

Área temática: Administração Pública

**ANÁLISE DO TEMPO DE INTERNAÇÃO DE PACIENTES DE HOSPITAIS
PÚBLICOS MUNICIPAIS DE SÃO PAULO**

AUTORES

ALEXANDRA BULGARELLI DO NASCIMENTO

Centro Universitário Senac
alexandra.nascimento@sp.senac.br

MARCELO CALDEIRA PEDROSO

Universidade de São Paulo
mpedroso@usp.br

Resumo

Algumas pesquisas alertam à necessidade de análise de informações inerentes à gestão em saúde com objetivo de definir políticas que permitam a sustentabilidade do sistema. Para tanto, analisou-se o tempo de permanência de pacientes internados em 2 hospitais secundários públicos municipais de São Paulo, denominados Hospital A e Hospital B. Foram analisados 430 prontuários de pacientes que utilizaram os serviços de saúde destes hospitais em abril/2010, referentes a: tempo de permanência, tipo e número de diagnósticos, sexo e grupo etário. Esta pesquisa foi aprovada no Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, registrada sob o nº 867/2009, e no Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura de São Paulo, registrada sob o nº 221/2010. Após o aceite da direção técnica dos hospitais, através do "Termo de Responsabilidade", os dados foram coletados em julho/2010. Os resultados mostraram que a análise conjunta de diferentes variáveis (tempo de permanência, tipo e número de diagnósticos, sexo e grupo etário) podem trazer informações relevantes para algumas atividades de planejamento e gestão em saúde.

Palavras-chave: gestão em saúde, tempo de internação, planejamento em saúde.

Abstract

Some researches highlight the importance of analyzing the information related to health care management in order to propose policies that support the sustainability of health care systems. Therefore this work analyzed the length of stay (LOS) of inpatient care at two secondary public hospitals located in São Paulo (herein named Hospital A and Hospital B). We analyzed 430 medical records of inpatients registered in April/2010. The variables analyzed were: length of stay, diseases classification and their quantity, gender and age group. This research was approved by the Ethics Committee in Research of the School of Nursing, University of Sao Paulo, registered nº. 867/2009, and the Ethics Committee in Research of the Municipal Health Secretariat of São Paulo, registered nº 221/2010. After acceptance of the direction of the hospitals, the dates were collected in july/2010. We concluded that the simultaneous analysis of these variables could provide relevant information to health care planning and management.

Key words: health care management, length of stay, health care planning.

Introdução

O hospital é um dos recursos de saúde mais onerosos para a sociedade. Diante disto, alguns estudos apontam para a urgência em se refletir sobre a utilização racional do leito hospitalar, sendo proposta uma revisão do objetivo e do perfil dos clientes a serem assistidos nele (OPAS, 2010; Mendes, 2009; Sapata et al, 2006; OMS, 2003).

Ao se analisar a utilização dos serviços de saúde realizados em ambiente hospitalar, verificou-se que no ano de 2010 o número total de internações hospitalares foi de, aproximadamente, 11.3 milhões no Brasil, 2.3 milhões no estado de São Paulo e 657 mil internações no município de São Paulo, cujos resultados correspondem a um percentual médio de utilização, em torno, de 5.8% da população (MS, 2012).

A partir destes resultados, observou-se que entre outubro/2005 a outubro/2010, houve declínio na oferta dos leitos hospitalares, na ordem de 11.3%, em território brasileiro. Porém, em contrapartida houve aumento heterogêneo no número de equipamentos de saúde que atendem a Atenção Primária à Saúde (APS), cujo incremento foi de aproximadamente 56.5% neste mesmo período (MS, 2012).

Desta forma, parece haver uma transição no modelo assistencial brasileiro, no qual se discute a implantação de uma rede de atenção à saúde poliárquica coordenada pela APS (OPAS, 2010).

Ela teria o objetivo de gerenciar as demandas em saúde decorrentes do padrão da carga tripla de doenças, da transição demográfica e da adoção das inovações tecnológicas. Estas por sua vez podem demandar tratamento de longa duração, monitoramento contínuo e alto risco de uso indiscriminado da rede de atenção à saúde sem garantia de resolutividade, onerando o sistema de saúde (OPAS, 2010; OMS, 2003).

Diante deste panorama, parece que se faz necessário minimamente conhecer o perfil dos pacientes assistidos, em especial no ambiente hospitalar. Esta ação pode sugerir as reais necessidades assistenciais durante o processo de adoecer ou morrer, influenciando diretamente na utilização do leito hospitalar.

Alguns estudos demonstram que o Brasil vivencia a sobreposição de doenças crônico-degenerativas, de doenças infecto-contagiosas e daquelas relacionadas ao parto e puerpério, bem como das causas externas, evidenciando o que os estudiosos chamam de tripla carga de doenças (Schramm et al, 2004; Frenk, 2006; Paes-Sousa, 2002; Vermelho et al, 2001).

Diante disto, parece haver simultaneamente estratos sociais distintos com necessidades específicas que demandam serviços de saúde coerentes com o perfil de cada grupo, exigindo maior versatilidade dos gestores destes serviços frente à escassez de recursos disponíveis.

Além disso, para contribuir com a complexidade deste cenário, vários estudos apontam o aumento expressivo e acelerado da população idosa no Brasil (Brito, 2008; Veras, 2007; MS, 2006; Lima-Costa et al, 2003; Pinheiro et al, 2002). Sendo que algumas projeções alertam que em 2050 as pessoas, com 60 anos ou mais, corresponderão a 19% da população brasileira, superando o número de crianças de 0 a 14 anos (Brito, 2008).

Em 2020, o Brasil será o sexto país em número de idosos, o que equivale a, aproximadamente, 30 milhões de pessoas. Vale lembrar que em 1960, este estrato populacional era de 3 milhões; em 1975, era de 7 milhões; e, em 2006, de 17 milhões. Isto representa segundo este estudo, um aumento de 600% em menos de cinquenta anos (Veras, 2007).

Além disso, a adoção das inovações tecnológicas em saúde, por meio de novos equipamentos de diagnóstico e tratamento, ou do uso de novos medicamentos, traz à tona uma grande discussão quanto ao uso racional destes recursos.

Tal discussão decorre da necessidade de indicações clínicas precisas e pautadas nos aspectos bioéticos pertinentes, uma vez que estas podem contribuir para a sobrevivência plena ou não. Neste último caso fazendo-se necessário relativizar a qualidade de vida resultante do investimento tecnológico proposto, o qual por sua vez pode exigir do sistema de saúde ações e recursos necessários para a manutenção da vida com qualidade, dentro das eventuais limitações funcionais presentes (MS, 2009; MS, 2006; Pinheiro et al, 2002; Schramm et al, 2000; Kimura et al, 1997).

Este cenário multifacetado exige versatilidade do gestor, uma vez que ele deve dispor de ações e recursos em saúde de maneira equitativa, com foco nas necessidades de saúde do indivíduo e coletividade, bem como na sustentabilidade do sistema de saúde.

Desta forma, todos estes dados evidenciam a necessidade de equipamentos de saúde que contemplem essas demandas, principalmente aquelas relacionadas à prevenção de agravos que resultem na diminuição das internações hospitalares evitáveis.

Sendo importante refletir sobre a utilização deste recurso e propor, na medida do possível, alternativas assistenciais seguras, eficazes, eficientes e factíveis.

Para tanto, faz-se necessário conhecer o perfil das pessoas que utilizam os leitos hospitalares destinados à internação, a fim de otimizar o seu uso.

Problema de Pesquisa e Objetivo

Diante do contexto apresentado pretendeu-se evidenciar que a gestão em saúde é uma área peculiar e extremamente complexa, reiterando a sua natureza desafiadora em prover equitativamente recursos em saúde, uma vez que existem inúmeras variáveis que podem interferir no seu sucesso.

Desta forma, parece razoável propor que o gestor em saúde tenha à disposição informações com o objetivo de traçar ações em saúde que permitam a sustentabilidade do sistema no qual está inserido.

Para tanto, a análise do tempo de permanência durante a internação hospitalar pode ser um importante elemento para gerir os recursos em saúde.

No entanto, como discutido em outros estudos, ela analisada isoladamente não permite a compreensão aprofundada das características dos eventuais grupos que venham a demandar mais dias de internação.

Portanto, considerando que é esperado que informações referentes ao tipo e número de diagnósticos identificados no momento da admissão no serviço, bem como referentes ao sexo e grupo etário estejam presentes nos prontuários hospitalares e que a presença do registro da informação é fundamental para análise sobre o prisma da gestão em saúde, parece ser razoável que o gestor tenha acesso ao perfil dos grupos que tenham maior ocorrência de utilização deste recurso.

Tal hipótese decorre da ideia de que estas variáveis podem ser propostas para compor um grupo de diagnósticos homogêneos (GDH), cujo objetivo seria mapear as demandas de cada grupo e consequentemente, otimizar a alocação de recursos em saúde.

Com esta possibilidade, poder-se-ia analisar as terapêuticas desenvolvidas, bem como eventuais complicações, influência de comorbidades e desenvolvimento de estudos que proporcionem o dimensionamento dos recursos envolvidos.

Logo, com estas informações os gestores hospitalares poderiam monitorar as internações de determinado GDH, objetivando uma interface com a equipe clínica, visando alocar recursos de forma que a resolutividade assistencial e institucional sejam maximizadas, o que por sua vez refletiria na melhoria do desempenho institucional, bem como na qualidade assistencial ao paciente.

Além disso, poderia servir de interface com os seus pares de outros equipamentos de saúde do dado território sanitário, a fim de otimizar não somente o uso do hospital, mas também da micro-rede de atenção à saúde no qual está inserido, através de ações em saúde que proporcionem o uso racional dos recursos, como por exemplo, por meio da diminuição do número de internações hospitalares evitáveis.

Portanto, inicialmente faz-se necessário compreender se esta premissa é factível e se ela traz elementos gerenciais para discussão e proposição de ações.

Para atender este problema de pesquisa, o artigo pretende analisar o tempo de permanência durante a internação hospitalar em dois hospitais municipais de São Paulo.

Revisão Bibliográfica

Alguns estudos apontam o tempo de permanência hospitalar como um indicador relevante para apoiar diferentes atividades de planejamento e gestão em saúde. Por exemplo, a análise do tempo de internação e sua associação com outras variáveis permite compreender as demandas em saúde e, conseqüentemente, direcionar a alocação de recursos (Escrivão-Júnior, 2007). O tempo de internação é um indicador do uso de recursos hospitalares. Neste sentido, ele pode ser usado como uma *proxy* para avaliar a eficiência de serviços de saúde realizados em ambiente hospitalar conforme sugerem estudos realizados por Kroch et al. (2007) e Jones (2009).

Outros estudos mais específicos são encontrados na literatura. Noronha et al. (2004) utilizaram o tempo de permanência como referência principal para o consumo de recursos hospitalares e propuseram um sistema de classificação de pacientes - a partir de GDHs - visando mensurar e avaliar o desempenho de hospitais.

Coelho et al. (2010) utilizaram o tempo de permanência para analisar os serviços de urgência e emergência de hospitais secundários no interior de São Paulo. Esses autores concluíram que é possível compreender o tempo de permanência como uma variável indicativa da complexidade dos casos tratados, bem como avaliadora dos casos referenciados e contra-referenciados, cujo objetivo foi analisar a resolutividade do serviço (Coelho, 2010).

Sloan e Valvona (1986) analisaram o tempo de permanência de pacientes em 521 hospitais americanos no período de 1971 a 1981. Eles evidenciaram uma redução do tempo médio de internação ao longo do tempo como consequência principalmente de melhorias nas técnicas cirúrgicas e outras mudanças nas práticas médicas. Neste contexto, os autores discutem potenciais implicações deste fato no modelo de pagamento do sistema de saúde norte-americano.

Fávero (1975 apud Bittar 1996) analisou o tempo de internação em hospitais gerais de Ribeirão Preto e concluiu que este indicador varia conforme o diagnóstico, idade, sexo, sistema de financiamento e distância do domicílio ao hospital. Bittar (1996) utilizou o tempo de permanência (além dos outros indicadores, a citar: índice de rotatividade, índice intervalo de substituição e relação funcionários/leito) para estudar a produtividade em 8 hospitais gerais de grande porte (sendo, 6 privados e 2 públicos) localizados no município de São Paulo. Este estudo, em grande parte, corrobora as conclusões de Fávero (1996) ao concluir que o tempo de internação varia conforme o diagnóstico, idade, sexo e sistema de financiamento.

Alguns autores utilizam o tempo de internação para analisar a segurança dos pacientes e qualidade dos serviços de saúde. Por exemplo, o tempo de internação, em conjunto com as variáveis custos extras e mortalidade, foram adotadas por Classen et al. (1997) e Zhan e Miller (2003) para analisar, respectivamente, os eventos adversos decorrentes da administração de medicamentos e de práticas médicas.

Outros autores abordaram outras variáveis correlacionadas com o tempo de internação. Martins et al. (2004) discutiram que aspectos relacionados à disponibilidade de leitos, cultura

organizacional, complexidade clínica e de cuidados, eficiência técnica dos profissionais de saúde envolvidos no cuidado, bem como modalidade de pagamento, podem interferir no tempo de permanência durante uma internação hospitalar, evidenciando questões de gestão que podem interferir nesta variável.

Estudiosos da temática da oferta de serviços de saúde analisaram o uso de internações hospitalares no Brasil, a partir de dados disponibilizados pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 1998 (PNAD/98) e concluíram que: quanto maior o número de leitos ofertados, maior a chance de ocorrer internação; e quanto maior o número de médicos, menor a chance de ocorrer a internação. Além disso, o estudo demonstrou que adultos mais idosos, do sexo masculino, da cor/raça branca, em piores condições de saúde e com menor renda tiveram maiores chances de serem internados, bem como crianças mais novas do sexo masculino, em piores condições de saúde e com menor renda (Castro et al, 2005).

No entanto, a partir do escopo apresentado, ausentes são os estudos realizados em hospitais secundários da rede municipal de São Paulo, o que por sua vez evidencia uma lacuna teórica e justifica analisar o tempo de permanência em conjunto às variáveis clínicas, representadas pelo tipo e número de diagnóstico, e às variáveis demográficas, representadas pelo sexo e grupo etário.

Portanto, parece ser relevante a investigação desta variável para auxiliar o planejamento e a execução de serviços de saúde, particularmente aqueles relacionados à assistência em ambiente hospitalar.

Metodologia

O estudo é do tipo descritivo e transversal, e os dados foram coletados em julho/2010, em dois hospitais públicos secundários do município de São Paulo, denominados: Hospital A e Hospital B.

A Prefeitura do Município de São Paulo dispõe de duas modalidades de gestão dos seus serviços hospitalares, uma desempenhada pelas Organizações Sociais em 4 hospitais e outra desempenhada pela Autarquia Municipal de São Paulo em 14 hospitais.

A escolha pela análise dos registros dos prontuários hospitalares de instituições vinculadas à Autarquia Municipal de São Paulo ocorreu por esta apresentar maior número de hospitais sob sua responsabilidade e por possuir como histórico organizacional a prática na administração exclusiva de serviços públicos.

Os dois hospitais que serviram como local de estudo foram resultados da viabilidade do contato prévio com os seus respectivos diretores técnicos e da consequente autorização para a coleta dos dados.

O Hospital A possui 184 leitos para internação e está localizado na região leste do município de São Paulo, enquanto que o Hospital B possui 107 leitos para internação e está localizado na região norte do mesmo município.

Porém, o Hospital A dispõe, além dos leitos para internação supracitados, de uma modalidade de assistência que ocorre no domicílio, a qual é denominada de “Programa Hospital Domiciliar (PHD) da Secretaria de Saúde Municipal de São Paulo”, que presta atendimento a aproximadamente 20 pacientes.

A fonte das informações foram 215 prontuários hospitalares de pacientes egressos, de cada hospital, os quais estiveram internados obrigatoriamente em abril/2010 e foram selecionados aleatoriamente.

O tamanho da amostra foi determinado a partir dos parâmetros definidos com base em um estudo piloto, admitindo o nível de 95% de confiança e 5% de erro, totalizando a necessidade de análise mínima de 384 prontuários, ou seja, 192 prontuários por hospital.

Porém, em abril/2010 houve 423 internações no Hospital A e 412 internações no Hospital B,

e o número de saídas neste período foi superior a 51% do número de internações no mesmo período.

Desta forma, optou-se pela análise mínima de 51% dos prontuários disponibilizados no período proposto, totalizando 215 prontuários estudados aleatoriamente em cada hospital, ou seja, 51% dos prontuários de egressos do Hospital A e 52% dos prontuários de egressos do Hospital B, em comparação ao número de internações, totalizando 430 prontuários analisados. Após aprovação desta pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, registrada sob o nº 867/2009/CEP-EEUSP, e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo, registrada sob o nº 221/2010/CEP-SMS, foi solicitada a autorização para a coleta dos dados à direção dos hospitais.

Com o aceite da direção dos hospitais para a realização da pesquisa, por meio do “Termo de Responsabilidade”, o Serviço de Arquivo Médico (SAME) disponibilizou os prontuários hospitalares de pacientes egressos em abril/2010, sendo as informações registradas no “Formulário de Demanda de Cuidados”.

O “Formulário de Demanda de Cuidados” foi desenvolvido especificamente para esta pesquisa com o objetivo de registrar as informações relativas ao tempo de permanência durante a internação hospitalar, bem como das variáveis clínicas, representadas pelo número e tipo de diagnóstico, e as variáveis demográficas, representadas pelo sexo e grupo etário. Vale mencionar que todas as variáveis propostas apresentaram registro na totalidade dos prontuários analisados.

Resultados

Os resultados serão apresentados descritivamente através da observância de ambos os hospitais por meio da análise comparativa das variáveis propostas.

Tabela 1 – Internações no Hospital A, segundo o registro do sexo e grupo etário. São Paulo, 2012.

Grupo Etário	Sexo				Subtotal		
	Feminino		Masculino		n	%	
	N	%	N	%			
Criança	abaixo de 1 ano	4	4,4	8	6,5	12	5,6
	1 a 2 anos	10	11,0	15	12,1	25	11,6
	3 a 4 anos	3	3,3	5	4,0	8	3,7
	5 a 9 anos	2	2,2	5	4,0	7	3,3
	10 a 12 anos	-	-	-	-	-	-
	13 a 14 anos	2	2,2	-	-	2	0,9
Subtotal	21	23,1	33	26,6	54	25,1	
Adolescente	15 a 19 anos	3	3,3	4	3,2	7	3,3
Subtotal		3	3,3	4	3,2	7	3,3
Adulto	20 a 24 anos	2	2,2	9	7,3	11	5,1
	25 a 29 anos	8	8,8	9	7,3	17	7,9

	30 a 39 anos	8	8,8	16	12,9	24	11,2
	40 a 49 anos	8	8,8	19	15,3	27	12,6
	50 a 59 anos	11	12,1	15	12,1	26	12,1
Subtotal		37	40,7	68	54,8	105	48,8
Idoso	60 a 69 anos	5	5,5	6	4,8	11	5,1
	70 a 79 anos	16	17,6	5	4,0	21	9,8
	acima de 80 anos	9	9,9	8	6,5	17	7,9
Subtotal		30	33,0	19	15,3	49	22,8
Total		91	100	124	100	215	100

A Tabela 1 mostra que no Hospital A houve maior utilização de leitos hospitalares pelos indivíduos do sexo masculino em comparação aos do sexo feminino, bem como das crianças menores de 2 anos, dos adultos de 30 a 59 anos e dos idosos.

Tabela 2 – Internações no Hospital B, segundo o registro do sexo e grupo etário. São Paulo, 2012.

Grupo Etário	Sexo				Subtotal		
	Feminino		Masculino		n	%	
	N	%	N	%			
Criança	abaixo de 1 ano	6	6,2	12	10,2	18	8,4
	1 a 2 anos	5	5,2	9	7,6	14	6,5
	3 a 4 anos	2	2,1	3	2,5	5	2,3
	5 a 9 anos	-	-	3	2,5	3	1,4
	10 a 12 anos	1	1,0	2	1,7	3	1,4
	13 a 14 anos	1	1,0	3	2,5	4	1,9
Subtotal		15	15,5	32	27,1	47	21,9
Adolescente	15 a 19 anos	7	7,2	4	3,4	11	5,1
Subtotal		7	7,2	4	3,4	11	5,1
Adulto	20 a 24 anos	11	11,3	9	7,6	20	9,3
	25 a 29 anos	7	7,2	4	3,4	11	5,1
	30 a 39 anos	21	21,6	16	13,6	37	17,2
	40 a 49 anos	10	10,3	18	15,3	28	13,0
	50 a 59 anos	9	9,3	17	14,4	26	12,1
Subtotal		58	59,8	64	54,2	122	56,7
Idoso	60 a 69 anos	5	5,2	8	6,8	13	6,0
	70 a 79 anos	6	6,2	7	5,9	13	6,0

	acima de 80 anos	6	6,2	3	2,5	9	4,2
Subtotal		17	17,5	18	15,3	35	16,3
Total		97	100	118	100	215	100

A Tabela 2 mostra que no Hospital B houve maior utilização de leitos hospitalares pelos indivíduos do sexo masculino em comparação aos do sexo feminino, bem como das crianças menores de 2 anos, dos adultos de 30 a 59 anos e dos idosos.

Tabela 3 – Tempo de permanência durante internação hospitalar, segundo o hospital, grupo etário e sexo. São Paulo, 2012.

Hospital	Tempo de Permanência, por Grupo Etário e Sexo								Total	
	Criança		Adolescente		Adulto		Idoso			
	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.		
	N	21	33	3	4	37	68	30	19	215
A	média	4,4	5,1	2,0	4,3	11,8	7,3	6,5	5,4	7,1
	mediana	4,0	5,0	2,0	3,0	5,0	5,0	6,0	2,0	4,0
	desvio-padrão	2,6	3,4	1,0	3,3	14,3	8,4	4,9	7,1	8,5
	N	15	32	7	4	58	64	17	18	215
B	média	6,1	4,4	2,9	4,0	5,8	5,5	6,6	8,9	5,7
	mediana	6,0	4,0	2,0	4,0	3,0	3,0	4,0	8,0	3,0
	desvio-padrão	4,9	2,9	2,4	1,6	13,4	5,9	6,4	6,4	8,3

A Tabela 3 mostra que no Hospital A as crianças, os adultos e os idosos do sexo feminino tiveram mediana do tempo de permanência maior em comparação aos demais grupos etários, por sexo. Enquanto que no Hospital B as crianças e os idosos tiveram mediana do tempo de permanência maior em comparação aos demais grupos etários, por sexo.

Tabela 4 – Número de diagnósticos, segundo o hospital e grupo etário. São Paulo, 2012.

Hospital	Número de Diagnósticos	Grupo Etário								Total	
		Criança		Adolescente		Adulto		Idoso		n	%
		N	%	N	%	N	%	n	%		
A	1	54	100	7	100	78	74,3	-	-	139	64,7
	2 ou 3	-	-	-	-	27	25,7	41	83,7	68	31,6
	4 ou mais	-	-	-	-	-	-	8	16,3	8	3,7

Subtotal	54	100	7	100	105	100	49	100	215	100	
B	1	35	74,5	9	81,8	76	62,3	18	51,4	138	64,2
	2 ou 3	12	25,5	2	18,2	42	34,4	13	37,1	69	32,1
	4 ou mais	-	-	-	-	4	3	4	11	8	3,7
Subtotal	47	100	11	100	122	100	35	100	215	100	
Total	101	23,5	18	4,2	227	52,8	84	19,5	430	100	

A Tabela 4 mostra que no Hospital A a totalidade das crianças e 74.3% dos adultos internaram devido a um diagnóstico e que a totalidade dos idosos internaram devido à dois ou mais diagnósticos. No Hospital B, 18.2% das crianças internaram devido à dois ou três diagnósticos, bem como, mais de 1/3 dos adultos e quase a metade dos idosos internaram devido à dois ou mais diagnósticos, enquanto que os demais internaram devido à um diagnóstico.

Tabela 5 – Tipo de diagnóstico, segundo o hospital e a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID-10). São Paulo, 2012.

CID-10	Hospital				Total	
	A		B		n	%
	n	%	n	%		
Algumas doenças infecciosas e parasitárias (Cap. I / A00-B99)	22	6,7	31	9,7	53	8,2
Neoplasmas (tumores) (Cap. II / C00-D48)	6	1,8	5	1,6	11	1,7
Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários (Cap. III / D50-D89)	4	1,2	7	2,2	11	1,7
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (Cap. IV - E00-E90)	30	9,2	15	4,7	45	7,0
Doenças do aparelho circulatório (Cap. IX / I00-I99)	38	11,6	43	13,5	81	12,5
Transtornos mentais e comportamentais (Cap. V / F00-F99)	47	14,4	17	5,3	64	9,9
Doenças do sistema nervoso (Cap. VI / G00-G99)	15	4,6	8	2,5	23	3,6
Doenças do aparelho respiratório (Cap. X / J00-J99)	67	20,5	49	15,4	116	18,0
Doenças do aparelho digestório (Cap. XI / K00-K93)	23	7,0	33	10,3	56	8,7
Doenças da pele e do tecido subcutâneo (Cap. XII / L00-L99)	12	3,7	3	0,9	15	2,3
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (Cap. XIII / M00-M99)	22	6,7	37	11,6	59	9,1
Doenças do aparelho geniturinário (Cap. XIV / N00-N99)	17	5,2	15	4,7	32	5,0

Gravidez, parto e puerpério (Cap. XV / O00-O99)	8	2,4	31	9,7	39	6,0
Algumas afecções originadas no período perinatal (Cap. XVI / P00-P96)	3	0,9	5	1,6	8	1,2
Causas externas de morbidade e de mortalidade (Cap. XX / V01-Y98)	13	4,0	20	6,3	33	5,1
Total	327	100	319	100	646	100

A Tabela 5 mostra o registro do tipo dos diagnósticos entre os hospitais estudados, na qual se verificou que as cinco primeiras causas com maior ocorrência foram: as doenças do aparelho respiratório (18%), as doenças do aparelho circulatório (12.5%), os transtornos mentais e comportamentais (9.9%), as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (9.1%), as doenças do sistema digestório (8.7%) e doenças infecciosas e parasitárias (8.2%).

Porém, ao se analisar os registros isoladamente por hospital verificou-se que no Hospital A houve maior ocorrência de diagnósticos relacionados ao aparelho respiratório (20.5%), seguidas pelos transtornos mentais e comportamentais (14.4%), doenças do aparelho circulatório (11.6%) e endócrinas, nutricionais e metabólicas (9.2%).

Enquanto que no Hospital B houve maior ocorrência das doenças do aparelho respiratório (15,4%), seguidas pelas doenças do aparelho circulatório (13,5%), do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (11.6%), do sistema digestório (10.3%) e relacionadas à gravidez, parto e puerpério (9.7%).

Discussão

Atualmente, visando a sustentabilidade dos sistemas de saúde, muito se discute sobre a sua otimização, reiterando o desafio para os gestores que integram esta rede de atenção à saúde, uma vez que tanto as demandas em saúde, quanto os custos assistenciais são crescentes (OPAS, 2010; Mendes, 2009; Mendes, 2008; OMS, 2003).

Desta forma, parece ser razoável que o gestor tenha à disposição informações sobre o perfil da clientela que utiliza os diversos equipamentos de saúde contidos neste sistema, como por exemplo: o hospital, cujo objetivo seria direcionar recursos e potencializar a rede de referência e contra-referência, inclusive propondo outros equipamentos de saúde que abarquem as reais necessidades de saúde desta clientela.

Diante disso, os resultados deste estudo tentam sensibilizar quanto à necessidade de análise de algumas informações clínicas, demográficas e gerenciais as quais estão presentes nos hospitais rotineiramente e podem ser de grande valia para a gestão em saúde.

Vale relativizar que se trata de um estudo transversal, o qual apresenta suas limitações, sendo proposto que estudos posteriores o realizem longitudinalmente, a fim de compreender possíveis relações de causalidade.

Diante deste pressuposto, este estudo demonstrou que os indivíduos do sexo masculino internaram mais, em comparação àqueles do sexo feminino. Porém, a partir dos achados em literatura científica (Pinheiro et al, 2002), há evidências contrárias aos resultados deste estudo, bem como a partir da análise das bases de dados do MS que demonstraram que, em média, entre os anos de 2008 e 2010, no município de São Paulo, os indivíduos do sexo feminino corresponderam a 57% das internações (MS, 2012).

No entanto, resultados de outra pesquisa evidenciaram que idosos e crianças do sexo masculino tiveram mais chance de serem internados (Castro et al, 2005).

Além disso, vale mencionar que diversos estudos apontam o progressivo aumento no índice de morbi-mortalidade relacionado às causas externas, principalmente entre os indivíduos do

sexo masculino (MS, 2012; OPAS, 2010; Paes-Sousa, 2002), o que por sua vez pode tentar explicar o motivo destes achados.

Porém, neste estudo observou-se que esta causa não apresentou maior ocorrência entre as estudadas. Todavia, houve ocorrência e pode suscitar a necessidade de estudos futuros no sentido de compreender a natureza e eventual comprometimento clínico e funcional destes pacientes, bem como tentar responder ao achado de maior número de internações entre aqueles do sexo masculino.

Esta discussão reforça a ideia de que é fundamental que o gestor conheça a singularidade da clientela que é assistida nos equipamentos de saúde, a fim de atendê-la de acordo com as suas demandas específicas.

Outro resultado importante se refere às faixas etárias que demandaram um número maior de internações hospitalares, as quais compreenderam: as crianças menores de 2 anos, os adultos de 30 a 59 anos e os idosos. Sendo que destes, em linhas gerais, crianças e idosos permaneceram mais tempo internados em comparação aos demais grupos etários.

Paralelamente alguns trabalhos têm sido realizados com o objetivo de analisar as internações hospitalares por causas sensíveis à APS, os quais têm demonstrado progresso no controle destas afecções com relatos de redução na ocorrência de internações hospitalares. Todavia ainda enfatizam o impacto destas causas sobre o sistema hospitalar, evidenciando a necessidade de ações mais agressivas para o controle de internações hospitalares evitáveis (Alfradique et al, 2009; Fernandes et al, 2009).

Em contraponto aos resultados deste trabalho, pode-se pensar no motivo pelo qual as crianças menores de 2 anos estarem entre aquelas que mais utilizam as internações nos hospitais estudados e permanecerem mais tempo internadas, visto que este grupo é um dos grupos de atenção prioritária da APS.

Porém, outro estudo aponta o declínio das mortes infantis no período pós-neonatal, com destaque para a ocorrência das doenças congênitas e para eventos relacionados à prematuridade (Paes-Sousa, 2002), provavelmente pelo emprego do avanço tecnológico, o qual pode aumentar a chance de sobrevivência destas crianças, as quais passam a demandar por linhas de cuidados coerentes as suas necessidades assistenciais, dentre elas: o leito hospitalar.

Desta forma, parece ser importante atentar para este grupo etário, uma vez que há na rede de atenção à saúde uma política direcionada para as suas necessidades, a qual é coordenada pela APS e que talvez não esteja alinhada ao perfil epidemiológico do dado território sanitário.

Diante disto, suscita-se questionamentos quanto às políticas públicas empregadas através de seus programas, bem como quanto à resolutividade assistencial da APS, à complexidade das afecções apresentadas pela sua clientela e à coerência dos recursos disponíveis para intervenção.

Além das crianças, destacam-se os idosos que possuem maior chance de comorbidades, como evidenciado neste estudo e outros que enfatizam a necessidade de se compreender as suas demandas assistenciais e, conseqüentemente, de se desenvolver linhas de cuidado específicas para assisti-los em todos os níveis de atenção, de acordo com as suas necessidades (OPAS, 2003; Paes-Sousa, 2002; Vermelho et al, 2001).

Outro resultado instigante é o alto percentual de internações entre os adultos de 30 a 59 anos, os quais se referem a um grupo etário ativo, quando analisado sob o aspecto econômico-produtivo. Neste estudo evidenciou-se ausência de trabalhos direcionados para este grupo etário, sendo sugerido que trabalhos posteriores se proponham a investigar a eventual recorrência destes achados e compreensão dos seus motivos.

Todavia, analisando-se dados referentes ao município de São Paulo, no ano de 2010, observou-se que as causas relacionadas ao parto e puerpério, as doenças do aparelho circulatório e as causas externas foram os diagnósticos de internação com maior ocorrência neste grupo etário (MS, 2012).

Diante disto, parece ser razoável pensar-se em linhas de cuidado voltados para a saúde materno-infantil e fatores de risco relacionados ao estilo de vida. Esta reflexão é fundamental, visto que atinge uma parcela social e economicamente ativa, que onera o sistema duplamente, ou seja, por estar utilizando-o e não estar produzindo, e que no caso de uma redução funcional demandará por serviços específicos para as suas necessidades.

Além disso, neste estudo, as doenças respiratórias, circulatórias e os transtornos mentais e comportamentais foram as que tiveram maior ocorrência entre os prontuários analisados. Estes achados estão em consonância a situação observada no município de São Paulo, no ano de 2010 (MS, 2012), bem como a outros estudos que destacaram, principalmente, as doenças circulatórias, a depressão, dentre os transtornos mentais e comportamentais, e as causas externas, como aquelas alarmantes para este início de século XXI (OPAS, 2010; Hornstein, 2006).

Diante desta discussão, parece ser importante destacar que aspectos relacionados ao aumento na expectativa de vida e longevidade, à mudança do perfil de morbidade, com a presença da tripla carga de doença, ao emprego do avanço tecnológico diagnóstico e intervencionista sem critérios pactuados para o seu uso e à dificuldade na operacionalização da integralidade, a partir de uma rede de atenção à saúde que contemple as reais necessidades em saúde de uma clientela num território sanitário, podem impactar na demanda por internações hospitalares e sobrecarga deste micro-sistema.

Desta forma, este estudo procurou demonstrar a relevância do monitoramento do perfil clínico e demográfico, em conjunto à análise do tempo de permanência durante a internação hospitalar, visando sensibilizar quanto à possibilidade de seu uso como ferramenta de gestão em saúde, as quais parecem estar alinhadas às tendências sanitárias e à necessidade de se ampliar a discussão sobre a rede de atenção à saúde disponível e criticá-la com o intuito de melhorá-la, a fim de que ela dê o subsídio necessário para uma prática assistencial segura e sustentável, e se configure como uma rede cuidadora e não, simplesmente, como uma rede provedora de serviços.

Conclusões

A análise do tempo de permanência durante a internação hospitalar em conjunto às variáveis clínicas, representadas pelo tipo e número de diagnóstico, bem como pelas variáveis demográficas, representadas pelo sexo e grupo etário, trazem informações relevantes para a gestão em saúde, uma vez que foi possível identificar grupos com demandas específicas de cuidados, que permitem a proposição da sistematização de ações em saúde visando a otimização do hospital e da rede de atenção à saúde no qual está inserido.

Desta forma, verificou-se que houve maior número de internações entre os indivíduos do sexo masculino, em comparação aos indivíduos do sexo feminino; bem como maior ocorrência de internações por doenças cardiorrespiratórias, seguidas pelos transtornos mentais e comportamentais; e maior demanda por internações hospitalares entre as crianças menores de 2 anos, os adultos de 30 a 59 anos e os idosos, sendo que as crianças e idosos foram os que mantiveram maior tempo de permanência, em comparação aos demais grupos etários.

Diante destes resultados verificou-se que nos hospitais estudados houve consonância com a literatura científica ao identificar as doenças cardiorrespiratórias e os transtornos mentais e comportamentais como àqueles de maior ocorrência entre as internações analisadas.

Tais resultados desafiam a gestão em saúde ao reforçar a necessidade de recursos em saúde com foco na prevenção das doenças e promoção da saúde, os quais propiciem a identificação e controle dos fatores de risco relacionados às doenças cardiorrespiratórias, bem como no desenvolvimento de equipamentos de saúde de contra-referência que abarquem as demandas relacionadas aos transtornos mentais e comportamentais.

Além disso, aspectos relacionados a maior ocorrência de internações entre os indivíduos do sexo masculino, bem como entre as crianças menores de 2 anos, os adultos de 30 a 59 anos e aos idosos, denotam a urgência em se refletir sobre a complexidade clínica e de cuidados destes grupos etários que utilizaram o leito hospitalar em regime de internação, bem como os motivos destas internações e analisar a resolutividade da APS e dos recursos tangíveis e intangíveis necessários para contornar aquelas internações hospitalares que pudessem ser evitadas.

Vale ressaltar a importância de que estudos posteriores investiguem a eventual recorrência de internações hospitalares entre os adultos de 30 a 59 anos, uma vez que não foram localizados estudos direcionados para este grupo específico, bem como se refere a uma parcela economicamente ativa que onera o sistema de saúde duplamente, ou seja, por estar utilizando-o e por não estar produzindo.

Portanto, este estudo reitera a importância da análise conjunta destas variáveis nos serviços, a qual pode refletir as peculiaridades do dado serviço e contribuir para o planejamento alocativo dos recursos em saúde.

Bibliografia

ALFRADIQUE, M.E.; BONOLO, P.F.; DOURADO, I.; LIMA-COSTA, M.F.; MACINKO, J.; MENDONÇA, C.S.; OLIVEIRA, V.B.; SAMPAIO, L.F.R.; SIMONI, C.; TURCI, M.A. Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP – Brasil). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. 6, p. 1337-1349, 2009.

BITTAR, O.J.N.V. Produtividade em hospitais. **Revista de Saúde Pública**, v. 30, n. 1, p. 53-60, 1996.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, DATASUS. **Institucional**. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0202&VObj=http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/sx>. Acesso em: 22 jun. 2012.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, DATASUS. **Institucional**. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0202&VObj=http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/rx>. Acesso em: 22 jun. 2012.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Avaliação de tecnologias em saúde**: ferramentas para a gestão do SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Departamento de Ciência e Tecnologia, Secretaria de Ciência e Tecnologia e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde. Avaliação de tecnologias em saúde: institucionalização das ações no Ministério da Saúde. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, n. 4, p. 743-747, 2006.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Saúde Brasil 2006**: uma análise da desigualdade em saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRITO, F. Transição demográfica e desigualdades sociais no Brasil. **Revista Brasileira de Estatística Populacional**, v. 25, n. 1, p. 5-26, 2008.

CASTRO, M.S.M.; TRAVASSOS, C.; CARVALHO, M.S. Efeito da oferta de serviços de saúde no uso de internações hospitalares no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 39, n. 2, p. 277-284, 2005.

CLASSEN, D.C., PESTOTNIK, S.L.; EVANS, R.S.; LLOYD, J.F.; BURKE, J.P. Adverse drug events in hospitalized patients: excess length of stay, extra costs, and attributable mortality. **JAMA**, v. 277, n. 4, p. 301-306, 1997.

COELHO, M.F.; CHAVES, L.D.P.; ANSEMI, M.L.; HAYASHIDA, M.; SANTOS, B.S. Análise dos aspectos organizacionais de um serviço de urgências clínicas: estudo em um hospital geral do município de Ribeirão Preto, SP, Brasil. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 18, n. 4, [09 telas], 2010.

ESCRIVÃO-JÚNIOR, A. Uso da informação na gestão de hospitais públicos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, n. 3, p. 655-666, 2007.

FÁVERO, M. **Estudo da duração da internação em hospitais gerais de Ribeirão Preto**. Tese (Livre-Docência). Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, 1975.

FERNANES, V.B.L.; CALDEIRA, A.P.; FARIA, A.A.; RODRIGUES, J.F. Internações sensíveis na atenção primária como indicador de avaliação da Estratégia Saúde da Família. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 6, p. 928-936, 2009.

FRENK, J. **Bridging the divide**: comprehensive reform to improve health in Mexico. Commission on Social Determinants of Health, 2006.

HORNSTEIN, L. **Las depresiones**: afectos y humores del vivir. Buenos Aires: Paidós, 2006.
JONES, R. Length of stay efficiency. **British Journal of Healthcare Management**, v. 15, n. 11, p. 563-564, 2009.

KIMURA, M.; KOIZUMI, M.S.; MARTINS, L.M.M. Caracterização das unidades de terapia intensiva do município de São Paulo. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 31, n. 2, p. 304-315, 1997.

KROCH, E.; DUAN, M.; SILOW-CARROLL, S.; MEYER, J.A. **Hospital performance improvement**: trends in quality and efficiency—a quantitative analysis of performance improvement in U.S. hospitals. The Commonwealth Fund, 2007. Disponível em: <http://www.commonwealthfund.org/Publications/Fund-Reports/2007/Apr/Hospital-Performance-Improvement--Trends-in-Quality-and-Efficiency-A-Quantitative-Analysis-of-Perfor.aspx>. Acesso em: 17 jul. 2012.

LIMA-COSTA, M.F., VERAS R. Saúde pública e envelhecimento. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, n. 3, p. 700-701, 2003.

MARTINS, M.; BLAIS, R.; LEITE, I.C. Mortalidade hospitalar e tempo de permanência: comparação entre hospitais públicos e privados na região de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 20, n. 2, p. 268-282, 2004.

MENDES, E.V. As redes de atenção à saúde. **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 18, n. 4, p. 3-11, 2008.

MENDES, E.V. **Redes de atenção à saúde**. Belo Horizonte: Escola de Saúde Pública de Minas Gerais 2009.

NORONHA, M.F.; PORTELA, M.C.; LEBRÃO, M.L. Potenciais usos dos AP-DRG para discriminar o perfil da assistência de unidades hospitalares. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 20, n. 2, p. 242-255, 2004.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação (relatório mundial)**. Brasília, 2003.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAÚDE. **A atenção à saúde coordenada pela APS: construindo as redes de atenção no SUS**. Brasília, 2010.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAÚDE. **Inovação nos sistemas logísticos: resultados do laboratório de inovação sobre redes integradas de atenção à saúde baseadas na APS**. Brasília, 2010.

PAES-SOUSA, R. Diferenciais intra-urbanos da mortalidade em Belo Horizonte. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 18, n. 5, p. 1411-1421, 2002.

PINHEIRO, R.S., VIACAVA, F. TRAVASSOS, C. BRITO, A.S. Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 7, n. 4, p. 687-707, 2002.

SAPATA, M.P.M.; SOARES, D.A.; SOUZA, R.K.T. Utilização dos leitos hospitalares sob gestão pública em município de médio porte da Região Sul do Brasil, 1998-2002. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 15, n. 2, p. 57-67, 2006.

SCHRAMM, F.R., ESCOSTEGUY, C.C. Bioética e avaliação tecnológica em saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 16, n. 4, p. 951-961, 2000.

SCHRAMM, J.M.A.; OLIVEIRA, A.F.; LEITE, I.C.; VALENTE, J.G.; GADELHA, A.M.J.; PORTELA, M.C.; CAMPOS, M.R.. Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 9, n. 4, p. 897-908, 2004.

SLOAN, F.A.; VALVONA, J. Why has hospital length of stay declined? An evaluation of alternative theories. **Social Science & Medicine**, v. 22, n. 1, p. 63-73, 1986.

VERAS, R. Envelhecimento populacional e as informações de saúde do PNAD: demandas e desafios contemporâneos. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 10, p. 2463-2466, 2007.

VERMELHO, L.L.; MONTEIRO, M.F.G.; COSTA, A.J.L. et al. Transição epidemiológica e indicadores de saúde atuais. **Cadernos de Saúde Coletiva**, v. 9, n. 2, p. 111-126, 2001.

ZHAN, C.; MILLER, M.R. Excess length of stay, charges, and mortality attributable to medical injuries during hospitalization. **JAMA**, v. 290, n. 14, p. 1868-1874, 2003.