para cada um dos artigos.

A população estudada foi a totalidade de AIH de caráter eletivo do território brasileiro, informadas e aprovadas no SIH no ano de 2012.

Trata-se de um estudo de natureza descritiva de delineamento transversal, desenvolvido com incorporação de método quantitativo de pesquisa, em que foram analisados os dados informados no Sistema de Informação Hospitalar referente às internações eletivas aprovadas de 2012, por local de ocorrência. Entende-se por Internação eletiva aquela necessária para tratamento do paciente que não se reveste das características de urgência ou emergência, ou seja, quando ele não está em risco de morte imediato ou sofrimento intenso, podendo ser efetuada em uma data marcada com antecedência, desde que esta data não comprometa a eficácia do tratamento. Não houve, portanto, intenção de testar hipóteses, embora no contexto da interpretação dos resultados observados tenham sido levantadas algumas hipóteses explicativas para o fenômeno em questão.

Os dados foram obtidos a partir do Banco de Dados Nacional do SIH/SUS, relativo ao registro das internações de caráter eletivo no ano de 2012. O banco de dados do SIH/SUS foi explorado a partir das Autorizações de Internações Hospitalares (AIH), utilizando as seguintes variáveis da AIH: número da AIH, estabelecimento executante, UF, Município, procedimento principal, Classificação Internacional de Doenças (CID) principal e secundário, nome do paciente, CNS do paciente, data de nascimento, motivo de apresentação, data de entrada e data de saída.

7.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

O banco de dados estudado continha 2.282.848 (dois milhões, duzentos e oitenta e dois mil e oitocentos e quarenta e oito) registros, ou seja, AIH eletivas. Deste quantitativo 412.844 (18,1%) apresentou mais de uma internação para o mesmo CNS, o que denominamos neste estudo de Caso duplicado. Os casos em

que não havia duplicidade de registro para o mesmo CNS foram denominados de Caso principal (1.870.004).

De acordo com a localização da ocorrência das internações, a amostra foi caracterizada pela UF do estabelecimento executante, conforme Gráfico 1.

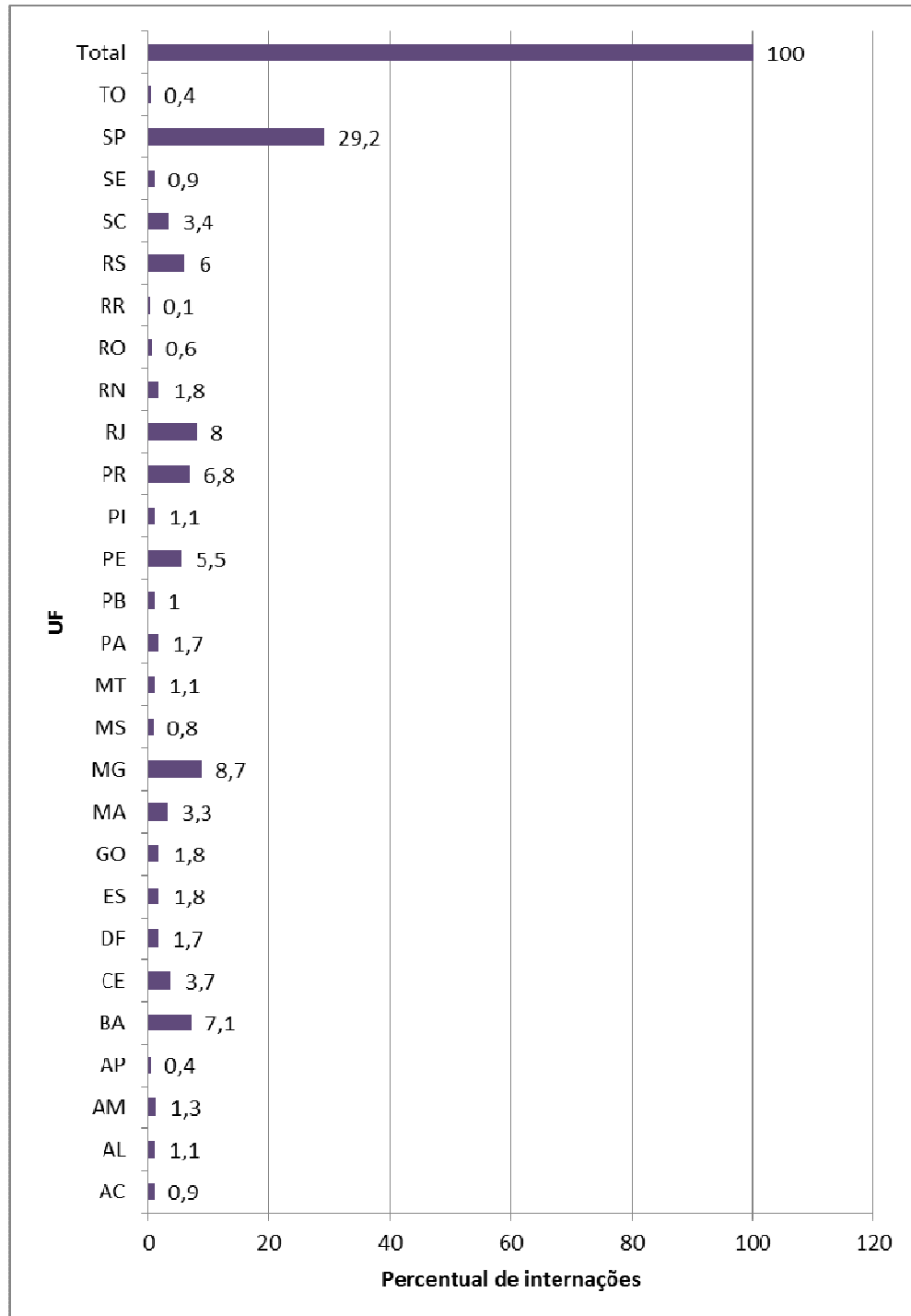


Gráfico 1 – Distribuição de frequência de AIH por UF (percentual), Brasil, 2012.

Dos 2.282.848 registros, 35.237 não tinham a variável CNS preenchida. Esta possibilidade era permitida no sistema, conforme Portaria Conjunta nº 2, nos casos de internações com data de entrada anterior ao ano de 2012 ou em casos de usuários sem documentos de identificação desde que justificado pelos gestores locais. Neste cenário ($COD_CNS > 0$), o banco era composto de 2.247.611 registros.

Como as análises propostas neste estudo utilizam-se do CNS como variável determinante, fez-se necessário excluirmos do banco os registros que não continham a variável CNS preenchida. Considerando este quantitativo, a frequência de Casos duplicados foi de 377.608 (16,8%), enquanto que os que não tiveram mais de uma emissão de AIH para o mesmo CNS, 1.870.003 casos (83%).

Com isso, os critérios de inclusão para este estudo foram AIH de caráter eletiva informados no SIH, enquanto que os critérios de exclusão foram os registros que não tinham a informação de CNS preenchido.

7.2 PROBLEMAS METODOLÓGICOS

Considerando que o CNS não é ainda uma chave unívoca e totalmente segura e considerando que a valorização da informação na coleta primária dos dados ainda é utópica, este estudo pode ter apresentado vieses.

7.3 ANÁLISE DOS DADOS

A fim de viabilizar a análise, foi criada uma base de dados no software SPSS versão 13.0, que permitiu a realização de análises descritivas por meio de distribuições de frequências.

Foram seguidas as seguintes etapas: organização dos dados, codificação, categorização, inferências e interpretações.

Para análise do tempo de permanência do usuário sob o regime de internação foi criado no banco uma variável denominada TEMPO DE PERMANÊNCIA que se caracteriza pela diferença entre as datas de saída e de entrada.

7.4 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Este estudo, em nenhuma de suas etapas, ofereceu risco aos sujeitos participantes, sendo considerado benefício da pesquisa, a partir dos resultados gerados, contribuir na construção evolutiva do Sistema de Informação Hospitalar, visando à melhoria da qualidade da informação. Os dados obtidos foram arquivados pela pesquisadora com a garantia do sigilo dos dados que identificassem os usuários.

Esta pesquisa teve seu projeto analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade da Saúde (CEP/FS) da Universidade de Brasília, sob o número de registro 537.523/2013 (Anexo), tendo cumprido todas as exigências estabelecidas pela Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde.

8 RESULTADOS

8.1 - ARTIGO 1: ANÁLISE DESCRITIVA DO PERFIL DAS INTERNAÇÕES DE CARÁTER ELETIVO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO HOSPITALAR (SIH) NO ANO DE 2012, BRASIL.

ANÁLISE DESCRITIVA DO PERFIL DAS INTERNAÇÕES DE CARÁTER ELETIVO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO HOSPITALAR (SIH) NO ANO DE 2012, BRASIL.

RESUMO

A informação em saúde tem a finalidade de identificar problemas individuais e coletivos do quadro sanitário de uma população, propiciando elementos para a análise da situação encontrada o que permite a sua utilização em estudos epidemiológicos, sendo essenciais aos processos de planejamento, programação, gerência e avaliação da assistência hospitalar. Este estudo tomou como objetivo geral descrever o perfil epidemiológico das internações eletivas de 2012. Estudo transversal de natureza descritiva dos dados informados no Sistema de Informação Hospitalar referente às internações eletivas aprovadas de 2012, por local de ocorrência. Realizaram-se análises descritivas por meio de distribuições de frequências, através do software SPSS Statistics versão 13.0. O estudo demonstra que 54% das internações eletivas ocorridas em 2012 no Brasil foram causadas por doenças do aparelho digestivo, geniturinário, circulatório e tumores. 73,4% das internações foram originadas para realização de procedimentos cirúrgicos. Mais de 50 mil internações de 2012 iniciaram-se no ano de 2008. 53% dos partos eletivos foram normais e 47% cesarianos. Recomenda-se que profissionais e gestores definam estratégias de prevenção e assistência de doenças que resultam em internações desnecessárias e sensíveis à atenção básica. Recomendam-se novos estudos sobre as internações de longa permanência e avaliação do modelo de atenção obstétrica, além de adoção de medidas no sistema de informação hospitalar para impedir a superestimação de internações.

Palavras-chave: Internação Hospitalar; Sistemas de Informação Hospitalar; Informação.

INTRODUÇÃO

A utilização de dados rotineiramente coletados pelos sistemas de informação brasileiros em análises da situação de saúde e do impacto de intervenções vem crescendo nos últimos anos (BITTENCOURT; CAMACHO; LEAL, 2006).

O Sistema de Informação Hospitalar (SIH) é o sistema de informações responsável pela captação das internações hospitalares ocorridas no sistema público de saúde brasileiro. É um sistema de informações de âmbito nacional em que são registradas as internações ocorridas nos hospitais públicos e nos hospitais privados contratados pelo SUS, tendo como instrumento básico a Autorização de Internação Hospitalar (AIH). O SIH, por sua representatividade e abrangência, é a principal fonte de dados sobre a morbidade hospitalar no Brasil (BITTENCOURT; CAMACHO; LEAL, 2006; CARVALHO, 2009).

A informação em saúde é apontada pela literatura especializada como fundamental para subsidiar os gestores de saúde no processo decisório e na avaliação dos serviços e ações de saúde, objetivando o direcionamento político. (DATASUS, 2004; VIDOR, 2004; GUIMARÃES, 2004; BOURRET, 2004; ABOUZAHR; BOEMA, 2005; CAMARGO *et al.*, 2007; BORBA; KLIEMANN NETO, 2008; BATES, 2009).

O caráter de atendimento na AIH pode ser 01 Eletivo, 02 Urgência, 03 Acidente no local de trabalho ou a serviço da empresa, 04 Acidente no trajeto para o trabalho, 05 Outros tipos de acidente de trânsito ou 06 Outros tipos de lesões e envenenamentos por agentes químicos ou físicos.

A base de dados SIH vem sendo avaliada como de utilidade para aplicações diversas, tais como, estudos epidemiológicos (VERAS; MARTINS, 1994; AMARAL *et al.*, 2004; ESCOSTEGUY, 2005; CAMPOS *et al.*, 2007); avaliação da assistência prestada (BITTENCOURT *et al.*, 2002; MENDES *et al.*, 2000; MELIONE; MELLO JORGE, 2008); vigilância epidemiológica (MENDES *et al.*, 2000; BITTENCOURT *et al.*, 2002; MELIONE; MELLO JORGE, 2008); avaliação do desempenho da assistência hospitalar (BITTENCOURT *et al.*, 2008; LOBATO *et al.*, 2008), entre outros.

Este estudo tomou como objetivo geral descrever o perfil epidemiológico das internações eletivas de 2012

MÉTODO

Trata-se de um estudo de natureza descritiva de delineamento transversal, desenvolvido com incorporação de método quantitativo de pesquisa, em que foram analisados os dados informados no Sistema de Informação Hospitalar referente às internações eletivas aprovadas de 2012, por local de ocorrência. O banco de dados utilizado foi o Banco de Dados Nacional do SIH/SUS cedido pela Secretaria de Atenção à Saúde (SAS/MS). O banco de dados estudado continha 2.282.848 (dois milhões, duzentos e oitenta e dois mil e oitocentos e quarenta e oito) registros, ou seja, AIH eletivas.

A fim de viabilizar a análise, foi criada uma base de dados no software SPSS Statistics versão 13.0, que permitiu a realização de análises descritivas por meio de distribuições de frequências.

Foram seguidas as seguintes etapas: organização dos dados, codificação, categorização, inferências e interpretações.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a localização da ocorrência das internações, a amostra foi caracterizada pela UF do estabelecimento executante, conforme Gráfico 1.

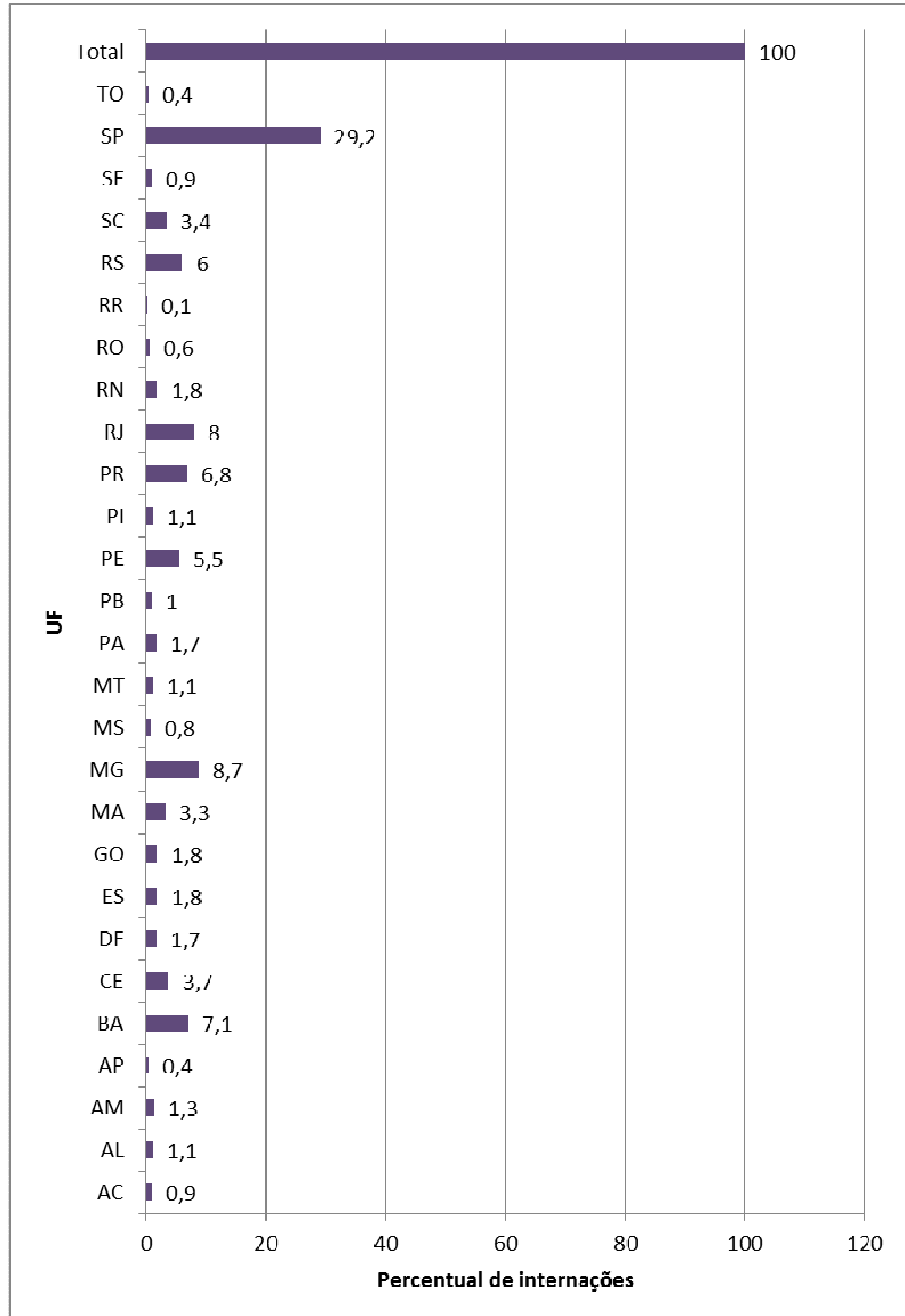


Gráfico 1 – Distribuição por UF de percentual de frequência de internações, Brasil, 2012

Para identificarmos a doença que motivou a internação, utilizamos o campo de Classificação Internacional de Doenças (CID) principal informado nas AIH. Para melhor análise, utilizou-se a categorização em capítulos dispostos no CID-10.

As internações eletivas ocorridas em 2012 no Brasil caracterizaram-se conforme o CID Principal informado, de acordo com o Gráfico 2.

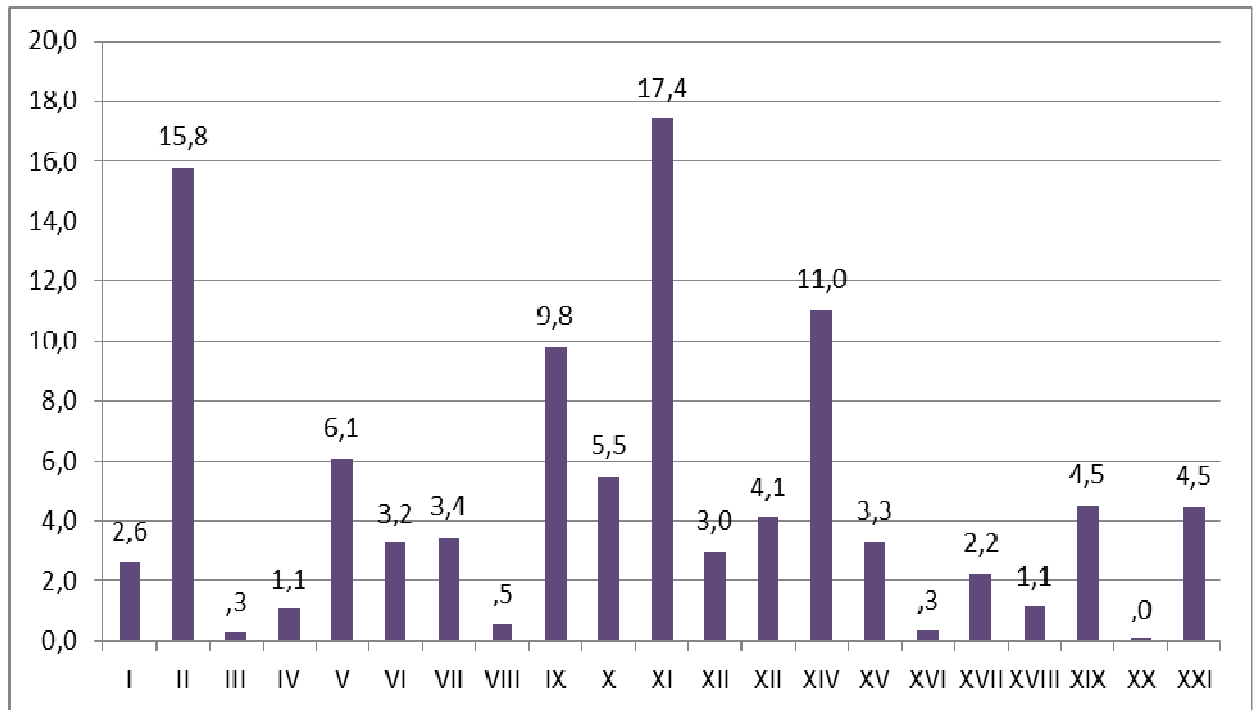


Gráfico 2 – Percentual de internações eletivas por Capítulo de CID, Brasil, 2012

O Gráfico 2 demonstra que as Doenças do aparelho digestivo (Capítulo XI) foram a maior causa de internação do país em 2012 representando 391.463 ocorrências (17,4%), seguidos dos Neoplasmas [tumores] (Capítulo II) representando 355.022 (15,8%), Doenças do aparelho geniturinário (Capítulo XIV) em 247.848 (11%) AIH e Doenças do aparelho circulatório (Capítulo IX) em 221.018 (9,8%) AIH. Portanto, 54% das internações eletivas ocorridas em 2012 no Brasil foram causadas por Doenças do aparelho digestivo, geniturinário, circulatório e tumores.

Analisou-se também a produção quanto à característica do procedimento principal informado, ou seja, o procedimento que causou a internação. Os procedimentos na Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais do SUS estão divididos em grupos, conforme Tabela 1.

Tabela 1 – Grupos da Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais do SUS

Capítulo	Descrição
01	Ações de promoção e prevenção em saúde
02	Procedimentos com finalidade diagnóstica
03	Procedimentos clínicos
04	Procedimentos cirúrgicos
05	Transplantes de órgãos, tecidos e células
06	Medicamentos
07	Órteses, próteses e materiais especiais
08	Ações complementares da atenção à saúde

Fonte: SIGTAP

As internações eletivas ocorridas em 2012 no Brasil caracterizaram-se conforme o grupo do procedimento, conforme Gráfico 3.

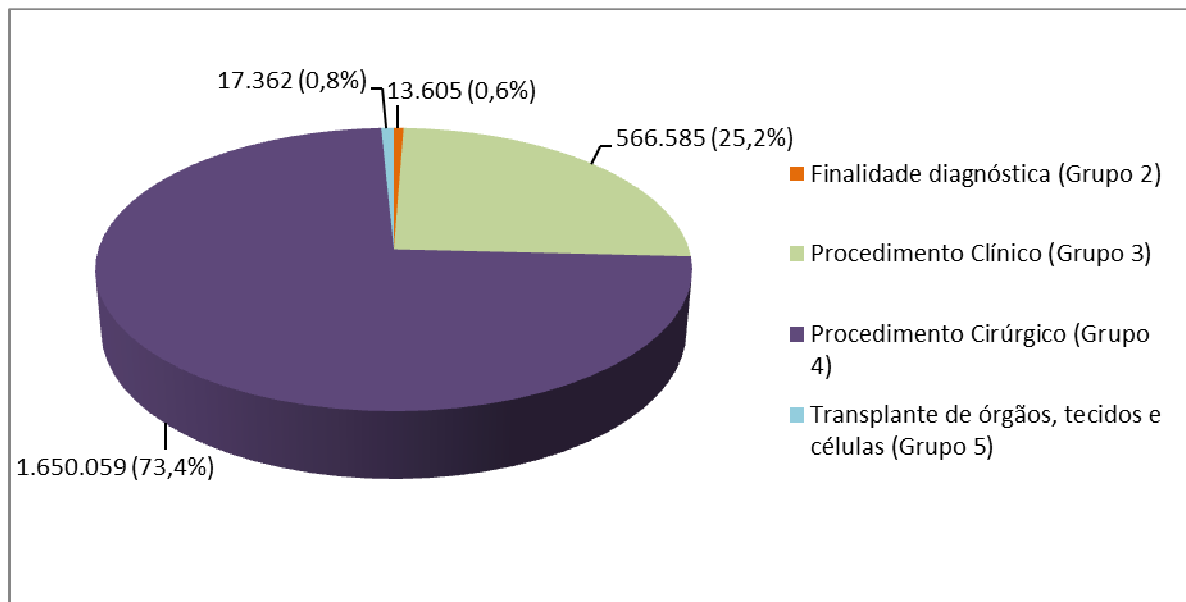


Gráfico 3 – Distribuição de frequência de AIH eletivas quanto ao grupo de procedimento, Brasil, 2012

Conforme Gráfico 3, 73,4% das internações foram originadas para realização de procedimentos cirúrgicos, seguidos dos procedimentos clínicos (25,2%), transplantes de órgãos, tecidos e células (0,8%) e com finalidade diagnóstica (0,6%). Ressaltamos que na base estudada não continha nenhum registro dos demais grupos por serem procedimentos ambulatoriais, sendo, portanto, informados em outro sistema de informação ou procedimentos especiais e secundários que não originam a internação.

Para análise do tempo de permanência do usuário sob o regime de internação foi criado no banco uma variável denominada TEMPO DE PERMANÊNCIA que se caracteriza pela diferença entre as datas de saída e de entrada do usuário no estabelecimento de saúde.

Por meio desta análise observou-se que 53.172 (2,3%) das internações eletivas do país no ano de 2012 iniciaram em 2008, resultando em um tempo de permanência de 1.460 a 1.827 dias. São internações de longa permanência representadas por várias AIH. É possível esta análise já que as AIH de longa permanência mantêm a data de entrada inicial. O marco ocorreu em 2008 devido ao processo de unificação das tabelas de procedimentos do Sistema de Informação Ambulatorial (SIA) e Hospitalar (SIH) que resultou na Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais do SUS. Como este processo excluíram todos os procedimentos anteriores todas as AIH foram encerradas em dezembro de 2007 para que iniciassem uma nova internação em 2008. Portanto, estes usuários podem estar internados há bem mais tempo, além de 2008. Das 2.247.611 internações eletivas do Banco de Dados de 2012, 1.722.764 (76,6%) tem tempo de permanência entre 1 a 5 dias resultando em um desvio padrão de 267,22%, conforme Gráfico 4.

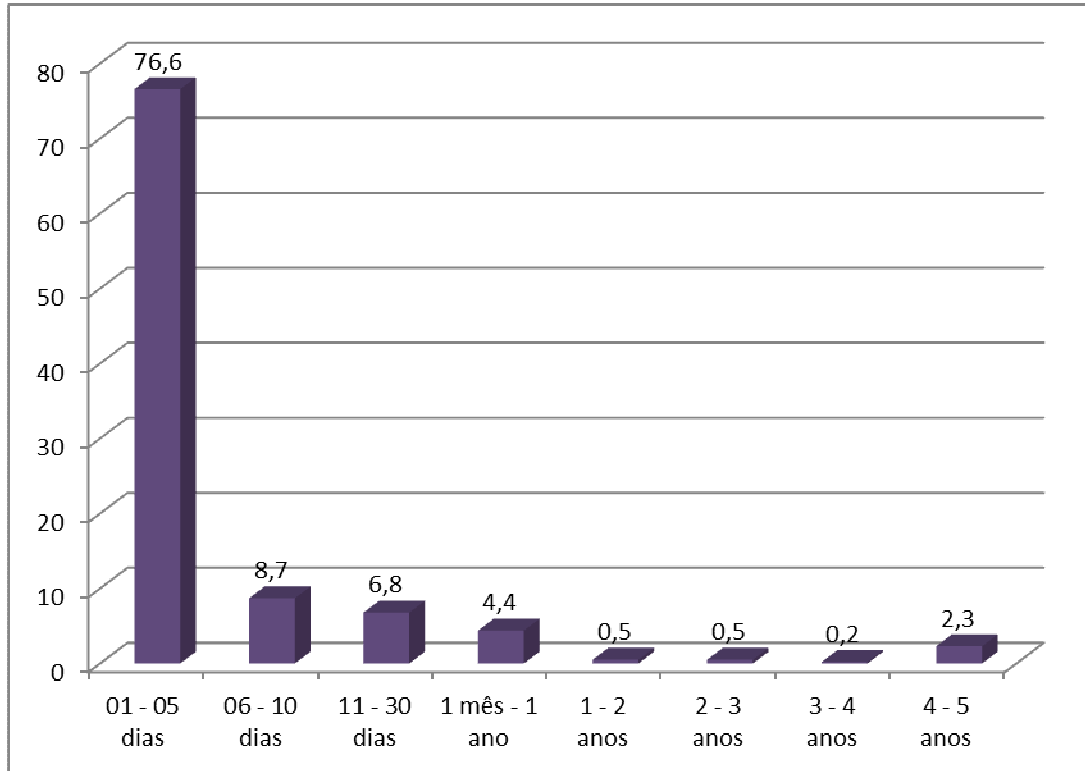


Gráfico 4 – Distribuição de frequência de AIH eletivas quanto ao tempo de permanência dos usuários, Brasil, 2012

Um campo a ser preenchido obrigatoriamente na AIH é o motivo de apresentação que corresponde ao motivo pelo qual a AIH está sendo finalizada. É utilizada para registro da saída do paciente ou para emissão de uma nova AIH numa mesma internação. Para fins de análise neste estudo, categorizaram-se os motivos de apresentação para melhor visualização dos resultados. Os motivos de apresentação e sua correspondente categorização estão dispostos no Quadro 1.

Quadro 1 – Motivos de apresentação do Sistema de Informação Hospitalar categorizada

Motivo de apresentação	Categoria
Alta curado	
Alta melhorado	
Alta a pedido	

Motivo de apresentação	Categoria
Alta com previsão de retorno para acompanhamento do paciente	ALTA
Alta por evasão	
Alta por outros motivos	
Alta em paciente agudo em psiquiatria	
Permanência por características próprias da doença	PERMANÊNCIA
Permanência por intercorrência	
Permanência por impossibilidade sócio familiar	
Permanência por mudança de procedimento	
Permanência por reoperação	
Permanência por outros motivos	
Permanência por processo de doação de órgãos, tecidos e células - doador vivo.	PERMANÊNCIA POR DOAÇÃO
Permanência por processo de doação de órgãos, tecidos e células - doador morto.	
Transferido para outro estabelecimento	TRANSFERÊNCIA
Transferido para internação domiciliar	
Com declaração de óbito fornecida pelo medico assistente	ÓBITO
Com declaração de óbito fornecida pelo Instituto Médico Legal – IML	
Com declaração de óbito fornecida pelo Serviço de Verificação de Óbito – SVO	
Encerramento administrativo	ENCERRAMENTO ADMINISTRATIVO
Alta da mãe/ puérpera e do recém-nascido	PARTO_ALTA_BINÔMIO
Alta da mãe/ puérpera e permanência do recém-nascido	PARTO_ALTA_MÃE_PERMANENCIA_RN
Alta da mãe/ puérpera e óbito do recém-nascido	

Motivo de apresentação	Categoria
Alta da mãe/ puérpera com óbito fetal	PARTO_ÓBITO_RN
Óbito da gestante e do concepto	PARTO_ÓBITO_BINÔMIO
Óbito da mãe/ puérpera e alta do recém-nascido	PARTO_ÓBITO_MÃE
Óbito da mãe/ puérpera e permanência do recém-nascido	

Considerando as categorias definidas neste estudo, as internações foram encerradas devido aos motivos de apresentação dispostos no Gráfico 5.

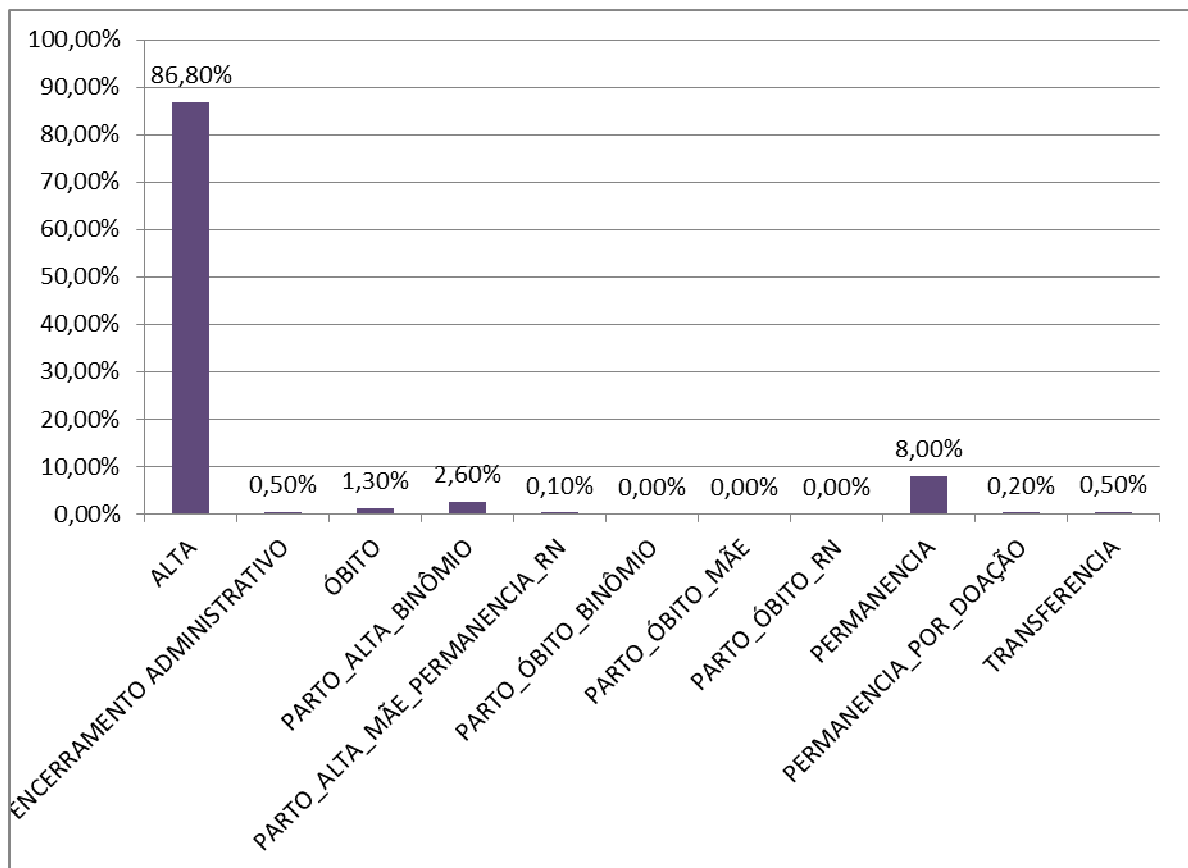


Gráfico 5 – Distribuição das AIH eletivas segundo o motivo de apresentação informado, Brasil, 2012.

86,8% das AIH foram encerradas por alta do usuário, 8% por permanência, 1,3% por óbito e 2,7% resultantes de partos. As AIH encerradas por permanência resultam em outras AIH para o mesmo paciente na mesma internação. Isto significa

que no mínimo 180.462 das internações eletivas estão registradas em mais de uma AIH, ocorrendo superestimação já que se utiliza o dado de nº de internação como sendo o nº de AIH. Este tema será abordado em outro estudo.

Dos 29.620 casos de óbitos, representando 1,3% das AIH, 66,2% foram de AIH de procedimentos clínicos, 31,8%, procedimentos cirúrgicos, 1,5% relacionados a transplante e 0,5% com finalidade diagnóstica, conforme Gráfico 6.

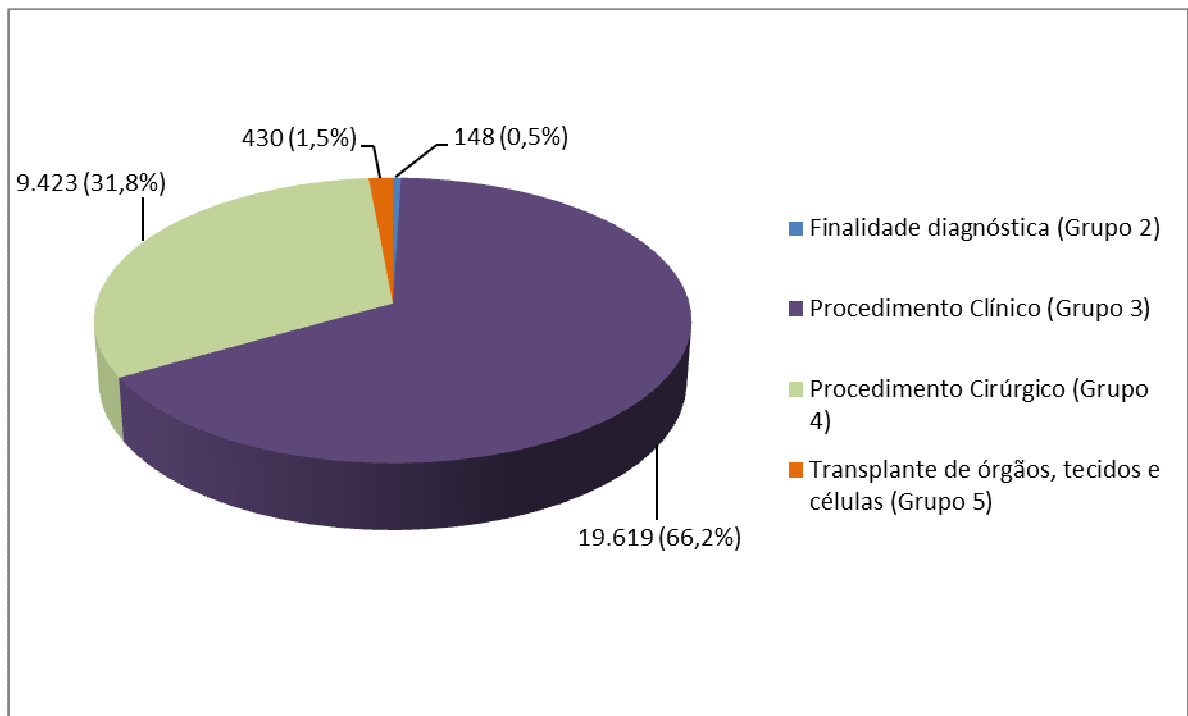


Gráfico 6 – Distribuição das AIH eletivas com motivo de apresentação óbito segundo grupos de procedimentos da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS, Brasil, 2012.

Realizou-se uma análise quanto aos procedimentos de parto através do motivo de apresentação informado. Das 60.371 AIH contidas no banco com o motivo de encerramento relacionado a parto, 31.972 (53%) foram de procedimentos clínicos, ou seja, parto normal, das quais 321 (1%) foram apresentadas com o motivo categorizado PARTO_OBITO_RN e 2, PARTO_OBITO_BINÔMIO. Os procedimentos cirúrgicos, parto cesariano ocorreram em 28.399 AIH, destas 103 com o motivo categorizado PARTO_OBITO_RN, 02 PARTO_OBITO_MAE e 3 PARTO_OBITO_BINÔMIO. As demais AIH de parto (58.481) foram encerradas com

o motivo PARTO_ALTA_BINOMIO representando 96,9% e 1.459 (2,4%) como PARTO_ALTA_MAE_PERM_RN.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados obtidos pelo SIH são importantes para o planejamento, gestão e tomada de decisão. A importância dos dados das internações eletivas é imprescindível para definição de recursos pessoais, financeiros, desenho de rede assistencial, entre outros.

De acordo com este estudo, 47,7% das AIH eletivas do país em 2012 ocorreram na região Sudeste o que se justifica pela densidade populacional desta região cujo percentual é de 42,2% da população brasileira, de acordo com projeções do IBGE para o mesmo ano. 54% das AIH eletivas no Brasil foram causadas por Doenças do aparelho digestivo, geniturinário, circulatório e tumores, sendo necessário, portanto, definição de estratégias de prevenção e cuidado que possam evitar complicações que causem internações.

Mais de 70% das AIH eletivas são originadas para realização de procedimentos cirúrgicos. Recomendam-se novos estudos para avaliação das internações sensíveis à atenção básica.

Considerando que a desospitalização, a redução do tempo de permanência e a ampliação da atenção domiciliar são diretrizes prioritárias no Ministério da Saúde, este estudo demonstra a necessidade de monitoramento e avaliação das internações de longa permanência já que mais de 50 mil internações eletivas do país iniciaram-se em 2008.

O estudo demonstrou que mais de 180 mil AIH foram encerradas por permanência e, portanto, resultaram em outras AIH para o mesmo paciente na mesma internação. Isto significa que no mínimo estas internações estão registradas em mais de uma AIH, ocorrendo superestimação do número de internações eletivas no país já que se utiliza o dado de nº de internação como sendo o nº de AIH. Recomenda-se, portanto, a adoção de medidas para impedir esta superestimação no SIH.

O estudo mostra que 47% dos partos eletivos são informados como parto cesarianos. Recomenda-se, portanto, novos estudos para avaliação do modelo de

atenção obstétrica destas internações, considerando que o Pacto Nacional para redução de morte materna e neonatal, traz como ação estratégica a redução das cesáreas desnecessárias já que a prática abusiva da cesariana constitui-se em um grave problema de saúde pública e que esta ação constitui-se como diretriz da Rede Cegonha.

REFERÊNCIAS

ABOUZHR, Carlos; BOERMA, Ties; OMS. Bulletin of the World Health Organization. Health information systems: the foundations of public health. WHO, Genebra (Suíça), 2005.

AMARAL, Ana Cláudia Santos, et al. Perfil de morbidade e de mortalidade de pacientes idosos hospitalizados. **Cad Saúde Publ.** 2004; v. 20, n.6, p. 1617-26.

BATES, David W. The effects of health information technology on inpatient care. **Arch Intern Med.;** v.169, n. 2, p.105-7, 2009.

BITTENCOURT, Sonia Azevedo; LEAL, Maria do Carmo; SANTOS, Mônica Oliveira. Hospitalizações por diarreia infecciosa no Estado do Rio de Janeiro. **Cad. Saúde Publ.** 2002; v. 18, n. 3, p. 747-54.

BITTENCOURT, Sonia Azevedo; CAMACHO, Luiz Antônio Bastos; LEAL, Maria do Carmo. O Sistema de Informação Hospitalar e sua aplicação na saúde coletiva. **Cad. Saúde Pública.** 2006, vol.22, n.1, p. 19-30.

BITTENCOURT, Sonia Azevedo; CAMACHO, Luiz Antônio Bastos; LEAL, Maria do Carmo. A qualidade da informação sobre o parto no Sistema de Informações Hospitalares no Município do Rio de Janeiro, Brasil, 1999 a 2001. **Cad. Saúde Publ.** 2008; v. 24, n. 6, p. 1344-54.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria SAS/MS nº 312, de 02 de maio de 2002. Estabelece, para utilização nos hospitais integrantes do SUS, a padronização da nomenclatura do censo hospitalar. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 62, 02 de maio de 2002.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Sistema Único de Saúde. Brasília: CONASS, 2011.

BORBA, Gustavo Severo; KLIEMANN NETO, Francisco José. Gestão hospitalar: identificação de práticas de aprendizagem existentes nos hospitais. **Saúde Soc.** v.17, n.1: p. 44-60, 2008.

BOURRET, Christian. Data concerns and challenges in health: networks, information systems and electronic records. **Data Sci J.** 2004.

BUSS, Paulo Marchiori. Assistência hospitalar no Brasil (1984-1991): uma análise preliminar baseada no Sistema de Informação Hospitalar do SUS. **Informe Epidemiológico do SUS** 1993; v. II, n. 2, p. 5-42.

CAMARGO JR, Kenneth Rochel; COELI, Cláudia Medina; MORENO, Arlinda B. Informação e avaliação em saúde. In: Matta GC, Pontes ALM, organizadores. **Políticas de saúde: a organização e operacionalização do Sistema Único de Saúde.** Rio de Janeiro: Fiocruz; 2007. p. 251-66.

CAMPOS, Deise; LOSCHI, Rosangela Helena; FRANÇA, Elisabeth. Mortalidade neonatal precoce hospitalar em Minas Gerais: associação com variáveis assistenciais e a questão da subnotificação. **Rev Bras Epidemiol.** 2007; v. 10, n. 2, p. 223-38.

CARVALHO, Déa Mara T. Grandes sistemas nacionais de informação em saúde: revisão e discussão da situação atual. **Informe Epidemiológico do SUS** 1997; v I, n.4, p. 7-46.

CARVALHO, Déa Mara T. Sistema de Informações Hospitalares do SUS – SIH-SUS. In: Ministério da Saúde. **A experiência brasileira em sistemas de informação em saúde – Produção e disseminação de informação sobre saúde no Brasil.** Brasília: Editora MS; 2009. p. 49-70.

CASSARRO, Antonio Carlos. Sistemas de informações para tomada de decisões. São Paulo: Pioneira, 1994.

DATASUS. Departamento de Informática do SUS. **PNIIS - Política Nacional de Informação e Informática em Saúde.** Brasília; 2004.

DATASUS [homepage na Internet]. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde. Disponível em: <http://cartaonet.datasus.gov.br/>

DRUMOND JÚNIOR, Marcos. *Epidemiologia e Saúde Pública: Reflexões sobre os usos da epidemiologia nos serviços do Sistema Único de Saúde.* 2001. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) - Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas; Campinas, 2001.

ESCOSTEGUY, Cláudia Caminha; PORTELA, Margareth Crisóstomo; MEDRONHO, Roberto de Andrade, VASCONCELLOS, Maurício Teixeira Leite de. O Sistema de Informações Hospitalares e a assistência ao infarto agudo do miocárdio. **Rev Saúde Pública.** 2002; v. 36, n. 4, p. 491-9.

ESCOSTEGUY, Cláudia Caminha; PORTELA, Margareth Crisóstomo; MEDRONHO, Roberto de Andrade, VASCONCELLOS, Maurício Teixeira Leite de. AIH versus prontuário médico no estudo do risco de óbito hospitalar no infarto agudo do miocárdio no Município do Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pub.** 2005; v. 21, n. 4, p. 1065-76.

ESCRIVÃO JUNIOR, Álvaro. Uso da informação na gestão de hospitais públicos. **Ciência & Saúde Coletiva.** 2007; v. 12, n. 3, p. 655-66.

GUIMARÃES, Eliane Marina Palhares. *Sistema de Informação Hospitalar: instrumento para tomada de decisão no exercício da gerência de unidades funcionais.* 2004. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (USP); Ribeirão Preto, 2004.

KOIZUMI, Maria Sumie; LEBRÃO, Maria Lúcia; MELLO JORGE, Maria Helene Prado de; PRIMERANO, Vanessa. **Morbimortalidade por Traumatismo Crânio-Encefálico no Município de São Paulo,** São Paulo, 1997.

LEVCOVITZ, Eduardo; PEREIRA, Telma Ruth C. SIH-SUS (Sistema AIH): uma análise do sistema público de remuneração de internações hospitalares no Brasil, 1983-1991. Rio de Janeiro: **IMS/ UERJ,** 1993, p. 83.

LEVIN, Jacques. *A influência das políticas de saúde nos indicadores gerados pelo sistema de informações hospitalares do SUS.* 2006. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro; Rio de Janeiro, 2006.

LOBATO, Gustavo; REICHENHEIM, Michael Eduardo; COELI, Cláudia Medina. Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS): uma avaliação preliminar do seu desempenho no monitoramento da doença hemolítica perinatal Rh(D). **Cad Saúde Pública.** 2008; v. 24 n.3, p. 606-14.

MATHIAS, Thais A. F; SOBOLL, Maria Lúcia de M. S. Confiabilidade de diagnósticos nos formulários de autorização de internação hospitalar. **Rev Saúde Pública.** 1998;32 v.6, 526-32.

MELIONE, Luís Paulo Rodrigues; MELLO JORGE, Maria Helena Prado. Confiabilidade da informação sobre hospitalizações por causas externas de um hospital público em São José dos Campos, São Paulo, Brasil. **Rev Bras Epidemiol**. 2008; v.11, n.3, p. 379-92.

MELLO JORGE, Maria Helena Prado; LAURENTI, Ruy; GOTLIEB, Sabina Léa Davdson. Avaliação dos Sistemas de Informação em Saúde no Brasil. **Cad. Saúde Colet**. 2010; 18: 07-18.

MENDES, Antônio da Cruz Gouveia; SILVA JUNIOR, Jarbas Barbosa; MEDEIROS, Kátia Rejane; LYRA, Tereza Maciel. Avaliação do Sistema de Informações Hospitalares – SIH-SUS como fonte complementar na vigilância e monitoramento de doenças de notificação compulsória. **Inform Epidemiol do SUS**. 2000; v. 9, n.2, p. 67-86.

NORONHA, José Carvalho de; LIMA, Luciana Dias de; MACHADO, Cristiani Vieira. O Sistema Único de Saúde – SUS. In: Giovanella L, Escorel S, Lobato LVC, Noronha JC, Carvalho AI, organizadores. **Políticas e Sistema de Saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2008. p. 435-72.

OPAS. Organização Panamericana da Saúde. Usos y perspectivas de la Epidemiologia. Washington, DC: **OPS**; 1984 (Publicação no. PNSP 84-47).

VERAS, Cláudia Maria T.; MARTINS, Mônica S. A confiabilidade dos dados nos formulários de Autorização de Internação Hospitalar (AIH), Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Publ**. 1994; v. 10 n. 3, p. 339-55.

VIACAVA, Francisco. Informações em saúde: a importância dos inquéritos populacionais. **Ciência e Saúde Coletiva**; 7: p. 607-622, 2002.

VIDOR, Ana Cristina. *Sistemas de informação em saúde: situação atual em municípios de pequeno porte*. 2004. *Dissertação (Mestrado em Epidemiologia)* - Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia; Porto Alegre, 2004.

8.2 - ARTIGO 2: ANÁLISE DESCRITIVA DA UTILIZAÇÃO DO CARTÃO NACIONAL DE SAÚDE (CNS) NA AUTORIZAÇÃO DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR (AIH) COMO ESTRATÉGIA PARA QUALIFICAÇÃO DA INFORMAÇÃO EM SAÚDE.

ANÁLISE DESCRITIVA DA UTILIZAÇÃO DO CARTÃO NACIONAL DE SAÚDE (CNS) NA AUTORIZAÇÃO DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR (AIH) COMO ESTRATÉGIA PARA QUALIFICAÇÃO DA INFORMAÇÃO EM SAÚDE.

RESUMO

Este estudo tomou como objetivo geral analisar se a obrigatoriedade do Cartão Nacional de Saúde (CNS) permite uma qualidade da informação do Sistema de Informação Hospitalar (SIH). Trata-se de um estudo de natureza descritiva de delineamento transversal, desenvolvido com incorporação de método quantitativo de pesquisa, onde foram analisados os dados informados no Sistema de Informação Hospitalar referente às internações eletivas aprovadas de 2012, por local de ocorrência. A fim de viabilizar a análise, foi criada uma base de dados no software SPSS Statistics que permitiu a realização de análises descritivas por meio de distribuições de frequências. Foi desenvolvido um software através do Java para que fosse possível a análise de que duas ou mais AIH informadas do mesmo paciente, correspondia à mesma internação representada por mais de uma AIH. De acordo com este estudo, 54% das AIH eletivas no Brasil em 2012 foram causadas por Doenças do aparelho digestivo, geniturinário, circulatório e neoplasias. Observou-se que mais de 50 mil AIH iniciaram no ano de 2008, resultando em um tempo de permanência de 1.460 a 1.827 dias. Mais de 180 mil foram informadas com motivo de apresentação PERMANÊNCIA, portanto, nestes casos foram geradas mais de uma AIH para uma mesma internação, ocorrendo superestimação do número de internações eletivas no país já que se utiliza o dado de número de internação como sendo o nº de AIH. Conclui-se com este estudo a necessidade de implementação de regras no SIH que permita o registro fidedigno e real de uma internação, qualificando a informação, sendo imprescindível para a epidemiologia, planejamento e gestão. Faz-se necessário ainda, tornar o CNS uma fonte mais segura e fidedigna já que foram encontradas situações de duplicação e erros. Contudo, a implantação da obrigatoriedade do CNS nas AIH no ano de 2012 foi positiva para a qualificação da informação já que permitiu análises que podem ser utilizadas para a tomada de decisão dos gestores dos sistemas estudados.

Palavras-chave: Qualidade; informação, Sistemas de Informação Hospitalar.

INTRODUÇÃO

A informação em saúde tem a finalidade de identificar problemas individuais e coletivos do quadro sanitário de uma população, propiciando elementos para a análise da situação encontrada e subsidiando a busca de possíveis alternativas de encaminhamento. As informações em saúde devem abranger as relativas ao processo saúde/doença e as de caráter administrativo, todas essenciais ao processo de tomada de decisão no setor (BRANCO, 1996).

A adoção de uma abordagem epidemiológica (a que valoriza a informação para a ação) na concepção e gerenciamento de sistemas de informação possibilita uma utilização mais eficiente dos mesmos. O entendimento de que os dados gerados pelos sistemas podem ter uma utilidade que ultrapassa os benefícios mais imediatos é fundamental para essa abordagem. Assim, um sistema destinado a captar informações relativas à produção de serviços de saúde poderia fornecer relevantes informações epidemiológicas complementares.

Nesse processo, é necessário redobrar os esforços para coletar, interpretar, criticar, difundir e adequar à informação e os conhecimentos para, assim transformá-los em instrumentos que subsidiem a gerência do processo de definição de problemas de relevância pública assim como contribuir no aperfeiçoamento e regulação do sistema (OPAS, 1984).

São vários os diagnósticos sobre a produção e a gestão da informação em saúde no Brasil: falta de integração entre as informações de saúde produzidas por instituições diversas; grande variedade de sistemas desarticulados e desintegrados; produção de informação duplicada, redundante e fragmentada; carência de infraestrutura técnica e tecnológica; dificuldades de acesso e de disseminação das informações (DATASUS, 2004; BRANCO, 2006).

Levin (2006) alerta, no entanto, que políticas e normatizações da assistência à saúde, ao incentivar ou restringir certas práticas, podem gerar vieses e descontinuidades nos dados do Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS), os quais, se ignorados, podem prejudicar as análises que fazem uso desses dados.

Uma situação a ser considerada ao analisarmos a Base de Dados do SIH/SUS é a subnotificação que pode estar relacionada a definições de políticas e normatizações da assistência à saúde. Podem também, direcionar ou restringir a cobrança de determinados procedimentos impondo limites à apresentação de

Autorizações de Internação Hospitalar (AIH) passíveis de remuneração através da definição de tetos físicos e/ou financeiros definidos pelos gestores. Em contrapartida, os hospitais ao serem remunerados de forma independente do registro e envio da produção, acabam por não valorizar a correta e completa informação das internações efetuadas, o que pode ocasionar o aumento da subnotificação (Carvalho, 2009). A desvinculação do pagamento de serviços hospitalares da remuneração de produção, com o estabelecimento de orçamentação, incentiva a não apresentação da produção pelas unidades hospitalares.

Outra limitação do SIH é que a unidade do sistema é a internação, representada pela AIH, e não o paciente e assim, cada contato do paciente com a assistência hospitalar e conseqüentemente, com o sistema gera um novo registro. Inclusive os indicadores utilizados no âmbito nacional que tem como dado o número de internações são construídos a partir do número de AIH.

Portanto, durante uma única internação podem ser emitidas mais de uma AIH para o paciente. Isto ocorre porque existem algumas regras de processamento no SIH/SUS que determinam a emissão de uma nova AIH mesmo que o paciente não tenha recebido alta hospitalar. Um exemplo disto é quando durante uma internação para um tratamento clínico, o paciente apresenta alguma alteração para a qual precisa ser submetido a um tratamento cirúrgico. Neste caso é emitida nova AIH para o procedimento cirúrgico apesar de o paciente permanecer internado para tratamento (BITTENCOURT; CAMACHO; LEAL, 2006). Também podem ser emitidas novas AIH durante uma internação quando os valores dos procedimentos realizados são altos e o gestor decide pagar parte do tratamento mesmo que este não tenha sido terminado. Independentemente do motivo isto pode ocasionar uma superestimação do número de internações no SUS. Esta limitação é o objeto deste estudo.

Como forma de resolver esta questão foi apontada a introdução do Cartão Nacional de Saúde (CNS) em todo o território nacional. A Portaria Conjunta SAS/SGEP nº 2 de 15 de março de 2012 estabeleceu a obrigatoriedade do registro do Cartão Nacional de Saúde do paciente em todas as AIH de caráter eletivo a partir de janeiro de 2012. O CNS está fundamentado na necessidade de identificação individualizada dos usuários. O sistema é constituído pelo cartão do usuário com um

número de identificação em âmbito nacional, pelo cadastramento nas unidades de Saúde, pelo cadastramento através do Sistema de Saúde Suplementar e pela Rede de Informações em Saúde programada. A implantação do Cartão Nacional de Saúde foi uma tentativa de agregar novos mecanismos de gestão e uma possibilidade de aperfeiçoar os sistemas vigentes de informação sobre a população que é assistida nas unidades, além de possibilitar a criação de recursos para avaliar o acesso aos serviços de saúde pelos usuários do SUS e o desempenho dos profissionais que atuam na rede local (ASSIS; BIANCOLINO; MACCARI, 2012). Existem aproximadamente 245 milhões de registros na Base de Dados do CADSUS. (cartaonet.datasus.gov.br)

O Cartão Nacional de Saúde fornece a identificação inequívoca de cada usuário do SUS, tem o potencial de contribuir para a identificação de ações de Saúde realizadas, possibilita a construção de uma base de dados de histórico clínico de usuários, permite o acompanhamento de referência e contra-referência, confere o acesso à informação por unidade de Saúde (e/ou localidade, cidade, município, região, estado e país) e promove a integração de sistemas de informação a partir da numeração única (Ministério da Saúde, 2011). Propiciando ao gestor informações sobre a realidade de saúde inserida e suas potencialidades, bem como transparência e visibilidade ao controle social. Ao vincular a informação ao usuário (e não ao procedimento) torna-se possível o cruzamento de dados entre os sistemas e prestadores, ampliando-se a capacidade de controle e auditoria.

Apesar de todas as limitações citadas, a base de dados SIH/SUS vem sendo avaliada como de utilidade para aplicações diversas, tais como, estudos epidemiológicos (Veras e Martins, 1994; Amaral et al., 2004; Escosteguy, 2005; Campos et al., 2007); avaliação da assistência prestada (Bittencourt et al., 2002; Mendes et al., 2000; Melione; Mello Jorge, 2008); vigilância epidemiológica (Mendes et al., 2000; Bittencourt et al., 2002; Melione; Mello Jorge, 2008); avaliação do desempenho da assistência hospitalar (Bittencourt et al., 2008; Lobato et al., 2008), entre outros.

A utilização dos dados do SIH e sua avaliação, com a importante contribuição da produção científica, ampliam o conhecimento sobre o sistema e sobre seus possíveis vieses e imprecisões, além de contribuírem para o seu aprimoramento. Contudo, mesmo que a produção científica sobre o SIH/SUS seja bastante extensa,

poucos são os estudos que tem como objetivo a avaliação da qualidade da informação produzida.

Este estudo tomou como objetivo geral analisar se a obrigatoriedade do Cartão Nacional de Saúde (CNS) permite uma qualidade da informação do Sistema de Informação Hospitalar (SIH). E para aprofundar o estudo foram desenhados os seguintes objetivos específicos: (1) Identificar os fatores que comprometem a qualidade da informação hospitalar no Brasil e limitam a sua utilização; (2) Avaliar se o CNS proporciona o conhecimento do número real de internações (3) Identificar estratégia que proporcione qualidade da informação do SIH.

MÉTODO

Trata-se de um estudo de natureza descritiva de delineamento transversal, desenvolvido com incorporação de método quantitativo de pesquisa, onde foram analisados os dados informados no Sistema de Informação Hospitalar referente às internações eletivas aprovadas de 2012, por local de ocorrência. Entende-se por Internação eletiva aquela necessária para tratamento do paciente que não se reveste das características de urgência ou emergência, ou seja, quando ele não está em risco de vida imediato ou sofrimento intenso, podendo ser efetuada em uma data marcada com antecedência, desde que esta data não comprometa a eficácia do tratamento. Não houve, portanto, intenção de testar hipóteses, embora no contexto da interpretação dos resultados observados tenham sido levantadas algumas hipóteses explicativas para o fenômeno em questão.

Os dados foram obtidos a partir do Banco de Dados Nacional do SIH/SUS a partir das Autorizações de Internações Hospitalares (AIH), utilizando as seguintes variáveis: número da AIH, estabelecimento executante, UF, Município, procedimento principal, Classificação Internacional de Doenças (CID) principal e secundário, nome do paciente, CNS do paciente, data de nascimento, motivo de apresentação, data de entrada e data de saída.

O banco de dados estudado continha 2.282.848 (dois milhões, duzentos e oitenta e dois mil e oitocentos e quarenta e oito) registros, ou seja, AIH eletivas. Deste quantitativo 412.844 (18,1%) apresentou mais de uma internação para o mesmo CNS, o que denominamos neste estudo de Caso duplicado. Os casos em

que não havia duplicidade de registro para o mesmo CNS denominou-se de Caso principal, representando 82% .

De acordo com a localização da ocorrência das internações, a amostra foi caracterizada pela UF do estabelecimento executante, conforme Gráfico 1.

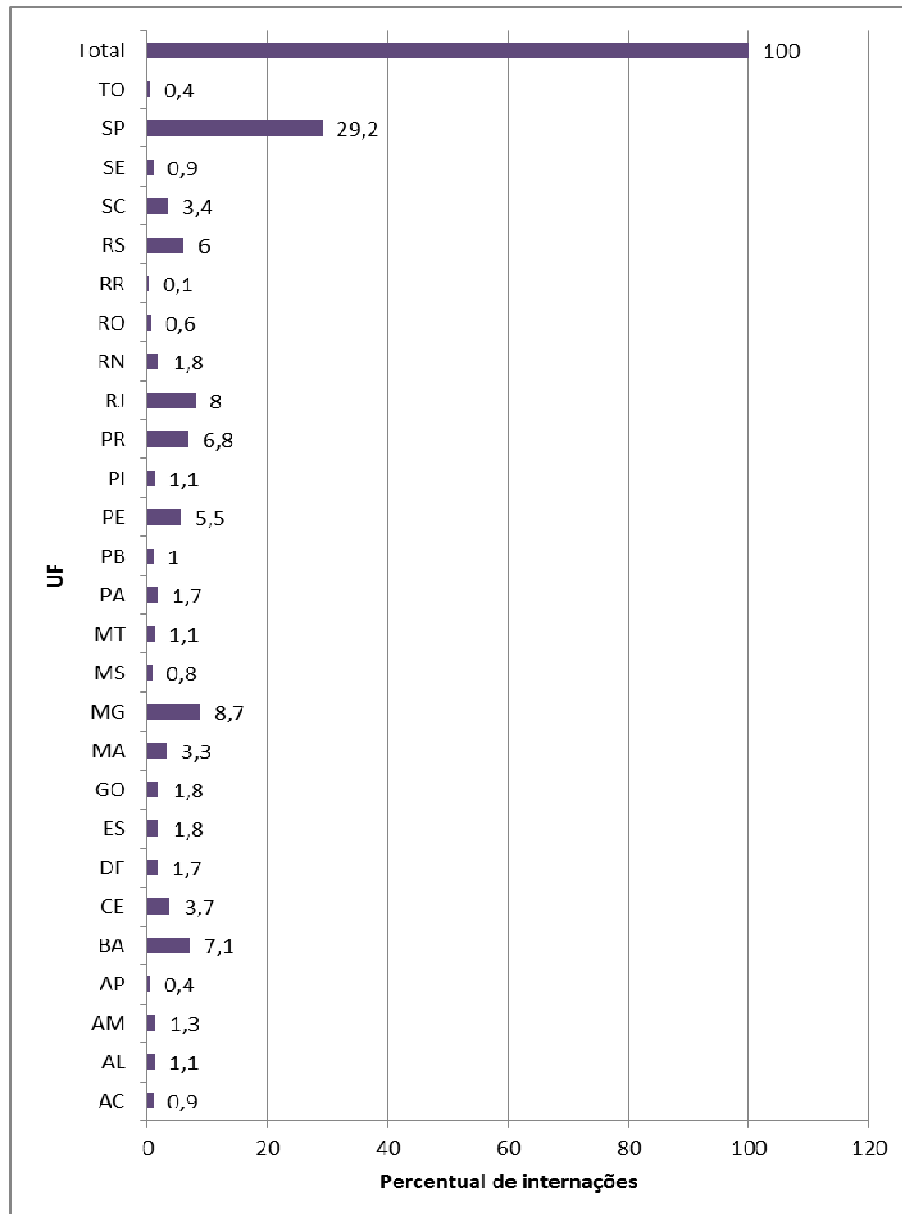


Gráfico 1 – Percentual de frequência de internações por UF, Brasil, 2012

Dos 2.282.848 registros, 35.237 não tinham a variável CNS preenchida. Esta possibilidade era permitida no sistema, conforme Portaria Conjunta nº 2, nos casos de internações com data de entrada anterior ao ano de 2012 ou em casos de usuários sem documentos de identificação desde que justificado pelos gestores locais. Neste cenário ($COD_CNS > 0$), o banco era composto de 2.247.611 registros.

Como as análises propostas neste estudo utilizam-se do CNS como variável determinante, fez-se necessário excluirmos do banco os registros que não continham a variável CNS preenchida. Considerando este quantitativo, a frequência de Casos duplicados foi de 377.608 (16,8%).

A fim de viabilizar a análise, foi criada uma base de dados no software SPSS versão 13.0, que permitiu a realização de análises descritivas por meio de distribuições de frequências.

Foram seguidas as seguintes etapas: organização dos dados, codificação, categorização, inferências e interpretações.

Foi desenvolvido um software através do Java para que fosse possível a análise de que duas ou mais AIH informadas do mesmo paciente, correspondia à mesma internação representada por duas ou mais AIH, mesmo sem o motivo de apresentação preenchido ser Permanência. Para isso considerou-se duas situações: SITUAÇÃO 1: As AIH ocorridas no mesmo estabelecimento de saúde (mesmo CNES) para o mesmo paciente (mesmo CNS) com data de saída de uma AIH com período menor ou igual a 3 dias da data de entrada de outra AIH. Este valor foi adotado considerando que o Manual Técnico Operacional do Sistema de Informação Hospitalar do SUS considera que em caso de reinternação pela mesma patologia até 03 dias da alta da primeira internação deve ser mantido o mesmo número da AIH. E nos casos de retorno do paciente com menos de 03 dias da alta para o mesmo hospital para continuar tratamento da mesma patologia deve permanecer com a mesma AIH.

SITUAÇÃO 2: As AIH ocorridas no mesmo estabelecimento de saúde (mesmo CNES) para o mesmo paciente (mesmo CNS) com mesma data de entrada, nos casos de AIH de continuidade.

Este estudo, em nenhuma de suas etapas, ofereceu risco aos sujeitos participantes, sendo considerado benefício da pesquisa, a partir dos resultados gerados, contribuir na construção evolutiva do Sistema de Informação Hospitalar, visando à melhoria da qualidade da informação. Os dados obtidos foram arquivados pela pesquisadora com a garantia do sigilo dos dados que identificassem os usuários.

Esta pesquisa teve seu projeto analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade da Saúde (CEP/FS) da Universidade de Brasília, sob o número de registro 537.523/2013 (Anexo), tendo cumprido todas as exigências estabelecidas pela Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total de AIH com CNS preenchido (2.247.611), 184.520 (8,2%) são de AIH informadas com motivo de apresentação PERMANÊNCIA, portanto, nestes casos foram geradas mais de uma AIH para uma mesma internação.

O banco de dados estudado composto por 2.247.611 AIH com CNS preenchido continham 561.816 AIH de usuários que continham mais de uma AIH no ano de 2012. Destas, 153.979 (27,4%) foram consideradas, conforme os critérios adotados neste estudo, como mesma internação de outra AIH. Sendo 28.455 (5,06%) da situação 1, denominado neste estudo de DC (demais casos), e 125.524 (22,3%) da situação 2, aqui denominado de LP (longa permanência).

No gráfico 2, constam os dados das internações gerais (IN), longa permanência (LP) e demais casos (DC) distribuídos por UF.

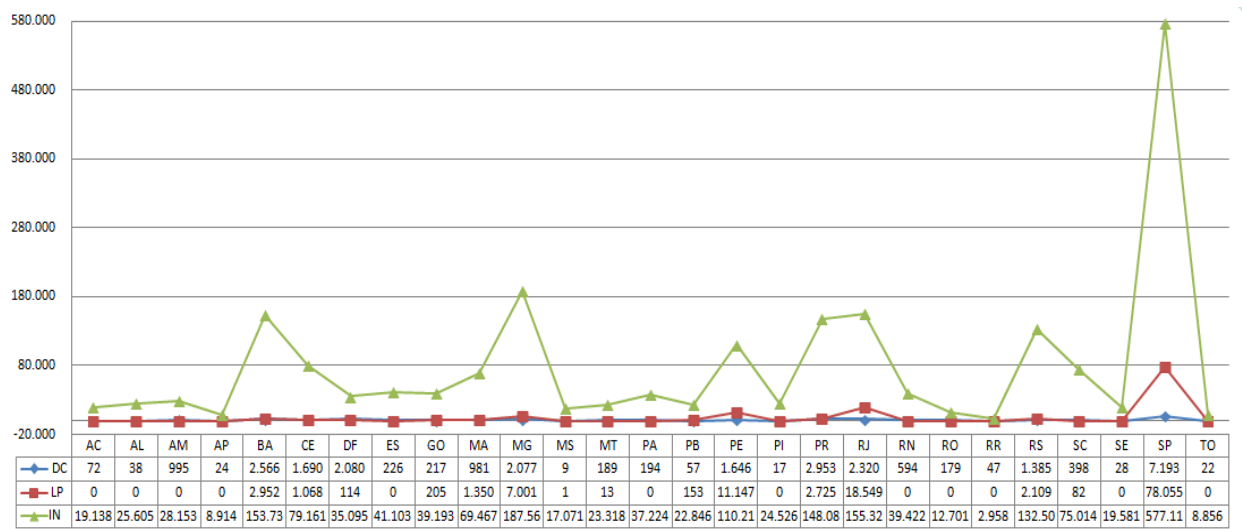


Gráfico 2 – Distribuição de DC, LP e IN por UF, Brasil, 2012

Ressalta-se a ausência de internações classificadas como LP em 12 Estados (AC, AL, AM, AP, ES, PA, PI, RN, RO, RR, SE e TO), o que dificilmente ocorreria caso as internações estivessem sido registradas corretamente.

Do total das AIH eletivas de 2012, 6,9% foram caracterizados como sendo de mesmas internações representadas por outras AIH.

De acordo com o grupo de procedimentos informado nas AIH classificadas neste estudo como DC e LP foram representadas, conforme Gráfico 3.

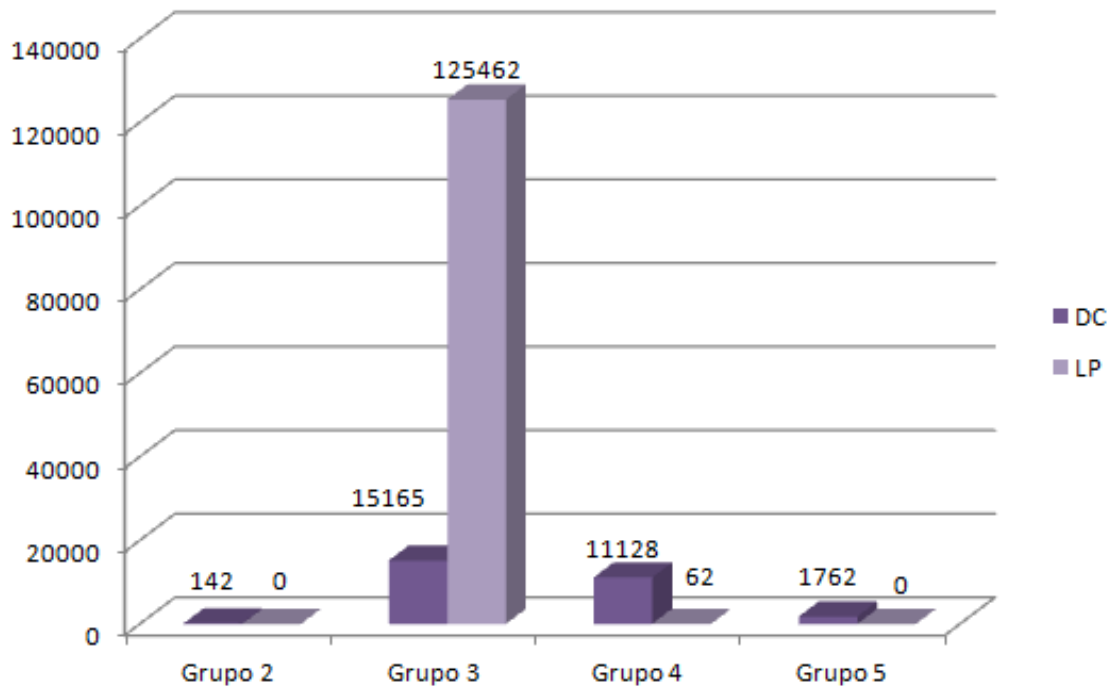


Gráfico 3 – Distribuição das AIH classificadas como DC e LP conforme grupo de procedimento, Brasil, 2012.

24,8% das AIH DC e LP são de procedimentos clínicos (grupo 3), seguidos de 10,1% dos cirúrgicos. Ressalta-se que o percentual de 6,9% ser relacionada a transplante (Grupo 5) pode ocorrer devido à geração de várias AIH do mesmo doador já que cada órgão gera um transplante diferente e, conseqüentemente, AIH diferentes.

De acordo com o motivo de apresentação, as AIH classificadas neste estudo como DC e LP foram representadas, conforme Gráfico 4.

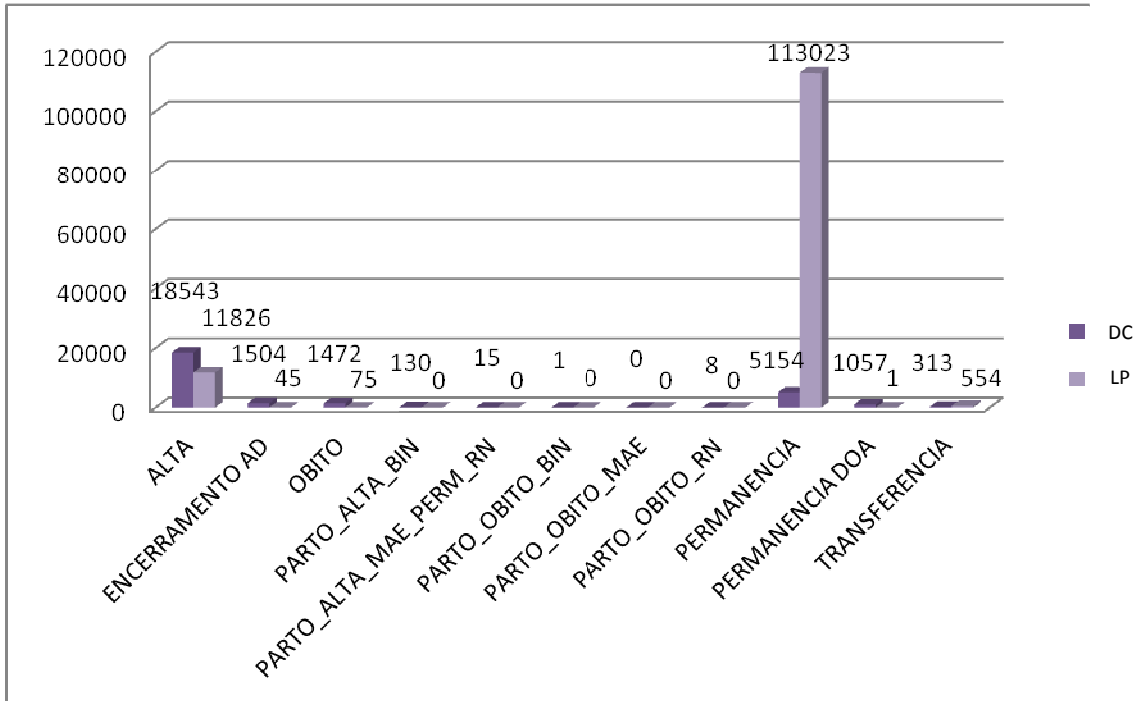


Gráfico 4 – Distribuição das AIH classificadas como DC e LP conforme motivo de apresentação, Brasil, 2012

Quanto à disposição das AIH conforme capítulos de CID, segundo Gráfico 5.

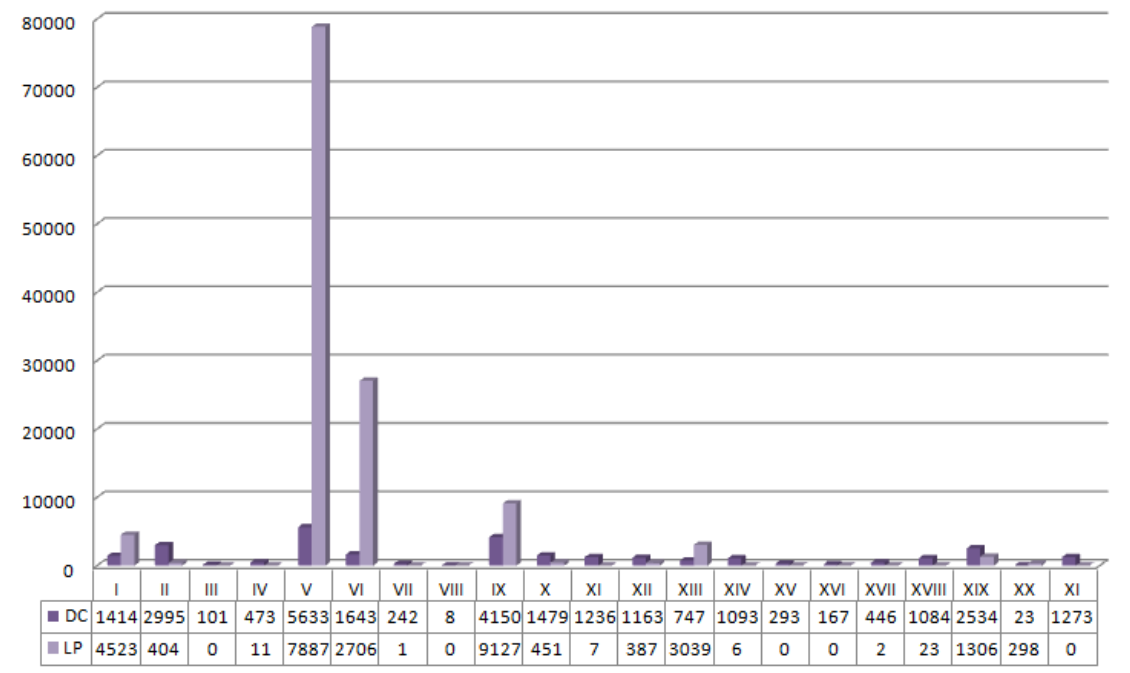


Gráfico 5 - Distribuição de internações eletivas DC e LP por Capítulo de CID, Brasil, 2012

Os Capítulos que mais apresentaram duplicações de AIH da forma DC e LP foram o de Transtornos mentais e comportamentais (Capítulo V) e Doenças do aparelho circulatório (Capítulo IX).

Neste estudo foi possível encontrar dados com possíveis erros de preenchimento, assim como, formas diversas de registros causados pelo desconhecimento ou com o desejo de favorecimento através da informação registrada. Encontraram-se ainda situações de duplicação de Cartão Nacional de Saúde para o mesmo paciente, ou seja, mesmo CNS para diversos pacientes e ainda a situação inversa, vários CNS para o mesmo paciente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O SIH utiliza como unidade do sistema a internação, representada pela AIH, e não pelo paciente, ocorrendo superestimação de internações realizadas pelo SUS. Observou-se que o SIH pode tornar-se ainda mais potente à medida que se façam alguns ajustes no sistema, e que ele seja usado de forma regular e contínua, tendo como consequência maior avaliação e controle das informações prestadas. Considerando a necessidade de adotar metodologia de desenvolvimento de sistemas que assegure a readequação de regras de consistência para gerar informação que expresse à realidade e o contexto que a produziu no sentido de qualificar o Banco de Dados Nacional do SIH e que a tecnologia da informação com foco na gestão é estratégica e imprescindível para a consolidação de um Sistema de Informação em Saúde recomenda-se que as consistências do processamento sofram alterações em relação ao modelo vigente de maneira a adequá-lo na caracterização de uma internação fazendo a diferenciação entre Autorização e Internação.

De acordo com este estudo, 153.979 (27,4%) AIH foram consideradas, conforme os critérios adotados neste estudo, como mesma internação de outra AIH. Sendo 28.455 (5,06%) considerando um período menor ou igual a três entre as datas de saída de uma AIH com a da entrada da outra, e 125.524 (22,3%) da situação de AIH de continuidade. Recomendam-se novos estudos para avaliação das internações e reinternações quanto ao motivo de apresentação e para prever hipóteses de causas pelo grande número de casos DC e LP do Capítulo IX de Cid-10.

REFERÊNCIAS

ABOUZahr, Carlos; BOERMA, Ties; OMS. Bulletin of the World Health Organization. Health information systems: the foundations of public health. **WHO - World Health Organization**. Genebra (Suíça), 2005.

ABOUZahr, Carlos; BOERMA, Ties; OMS. Bulletin of the World Health Organization. Health information systems: the foundations of public health. **WHO - World Health Organization.**; 83(8):578-83, 2013.

ABRASCO - Associação Brasileira de Saúde Coletiva. III Plano diretor para o desenvolvimento da epidemiologia no Brasil 2000-2004. **Rev. bras. epidemiol.** 2000; 3:70-93.

ALMEIDA, Márcia Furquim de. Algumas considerações sobre os sistemas de informação em saúde da França e Brasil. **Informe Epidemiológico do SUS**. 1996; v.4, p. 7-12.

AMARAL, Ana Cláudia Santos, et al. **Perfil de morbidade e de mortalidade de pacientes idosos hospitalizados**. **Cad. Saúde Publ.** 2004; v. 20 n. 6, p. 1617-26.

ASSIS, Sônia Francisca Monken de; BIANCOLINO, César Augusto; MACCARI, Emerson Antônio. O Cartão Nacional de Saúde (CNS) como Instrumento de Análise Mercadológica da Demanda Feminina na Assistência Ambulatorial. **Revista de Gestão em Sistemas de Saúde - RGSS**, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 102-121, jul./dez. 2012.

BALDIJÃO, Márcia Furquim de Almeida. Sistemas de informação em saúde. **Revista São Paulo em Perspectiva**. 1992; v. 6, n.4, p. 21-28.

BAPTISTA, Tatiana Wargas de Farias. A história das políticas de saúde no Brasil: a trajetória do direito à saúde. In: Matta GC, Pontes ALM, organizadores. **Políticas de saúde: a organização e a operacionalização do Sistema Único de Saúde**. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2007. p. 29-60.

BATES, David W. The effects of health information technology on inpatient care. **Arch Intern Med**. v. 169, n. 2, p. 105-7, 2009.

BITTENCOURT, Sonia Azevedo; LEAL, Maria do Carmo; SANTOS, Mônica Oliveira. Hospitalizações por diarreia infecciosa no Estado do Rio de Janeiro. **Cad. Saúde Publ.** 2002; v. 18, n. 3, p. 747-54.

BITTENCOURT, Sonia Duarte de Azevedo. *Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Único de Saúde: aplicações na Saúde Coletiva*. 2006. Tese (Doutorado em Ciências na área de Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2006.

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**. 2006, vol.22, n.1, p. 19-30.

BITTENCOURT, Sonia Azevedo; CAMACHO, Luiz Antonio Bastos; LEAL, Maria do Carmo. A qualidade da informação sobre o parto no Sistema de Informações Hospitalares no Município do Rio de Janeiro, Brasil, 1999 a 2001. **Cad. Saúde Publ.** 2008; v. 24, n. 6, p. 1344-54.

BRANCO, Maria Alice Fernandes. Sistemas de informação em saúde no nível local. **Cad. Saúde Pública**, v. 12, n. 2, p. 267-70, 1996.

BRANCO, Maria Alice Fernandes. **Informações em saúde – uma ciência e suas políticas em uma nova era**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2006.

BRASIL. Decreto-Lei nº 72 de 21 de novembro de 1966. Unifica os Institutos de Aposentadoria e Pensões e cria o Instituto Nacional de Previdência Social. **Diário Oficial da União**, Brasília, 22/11/1966. Seção 1, p. 13523.

BRASIL. Ministério da Previdência e Assistência Social. Portaria n. 3.062, de 23 de agosto de 1982. Aprova o Plano de Reorientação da Assistência à Saúde no âmbito da Previdência Social – CONASP. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 15829, 25 ago. 1982. Seção 1.

BRASIL. Ministério da Saúde. Rede Integrada de Informações para Saúde no Brasil - RIPSA: concepção e estruturação. Brasília: **OPAS**; 1996.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria SAS/MS nº 312, de 02 de maio de 2002. Estabelece, para utilização nos hospitais integrantes do SUS, a padronização da nomenclatura do censo hospitalar. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 62, 02 de maio de 2002.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Sistema Único de Saúde. Brasília: CONASS, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Gabinete do Ministro nº 940, de 28 de abril de 2011. Regulamenta o Sistema Cartão Nacional de Saúde (Sistema Cartão). **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 58, 02 de maio de 2011. Seção 1.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde e Secretaria de gestão Estratégica e Participativa. Portaria Conjunta SAS/SGEP nº 2 de 15 de março de 2012. Dispõe acerca do preenchimento do número do Cartão Nacional de Saúde do usuário no registro dos procedimentos ambulatoriais e hospitalares. **Diário Oficial da União**, Brasília, p 176, 16 de março de 2012. Seção 1.

BORBA, Gustavo Severo; KLIEMANN NETO, Francisco José. Gestão hospitalar: identificação de práticas de aprendizagem existentes nos hospitais. **Saúde Soc.** v.17, n.1: p. 44-60, 2008.

BOURRET, Christian. Data concerns and challenges in health: networks, information systems and electronic records. **Data Sci J.** 2004.

BUSS, Paulo Marchiori. Assistência hospitalar no Brasil (1984-1991): uma análise preliminar baseada no Sistema de Informação Hospitalar do SUS. **Informe Epidemiológico do SUS** 1993; v. II, n. 2, p. 5-42.

CAMARGO JR, Kenneth Rochel; COELI, Cláudia Medina; MORENO, Arlinda B. Informação e avaliação em saúde. In: Matta GC, Pontes ALM, organizadores. **Políticas de saúde: a organização e operacionalização do Sistema Único de Saúde**. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2007. p. 251-66.

CAMPOS, Deise; LOSCHI, Rosangela Helena; FRANÇA, Elisabeth. Mortalidade neonatal precoce hospitalar em Minas Gerais: associação com variáveis assistenciais e a questão da subnotificação. **Rev. Bras Epidemiol.** 2007; v. 10, n. 2, p. 223-38.

CARVALHO, Déa Mara T. Grandes sistemas nacionais de informação em saúde: revisão e discussão da situação atual. **Informe Epidemiológico do SUS** 1997; v I, n.4, p. 7-46.

CARVALHO, Déa Mara T. Sistema de Informações Hospitalares do SUS – SIH-SUS. In: Ministério da Saúde. **A experiência brasileira em sistemas de informação em saúde – Produção e disseminação de informação sobre saúde no Brasil**. Brasília: Editora MS; 2009. p. 49-70.

CASSARRO, Antonio Carlos. Sistemas de informações para tomada de decisões. São Paulo: Pioneira, 1994.

DATASUS. Departamento de Informática do SUS. **PNIS - Política Nacional de Informação e Informática em Saúde**. Brasília; 2004.

DATASUS [homepage na Internet]. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde. Acesso em setembro de 2013. Disponível em: <http://cartaonet.datasus.gov.br/>

DRUMOND JÚNIOR, Marcos. *Epidemiologia e Saúde Pública: Reflexões sobre os usos da epidemiologia nos serviços do Sistema Único de Saúde*. 2001. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) - Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas; Campinas, 2001.

ESCOSTEGUY, Cláudia Caminha; PORTELA, Margareth Crisóstomo; MEDRONHO, Roberto de Andrade, VASCONCELLOS, Maurício Teixeira Leite de. O Sistema de Informações Hospitalares e a assistência ao infarto agudo do miocárdio. **Rev. Saúde Pública**. 2002; v. 36, n. 4, p. 491-9.

ESCOSTEGUY, Cláudia Caminha; PORTELA, Margareth Crisóstomo; MEDRONHO, Roberto de Andrade, VASCONCELLOS, Maurício Teixeira Leite de. AIH versus prontuário médico no estudo do risco de óbito hospitalar no infarto agudo do miocárdio no Município do Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Publ**. 2005; v. 21, n. 4, p. 1065-76.

ESCRIVÃO JUNIOR, Álvaro. Uso da informação na gestão de hospitais públicos. **Ciência & Saúde Coletiva**. 2007; v. 12, n. 3, p. 655-66.

FERNANDES, Geni Chaves. O objeto de estudo da ciência da informação. **INFORMARE Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação** 1995; v. 1, n.1, p. 25-30.

GOLDBAUM, Moisés. Epidemiologia e serviços de saúde. **Cad. Saúde Pública** 1996; 12 Supl. 2: S95-98.

GUIMARÃES, Eliane Marina Palhares. *Sistema de Informação Hospitalar: instrumento para tomada de decisão no exercício da gerência de unidades funcionais*. 2004. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (USP); Ribeirão Preto, 2004.

HSIAO, William C. What is a health system? Why should we care? Working Paper. Cambridge, Massachusetts. **Harvard School of Public Health**, Program in Healthcare Financing. 2003.

KOIZUMI, Maria Sumie; LEBRÃO, Maria Lúcia; MELLO JORGE, Maria Helene Prado de; PRIMERANO, Vanessa. **Morbimortalidade por Traumatismo Crânio-Encefálico no Município de São Paulo**, São Paulo, 1997.

LEAL, Maria do Carmo; GAMA, Silvana Granado Nogueira da; CAMPOS, Mônica Rodrigues; et al. Fatores associados à morbimortalidade perinatal em uma amostra de 25 maternidades públicas e privadas no Município do Rio de Janeiro, 1999-2001. **Cad. Saúde Pública** 2004; 20 Sup. 1: S20-33.

LEBRÃO, Maria Lúcia. Análise da fidedignidade dos dados estatísticos hospitalares disponíveis na Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo em 1974. **Revista de Saúde Pública** 1978; 12, p. 234-249.

LESSA, Fábio José Delgado. *Avaliação do sistema de informações hospitalares na notificação do óbito, Recife: 1997*. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ); 2000.

LEVCOVITZ, Eduardo; PEREIRA, Telma Ruth C. SIH-SUS (Sistema AIH): uma análise do sistema público de remuneração de internações hospitalares no Brasil, 1983-1991. Rio de Janeiro: **IMS/ UERJ**, 1993, p. 83.

LEVIN, Jacques. *A influência das políticas de saúde nos indicadores gerados pelo sistema de informações hospitalares do SUS*. 2006. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro; Rio de Janeiro, 2006.

LOBATO, Gustavo; REICHENHEIM, Michael Eduardo; COELI, Cláudia Medina. Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS): uma avaliação preliminar do seu desempenho no monitoramento da doença hemolítica perinatal Rh(D). **Cad Saúde Pública**. 2008; v. 24 n.3, p. 606-14.

MARTINS, Mônica; TRAVASSOS, Cláudia. Assessing the availability of casemix information in hospital database systems in Rio de Janeiro, **Brazil. Int J Qual Health Care**. 1998; v.10 n. 2, p. 125-133.

MATHIAS, Thais A. F; SOBOLL, Maria Lúcia de M. S. Confiabilidade de diagnósticos nos formulários de autorização de internação hospitalar. **Rev. Saúde Pública**. 1998; 32 v.6, 526-32.

MELIONE, Luís Paulo Rodrigues; MELLO JORGE, Maria Helena Prado. Confiabilidade da informação sobre hospitalizações por causas externas de um hospital público em São José dos Campos, São Paulo, Brasil. **Rev. Bras Epidemiol**. 2008; v.11, n.3, p. 379-92.

MELO, Enirtes Caetano Prates; TRAVASSOS, Cláudia; CARVALHO, Marília Sá. Qualidade dos dados sobre óbitos por infarto agudo do miocárdio, Rio de Janeiro. **Rev. Saúde Pública**. 2004; v.38, n.3, p.385-91.

MELLO JORGE, Maria Helena Prado; LAURENTI, Ruy; GOTLIEB, Sabina Léa Davdson. Avaliação dos Sistemas de Informação em Saúde no Brasil. **Cad. Saúde Colet**. 2010;18: 07-18.

MENDES, Antônio da Cruz Gouveia; SILVA JUNIOR, Jarbas Barbosa; MEDEIROS, Kátia Rejane; LYRA, Tereza Maciel. Avaliação do Sistema de Informações Hospitalares – SIH-SUS como fonte complementar na vigilância e monitoramento de doenças de notificação compulsória. **Inform. Epidem do SUS**. 2000; v. 9, n.2, p. 67-86.

MORAES, Ilara Hammerli Sozzi de. Informações em saúde: da prática fragmentada ao exercício da cidadania. São Paulo: HUCITEC; Rio de Janeiro: **ABRASCO**;1994.

MUÑOZ, Fernando, et al. Las funciones esenciales de la salud pública: un tema emergente en las reformas del sector de la salud. **Rev. Panam Salud Pub/Pan American. Journal of Public Health**. 8(1/2):126-134, 2000.

NAVARRO, Nair; SANTOS, Sérgio Ricardo; GRIBEL, Else. **Contribuindo para a melhoria da qualidade das informações em saúde: uma análise comparativa da confiabilidade dos dados de morbidade do GIL, gerados a partir de dois processos de codificação**. 9º Congresso Mundial de Informação em Saúde e Bibliotecas. Salvador; 2005

NORONHA, José Carvalho de; LIMA, Luciana Dias de; MACHADO, Cristiani Vieira. O Sistema Único de Saúde – SUS. In: Giovanella L, Escorel S, Lobato LVC, Noronha JC, Carvalho AI, organizadores. **Políticas e Sistema de Saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2008. p. 435-72.

OLIVEIRA, Jaime A. de Araújo; TEIXEIRA, Sonia Maria Fleury. **(In) Previdência Social – 60 anos de história da Previdência no Brasil**. Petrópolis: Editora Vozes. 1989

OMS. Organização Mundial da Saúde. **The world health report**, 2003.

OPAS. Organização Panamericana da Saúde. Usos y perspectivas de la Epidemiologia. Washington, DC: **OPS**; 1984 (Publicação no. PNSP 84-47).

OPAS. Organização Panamericana da Saúde. A Saúde Pública nas Américas. Washington, DC: **OPS**; 2002 (Publicação Científica. e Técnica no. 589).

PAIM, Isis; NEHMY, Rosa Maria Quadros; GUIMARÃES, César Geraldo. Problematização do conceito "Qualidade" da Informação. **Perspec. Ci. Inf.**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 111-119, 1996.

PINHEIRO, Rejane Sobrino; COELI, Cláudia Medina. Sistema de Informações Hospitalares do SUS: aprimoramento da qualidade e inclusão de campos adicionais. **Cad. Saúde Colet**. 2007; v. 15, n.2, p. 167-8.

PRATA, Pedro Reginaldo. A transição epidemiológica no Brasil. **Cad. Saúde Pública** 1992; 8, p. 168-175.

RIPSA - Rede Interagencial de Informações para a Saúde. Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações. OPAS: Brasília; 2012.

SANTANA, Rui. O financiamento hospitalar e a definição de preços. **Rev. Port. Saúde Pública**, 2005; (5), p. 93-118

VERAS, Cláudia Maria T.; MARTINS, Mônica S. A confiabilidade dos dados nos formulários de Autorização de Internação Hospitalar (AIH), Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Publ**. 1994; v. 10 n. 3, p. 339-55.

VIACAVA, Francisco. Informações em saúde: a importância dos inquéritos populacionais. **Ciência e Saúde Coletiva**; 7: p. 607-622, 2002.

VIDOR, Ana Cristina. *Sistemas de informação em saúde: situação atual em municípios de pequeno porte*. 2004. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia; Porto Alegre, 2004.

9 CONCLUSÃO

O Sistema de Informação Hospitalar (SIH) é bastante utilizado para a obtenção de informações para a produção de indicadores com a finalidade de avaliar a morbi e mortalidade da população assistida no SUS. Parece, pois, imprescindível o desenvolvimento de reflexões visando à reformulação conceitual de regras no Sistema de Informação Hospitalar de forma que os dados operem visando melhor qualidade da informação.

PAIM; NEHMY; GUIMARÃES, 1996 relatam que:

para que a informação tenha valor real, ela deve ser válida, confiável, precisa, etc. [...] pode-se afirmar que o conceito validade pressupõe integridade da fonte de informação e forma de registro fiel ao fato que representa. A confiabilidade significa credibilidade no conteúdo e na fonte da informação. Relaciona-se com a idéia de autoridade cognitiva - prestígio, respeito, reputação da fonte, autor ou instituição [...] A precisão tem o sentido aproximado de exatidão, correção, o que nos remete à "forma de registro fiel ao fato representado", acima mencionado.

Portanto, os dados captados e a disseminação das informações sobre os atendimentos devem garantir objetivamente o registro dos eventos ocorridos em um período no qual um mesmo paciente permaneceu internado num mesmo estabelecimento de saúde, sendo possível registrar todos os procedimentos principais realizados, sejam clínicos ou cirúrgicos, unificando o processamento do sistema hospitalar. Pelas regras atuais é obrigatória a emissão de novo número de autorização (AIH) o que se traduz em termos de informação uma segunda internação, o que não condiz com o ocorrido em termos assistenciais e de parâmetros hospitalares.

Torna-se obrigatório que as consistências do processamento unificado sofram alterações em relação ao modelo vigente de maneira a adequá-lo a novos parâmetros e conceitos. Caracterizar uma internação sob a nova lógica e fazendo a diferenciação entre Autorização e Internação, entre Autorização e Procedimento, consistindo duplicidade de um mesmo usuário no nível hospitalar atendido num mesmo período, numa mesma internação.

A implantação do Cartão Nacional de Saúde foi mais do que uma decisão política, foi uma tentativa de agregar novos mecanismos de gestão e uma possibilidade de aperfeiçoar os sistemas vigentes de informação.

Recomenda-se que se invista na formação dos profissionais responsáveis pelos sistemas, no sentido de entenderem o valor de uma informação de qualidade, valorizando seu uso na gestão e no planejamento de ações em prol da população. Também é necessário o monitoramento das informações advindas desses sistemas para identificar possíveis falhas.

Faz-se necessário ainda, tornar o CNS uma fonte mais segura e fidedigna já que foram encontradas situações de duplicação e erros, além de o número de CNS é maior do que o número de habitantes no território brasileiro, segundo estimativas do IBGE para o ano de 2012. Contudo, a implantação da obrigatoriedade do CNS nas AIH no ano de 2012 foi positiva para a qualificação da informação já que permitiu análises que podem ser utilizadas para a tomada de decisão dos gestores dos sistemas estudados, apesar de não ter sido suficiente para uma melhoria na qualidade de informação. De acordo, com este estudo, observou-se que 15% das AIH eletivas foram apresentadas em duas ou mais AIH. Com isso, os indicadores utilizados nacionalmente que retratam internações retratam dados irreais.

10 REFERÊNCIAS

- ABOUZahr, Carlos; BOERMA, Ties; OMS. Bulletin of the World Health Organization. Health information systems: the foundations of public health. **WHO - World Health Organization**. Genebra (Suíça), 2005.
- ABOUZahr, Carlos; BOERMA, Ties; OMS. Bulletin of the World Health Organization. Health information systems: the foundations of public health. **WHO - World Health Organization.**; 83(8):578-83, 2013.
- ABRASCO - Associação Brasileira de Saúde Coletiva. III Plano diretor para o desenvolvimento da epidemiologia no Brasil 2000-2004. **Rev. bras. epidemiol.** 2000; 3:70-93.
- ALMEIDA, Márcia Furquim de. Algumas considerações sobre os sistemas de informação em saúde da França e Brasil. **Informe Epidemiológico do SUS**. 1996; v.4, p. 7-12.
- AMARAL, Ana Cláudia Santos, et al. **Perfil de morbidade e de mortalidade de pacientes idosos hospitalizados**. **Cad. Saúde Publ.** 2004; v. 20 n. 6, p. 1617-26.
- ASSIS, Sônia Francisca Monken de; BIANCOLINO, César Augusto; MACCARI, Emerson Antônio. O Cartão Nacional de Saúde (CNS) como Instrumento de Análise Mercadológica da Demanda Feminina na Assistência Ambulatorial. **Revista de Gestão em Sistemas de Saúde - RGSS**, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 102-121, jul./dez. 2012.
- BALDIJÃO, Márcia Furquim de Almeida. Sistemas de informação em saúde. **Revista São Paulo em Perspectiva**. 1992; v. 6, n.4, p. 21-28.
- BAPTISTA, Tatiana Vargas de Farias. A história das políticas de saúde no Brasil: a trajetória do direito à saúde. In: Matta GC, Pontes ALM, organizadores. **Políticas de saúde: a organização e a operacionalização do Sistema Único de Saúde**. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2007. p. 29-60.
- BATES, David W. The effects of health information technology on inpatient care. **Arch Intern Med**. v. 169, n. 2, p. 105-7, 2009.
- BITTENCOURT, Sonia Azevedo; LEAL, Maria do Carmo; SANTOS, Mônica Oliveira. Hospitalizações por diarreia infecciosa no Estado do Rio de Janeiro. **Cad. Saúde Publ.** 2002; v. 18, n. 3, p. 747-54.
- BITTENCOURT, Sonia Duarte de Azevedo. *Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Único de Saúde: aplicações na Saúde Coletiva*. 2006. Tese (Doutorado em Ciências na área de Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2006.
- 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**. 2006, vol.22, n.1, p. 19-30.
- BITTENCOURT, Sonia Azevedo; CAMACHO, Luiz Antonio Bastos; LEAL, Maria do Carmo. A qualidade da informação sobre o parto no Sistema de Informações Hospitalares no Município do Rio de Janeiro, Brasil, 1999 a 2001. **Cad. Saúde Publ.** 2008; v. 24, n. 6, p. 1344-54.
- BRANCO, Maria Alice Fernandes. Sistemas de informação em saúde no nível local. **Cad. Saúde Pública**, v. 12, n. 2, p. 267-70, 1996.

BRANCO, Maria Alice Fernandes. **Informações em saúde – uma ciência e suas políticas em uma nova era**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2006.

BRASIL. Decreto-Lei nº 72 de 21 de novembro de 1966. Unifica os Institutos de Aposentadoria e Pensões e cria o Instituto Nacional de Previdência Social. **Diário Oficial da União**, Brasília, 22/11/1966. Seção 1, p. 13523.

BRASIL. Ministério da Previdência e Assistência Social. Portaria n. 3.062, de 23 de agosto de 1982. Aprova o Plano de Reorientação da Assistência à Saúde no âmbito da Previdência Social – CONASP. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 15829, 25 ago. 1982. Seção 1.

BRASIL. Ministério da Saúde. Rede Integrada de Informações para Saúde no Brasil - RIPSA: concepção e estruturação. Brasília: **OPAS**; 1996.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria SAS/MS nº 312, de 02 de maio de 2002. Estabelece, para utilização nos hospitais integrantes do SUS, a padronização da nomenclatura do censo hospitalar. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 62, 02 de maio de 2002.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Sistema Único de Saúde. Brasília: CONASS, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Gabinete do Ministro nº 940, de 28 de abril de 2011. Regulamenta o Sistema Cartão Nacional de Saúde (Sistema Cartão). **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 58, 02 de maio de 2011. Seção 1.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde e Secretaria de gestão Estratégica e Participativa. Portaria Conjunta SAS/SGEP nº 2 de 15 de março de 2012. Dispõe acerca do preenchimento do número do Cartão Nacional de Saúde do usuário no registro dos procedimentos ambulatoriais e hospitalares. **Diário Oficial da União**, Brasília, p 176, 16 de março de 2012. Seção 1.

BORBA, Gustavo Severo; KLIEMANN NETO, Francisco José. Gestão hospitalar: identificação de práticas de aprendizagem existentes nos hospitais. **Saúde Soc.** v.17, n.1: p. 44-60, 2008.

BOURRET, Christian. Data concerns and challenges in health: networks, information systems and electronic records. **Data Sci J.** 2004.

BUSS, Paulo Marchiori. Assistência hospitalar no Brasil (1984-1991): uma análise preliminar baseada no Sistema de Informação Hospitalar do SUS. **Informe Epidemiológico do SUS** 1993; v. II, n. 2, p. 5-42.

CAMARGO JR, Kenneth Rochel; COELI, Cláudia Medina; MORENO, Arlinda B. Informação e avaliação em saúde. In: Matta GC, Pontes ALM, organizadores. **Políticas de saúde: a organização e operacionalização do Sistema Único de Saúde**. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2007. p. 251-66.

CAMPOS, Deise; LOSCHI, Rosangela Helena; FRANÇA, Elisabeth. Mortalidade neonatal precoce hospitalar em Minas Gerais: associação com variáveis assistenciais e a questão da subnotificação. **Rev. Bras Epidemiol.** 2007; v. 10, n. 2, p. 223-38.

CARVALHO, Déa Mara T. Grandes sistemas nacionais de informação em saúde: revisão e discussão da situação atual. **Informe Epidemiológico do SUS** 1997; v I, n.4, p. 7-46.

CARVALHO, Déa Mara T. Sistema de Informações Hospitalares do SUS – SIH-SUS. In: Ministério da Saúde. **A experiência brasileira em sistemas de informação em saúde – Produção e disseminação de informação sobre saúde no Brasil**. Brasília: Editora MS; 2009. p. 49-70.

CASSARRO, Antonio Carlos. Sistemas de informações para tomada de decisões. São Paulo: Pioneira, 1994.

DATASUS. Departamento de Informática do SUS. **PNIS - Política Nacional de Informação e Informática em Saúde**. Brasília; 2004.

DATASUS [homepage na Internet]. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde. Acesso em setembro de 2013. Disponível em: <http://cartaonet.datasus.gov.br/>

DRUMOND JÚNIOR, Marcos. *Epidemiologia e Saúde Pública: Reflexões sobre os usos da epidemiologia nos serviços do Sistema Único de Saúde*. 2001. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) - Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas; Campinas, 2001.

ESCOSTEGUY, Cláudia Caminha; PORTELA, Margareth Crisóstomo; MEDRONHO, Roberto de Andrade, VASCONCELLOS, Maurício Teixeira Leite de. O Sistema de Informações Hospitalares e a assistência ao infarto agudo do miocárdio. **Rev. Saúde Pública**. 2002; v. 36, n. 4, p. 491-9.

ESCOSTEGUY, Cláudia Caminha; PORTELA, Margareth Crisóstomo; MEDRONHO, Roberto de Andrade, VASCONCELLOS, Maurício Teixeira Leite de. AIH versus prontuário médico no estudo do risco de óbito hospitalar no infarto agudo do miocárdio no Município do Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Publ**. 2005; v. 21, n. 4, p. 1065-76.

ESCRIVÃO JUNIOR, Álvaro. Uso da informação na gestão de hospitais públicos. **Ciência & Saúde Coletiva**. 2007; v. 12, n. 3, p. 655-66.

FERNANDES, Geni Chaves. O objeto de estudo da ciência da informação. **INFORMARE Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação** 1995; v. 1, n.1, p. 25-30.

GOLDBAUM, Moisés. Epidemiologia e serviços de saúde. **Cad. Saúde Pública** 1996; 12 Supl. 2:S95-98.

GUIMARÃES, Eliane Marina Palhares. *Sistema de Informação Hospitalar: instrumento para tomada de decisão no exercício da gerência de unidades funcionais*. 2004. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (USP); Ribeirão Preto, 2004.

HSIAO, William C. What is a health system? Why should we care? Working Paper. Cambridge, Massachusetts. **Harvard School of Public Health**, Program in Healthcare Financing. 2003.

KOIZUMI, Maria Sumie; LEBRÃO, Maria Lúcia; MELLO JORGE, Maria Helene Prado de; PRIMERANO, Vanessa. **Morbimortalidade por Traumatismo Crânio-Encefálico no Município de São Paulo**, São Paulo, 1997.

LEAL, Maria do Carmo; GAMA, Silvana Granado Nogueira da; CAMPOS, Mônica Rodrigues; et al. Fatores associados à morbimortalidade perinatal em uma amostra de 25 maternidades públicas e privadas no Município do Rio de Janeiro, 1999-2001. **Cad. Saúde Pública** 2004; 20 Sup. 1: S20-33.

LEBRÃO, Maria Lúcia. Análise da fidedignidade dos dados estatísticos hospitalares disponíveis na Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo em 1974. **Revista de Saúde Pública** 1978; 12, p. 234-249.

LESSA, Fábio José Delgado. *Avaliação do sistema de informações hospitalares na notificação do óbito, Recife: 1997*. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ); 2000.

LEVCOVITZ, Eduardo; PEREIRA, Telma Ruth C. SIH-SUS (Sistema AIH): uma análise do sistema público de remuneração de internações hospitalares no Brasil, 1983-1991. Rio de Janeiro: **IMS/ UERJ**, 1993, p. 83.

LEVIN, Jacques. *A influência das políticas de saúde nos indicadores gerados pelo sistema de informações hospitalares do SUS*. 2006. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro; Rio de Janeiro, 2006.

LOBATO, Gustavo; REICHENHEIM, Michael Eduardo; COELI, Cláudia Medina. Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS): uma avaliação preliminar do seu desempenho no monitoramento da doença hemolítica perinatal Rh(D). **Cad Saúde Pública**. 2008; v. 24 n.3, p. 606-14.

MARTINS, Mônica; TRAVASSOS, Cláudia. Assessing the availability of casemix information in hospital database systems in Rio de Janeiro, **Brazil**. **Int J Qual Health Care**. 1998; v.10 n. 2, p. 125-133.

MATHIAS, Thais A. F; SOBOLL, Maria Lúcia de M. S. Confiabilidade de diagnósticos nos formulários de autorização de internação hospitalar. **Rev. Saúde Pública**. 1998; 32 v.6, 526-32.

MELIONE, Luís Paulo Rodrigues; MELLO JORGE, Maria Helena Prado. Confiabilidade da informação sobre hospitalizações por causas externas de um hospital público em São José dos Campos, São Paulo, Brasil. **Rev. Bras Epidemiol**. 2008; v.11, n.3, p. 379-92.

MELO, Enirtes Caetano Prates; TRAVASSOS, Cláudia; CARVALHO, Marília Sá. Qualidade dos dados sobre óbitos por infarto agudo do miocárdio, Rio de Janeiro. **Rev. Saúde Pública**. 2004; v.38, n.3, p.385-91.

MELLO JORGE, Maria Helena Prado; LAURENTI, Ruy; GOTLIEB, Sabina Léa Davdson. Avaliação dos Sistemas de Informação em Saúde no Brasil. **Cad. Saúde Colet**. 2010;18: 07-18.

MENDES, Antônio da Cruz Gouveia; SILVA JUNIOR, Jarbas Barbosa; MEDEIROS, Kátia Rejane; LYRA, Tereza Maciel. Avaliação do Sistema de Informações Hospitalares – SIH-SUS como fonte complementar na vigilância e monitoramento de doenças de notificação compulsória. **Inform. Epidem do SUS**. 2000; v. 9, n.2, p. 67-86.

MORAES, Ilara Hammerli Sozzi de. Informações em saúde: da prática fragmentada ao exercício da cidadania. São Paulo: HUCITEC; Rio de Janeiro: **ABRASCO**;1994.

MUÑOZ, Fernando, et al. Las funciones esenciales de la salud pública: un tema emergente en las reformas del sector de la salud. **Rev. Panam Salud Pub/Pan American. Journal of Public Health**. 8(1/2):126-134, 2000.

NAVARRO, Nair; SANTOS, Sérgio Ricardo; GRIBEL, Else. **Contribuindo para a melhoria da qualidade das informações em saúde: uma análise comparativa da confiabilidade dos dados de morbidade do GIL, gerados a partir de dois processos de codificação.** 9º Congresso Mundial de Informação em Saúde e Bibliotecas. Salvador; 2005

NORONHA, José Carvalho de; LIMA, Luciana Dias de; MACHADO, Cristiani Vieira. O Sistema Único de Saúde – SUS. In: Giovanella L, Escorel S, Lobato LVC, Noronha JC, Carvalho AI, organizadores. **Políticas e Sistema de Saúde no Brasil.** Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2008. p. 435-72.

OLIVEIRA, Jaime A. de Araújo; TEIXEIRA, Sonia Maria Fleury. **(In) Previdência Social – 60 anos de história da Previdência no Brasil.** Petrópolis: Editora Vozes. 1989

OMS. Organização Mundial da Saúde. **The world health report, 2003.**

OPAS. Organização Panamericana da Saúde. Usos y perspectivas de la Epidemiologia. Washington, DC: **OPS**; 1984 (Publicação no. PNSP 84-47).

OPAS. Organização Panamericana da Saúde. A Saúde Pública nas Américas. Washington, DC: **OPS**; 2002 (Publicação Científica. e Técnica no. 589).

PAIM, Isis; NEHMY, Rosa Maria Quadros; GUIMARÃES, César Geraldo. Problematização do conceito "Qualidade" da Informação. **Perspec. Ci. Inf.**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 111-119, 1996.

PINHEIRO, Rejane Sobrino; COELI, Cláudia Medina. Sistema de Informações Hospitalares do SUS: aprimoramento da qualidade e inclusão de campos adicionais. **Cad. Saúde Colet.** 2007; v. 15, n.2, p. 167-8.

PRATA, Pedro Reginaldo. A transição epidemiológica no Brasil. **Cad. Saúde Pública** 1992; 8, p. 168-175.

RIPSA - Rede Interagencial de Informações para a Saúde. Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações. OPAS: Brasília; 2012.

SANTANA, Rui. O financiamento hospitalar e a definição de preços. **Rev. Port. Saúde Pública**, 2005; (5), p. 93-118

VERAS, Cláudia Maria T.; MARTINS, Mônica S. A confiabilidade dos dados nos formulários de Autorização de Internação Hospitalar (AIH), Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Publ.** 1994; v. 10 n. 3, p. 339-55.

VIACAVA, Francisco. Informações em saúde: a importância dos inquéritos populacionais. **Ciência e Saúde Coletiva**; 7: p. 607-622, 2002.

VIDOR, Ana Cristina. *Sistemas de informação em saúde: situação atual em municípios de pequeno porte.* 2004. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia; Porto Alegre, 2004.

ANEXO

ANEXO A – PORTARIA CONJUNTA Nº 2, DE 15 DE MARÇO DE 2012



Ministério da Saúde **Secretaria de Atenção à Saúde**

PORTARIA CONJUNTA Nº 2, DE 15 DE MARÇO DE 2012

Dispõe acerca do preenchimento do número do Cartão Nacional de Saúde do usuário no registro dos procedimentos ambulatoriais e hospitalares.

O Secretário de Atenção à Saúde e o Secretário de Gestão Estratégica e Participativa, no uso das atribuições que lhes confere o art. 49 do Anexo do Decreto 7.336, de 19 de Outubro de 2010, e

Considerando o Decreto nº 7530, de 21 de julho de 2011, que aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções Gratificadas do Ministério da Saúde;

Considerando a Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997, que dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento;

Considerando a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes;

Considerando a Portaria nº 2.848/GM/MS, de 6 de novembro de 2007, que consolida a estrutura organizacional e o detalhamento completo dos procedimentos da Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais do Sistema Único de Saúde (SUS);

Considerando a Portaria nº 719/SAS/MS, de 28 de dezembro de 2007 que define a Tabela Auxiliar de Motivo de Saída/Permanência para ser utilizada nos Sistemas de Informação Hospitalar e Ambulatorial do SUS (SIH/SIA/SUS) e no de Comunicação de Internação Hospitalar - CIH e toma outras providências;

Considerando a Portaria nº 940/GM/MS, de 28 de abril de 2011, que dispõe sobre a regulamentação do Sistema Cartão Nacional de Saúde;

Considerando a importância da identificação unívoca dos usuários das ações e serviços de saúde por meio do número do Cartão Nacional de Saúde (CNS) nos Sistemas de Informações em Saúde;

Considerando que as informações pessoais do usuário constam da base nacional de dados dos usuários das ações e serviços de saúde;

Considerando a necessidade de adotar medidas no âmbito do SUS que objetivem a melhoria e a modernização da gestão e do seu sistema de gerenciamento de informações;

Considerando a importância da identificação dos usuários das ações e serviços de saúde para os sistemas de referência e contra-referência municipais, estaduais, regionais, interestaduais e do Distrito Federal, com a finalidade de garantir a integralidade da atenção à saúde e de organizar o sistema de referência e contra-referência das ações e dos serviços de saúde;

Considerando a necessidade de aprimorar os mecanismos de controle da Gestão e dos Sistemas de Informação referentes aos registros da assistência prestada aos usuários na rede pública, complementar do SUS e suplementar; e

Considerando a necessidade da expansão de identificação dos usuários das ações e serviços de saúde, resolvem:

Art. 1º O preenchimento do número do Cartão Nacional de Saúde (CNS) do usuário será obrigatório para o registro dos procedimentos ambulatoriais e hospitalares nos instrumentos de registro das ações de saúde do Ministério da Saúde, conforme cronograma descrito no Anexo desta Portaria.

Art. 2º Os estabelecimentos de saúde deverão solicitar e registrar o número do CNS no ato da admissão do paciente, de acordo com o cronograma descrito no Anexo desta Portaria.

§ 1º Caso o usuário das ações e serviços de saúde não disponha da informação do número do seu CNS o estabelecimento de saúde, com registro no Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (CNES), deverá efetuar a consulta dos dados do usuário, por meio do aplicativo de cadastro no endereço eletrônico disponibilizado pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS) na internet, para obtenção do número do CNS;

§ 2º Caso o usuário das ações e serviços de saúde não possua cadastro na Base Nacional de Dados dos Usuários das Ações e Serviços de Saúde o estabelecimento de saúde deverá efetuar o cadastro do usuário por meio do aplicativo de cadastro no endereço eletrônico disponibilizado pelo DATASUS na internet.

Art. 3º Será facultativo o preenchimento do número do CNS nos Instrumentos de Registro das ações de saúde, descritos no Anexo a esta Portaria, nos casos abaixo:

I - Para ações de saúde realizadas em doadores falecidos, obedecendo-se o que determina a Lei 9.434, de 04 de fevereiro de 2007; e

II - Quando da impossibilidade de informar o número do CNS do paciente para atendimentos em Caráter de Atendimento 02, 03, 04, 05 e 06, descritos no Anexo desta Portaria.

§ 1º O estabelecimento e o gestor de saúde deverão apresentar justificativa textual nos Instrumentos de Registro, descrevendo a razão da falta da informação do número do CNS na ação de saúde;

§ 2º As ações de saúde apresentadas sem o número do CNS estarão bloqueadas nos sistemas de informação e somente serão desbloqueadas quando do aceite das justificativas por instâncias superiores.

Art. 4º É obrigatória a inclusão do número do CNS do profissional solicitante, executante e/ou autorizador, em substituição ao CPF nos Instrumentos de Registro:

I - Autorizações de Internação Hospitalares (AIH);

II - Autorizações de Procedimentos Ambulatoriais (APAC); e

III - Boletim de Produção Ambulatorial Individualizada (BPA- I).

Parágrafo único. Será mantida a informação do CPF para cessão de crédito nos casos previstos.

Art. 5º O endereço eletrônico e o telefone para contato dos usuários das Ações e Serviços de Saúde deverão fazer parte do registro do usuário na Base Nacional de Dados dos Usuários das Ações e Serviços de Saúde do Sistema Cartão Nacional de Saúde.

Art. 6º Os gestores de saúde deverão informar até dia 31 de maio, ao Departamento de Regulação, Avaliação e Controle de Sistemas da Secretaria de Atenção à Saúde do Ministério da Saúde (DRAC/SAS/MS), através das Comissões Intergestores Bipartites (CIB), o nome e o número do Cadastro Nacional de Estabelecimentos/ CNES dos estabelecimentos de saúde sob sua gestão que realizam internações de urgência no âmbito do SUS e não possuam conectividade com a Internet, devido à falta de infraestrutura de conectividade na região.

Art. 7º Definir que o layout de bancos de dados e formulários relativos ao Sistema de Informação Ambulatorial (SIA) e ao Sistema de Informação Hospitalar (SIH), estarão disponíveis nos endereços eletrônicos disponibilizados pelo DATASUS na internet, com as alterações instituídas por esta Portaria.

Art. 8º A Secretaria de Atenção a Saúde (SAS) tomará as medidas necessárias ao cumprimento do disposto nesta Portaria.

Art. 9º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

HELVÉCIO MIRANDA MAGALHÃES JÚNIOR
Secretário de Atenção à Saúde

LUIZ ODORIDO MONTEIRO DE ANDRADE
Secretário de Gestão Estratégica e Participativa

ANEXO

Instrumento de Registro	Caráter de Atendimento	Competência de Produção
AIH Principal	01 - Eletivo	Janeiro/2012
APAC Principal	Todos	Janeiro/2012
SISREG	Todos	Fevereiro /2012
Módulo Autorizador	Todos	Fevereiro /2012
AIH Principal	02 – Urgência 03 -Acidente no local de trabalho ou a serviço da empresa 04 - Acidente no trajeto para o trabalho 05 -Outros tipo de acidente de trânsito 06 - Outros tipos de lesões e envenenamentos	Julho/2012
CIHA	-	Julho/2012