

Avaliação de desempenho dos serviços públicos de saúde de um município paulista de médio porte, Brasil, 2008 a 2015

Public health services performance evaluation in a medium sized São Paulo municipality, Brazil, 2008 to 2015

Renato Carlos Machado

Mestre em Ciências pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto/SP, Brasil

Aldaísa Cassanho Forster

Médica Docente do Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (USP), Brasil

João José Batista de Campos

Médico Docente do Departamento de Saúde Coletiva do Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Brasil

Mônica Martins

Pesquisadora titular do Departamento de administração e planejamento em saúde da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (ENSP) - Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), Rio de Janeiro, Brasil

Janise Braga Barros Ferreira

Docente da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Departamento de Medicina Social da Universidade de São Paulo (USP), Brasil

Resumo

Introdução: Desempenho dos serviços de saúde influi sobre os resultados do sistema de saúde.

Objetivo: Avaliar desempenho dos serviços públicos de saúde de um município paulista, Brasil, de 2008 a 2015. **MÉTODOS:** estudo exploratório utilizando treze indicadores de desempenho relacionados às dimensões de acesso, adequação e efetividade; o desempenho municipal foi comparado com outros três níveis geográficos: estado de São Paulo, região Sudeste e Brasil.

Resultados: Indicadores de acesso: taxa de internação, cirurgia de revascularização, angioplastia e imunização por pentavalente mostraram melhor desempenho municipal, contudo houve desempenho desfavorável da cobertura pela Estratégia Saúde da Família e vacinação contra gripe, mas com tendência de melhora. Adequação: observou-se melhor desempenho municipal quanto às consultas de pré-natal; as taxas de histerectomia e partos cesáreos apresentaram pior desempenho. Efetividade: mortes hospitalares por infarto do miocárdio indicaram melhor desempenho municipal; as internações por Condições Sensíveis Atenção Primária, sífilis congênita e amputação de membros inferiores em diabéticos indicaram pior desempenho.

Conclusão: Dos treze indicadores analisados, o desempenho do município foi melhor em seis. O melhor desempenho municipal foi observado nos indicadores de acesso aos serviços hospitalares; insuficiências foram observadas quanto à adequação e efetividade, com desempenho desfavorável. Especificamente identificou-se deficiências na atenção primária municipal.

Palavras-chave:

Avaliação em saúde, pesquisa em sistemas de saúde pública, serviços de saúde.

Abstract

Introduction: Performance of health services influences the results of the health system.

Objective: evaluation public health services performance in a city of São Paulo, Brazil, from 2008 to 2015. **METHODS:** exploratory study using thirteen performance indicators related to the dimensions of access, adequacy and effectiveness; the municipal performance was compared with three other geographic levels: the state of São Paulo, the Southeast region and Brazil.

Results: Access indicators: hospitalization rate, revascularization surgery, angioplasty and pentavalent immunization showed a better municipal performance, however, there was an unfavorable performance of coverage by the Family Health Strategy and vaccination against influenza, but with tendency to improve. Adequacy: it was observed a better municipal performance regarding prenatal consultations; the rates of hysterectomy and cesarean deliveries presented worse performance. Efficacy: hospital deaths due to myocardial infarction indicated better municipal performance; hospitalizations for Sensitive Conditions Primary Care, congenital syphilis and lower limb amputation in diabetics indicated worse performance.

Conclusion: Of the thirteen indicators analyzed, the performance of the municipality was better in six. The best municipal performance was observed in the indicators of access to hospital services; insufficiencies were observed regarding adequacy and effectiveness, with unfavorable performance. Deficiencies in municipal primary health care were identified.

Key words:

Evaluation, research in public health systems, health services.

Introdução

A avaliação dos sistemas e serviços de saúde interessa aos gestores da saúde, usuários do sistema, órgãos financiadores e controladores da qualidade da assistência, assim como a academia e a toda sociedade. Dentre os importantes motivos desse interesse, destacam-se: aumento dos gastos, avanços tecnológicos, envelhecimento da população, problemas na qualidade do cuidado em saúde, iniquidades no acesso, utilização e alocação de recursos e prestação de contas, que reforçam a necessidade de monitoramento e melhorias nos sistemas de saúde [1].

A avaliação de desempenho de serviços de saúde, em certa medida, reflete o desempenho de um sistema de saúde sem, entretanto, poder aferir o desempenho global deste sistema, seja qual for o modelo adotado. Contudo, permite algumas comparações de resultados de problemas específicos e processos de trabalho em saúde. Para que se possa avaliar parte do sistema, é necessário que os problemas avaliados articulem todos os níveis da atenção em saúde. Ou seja, os serviços atuando em rede e de forma organizada e coordenada (atenção primária, serviços de urgência, atenção hospitalar, clínicas diagnósticas e de tratamento) devem, de maneira conjunta, influenciar o resultado final [3,4,1]. Essas avaliações habitualmente utilizam indicadores de dimensões da qualidade do cuidado, referentes a problemas de saúde considerados sensíveis à boa prática. Dentre esses, são usualmente objeto de avaliação os serviços hospitalares, cuidados aos pacientes crônicos, atenção primária, saúde mental, cuidado preventivo [1].

No Brasil, embora várias iniciativas e experiências em avaliação no âmbito da gestão estejam em curso, processos sistêmicos e periódicos de avaliação e monitoramento do Sistema Único de Saúde (SUS) ainda não estão consolidados [4,5]. A Política de Monitoramento e Avaliação para a Qualificação do SUS, implementada pelo Ministério da Saúde, teve entre seus objetivos aplicar modelos de avaliação capazes de medir e refletir a situação atual das redes de serviços de saúde, e buscar a criação de um sistema de avaliação nacional, que pudesse ser utilizado pelos entes federativos de maneira integrada e articulada. O Sistema de Avaliação para a Qualificação do SUS apresenta os componentes: Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde (IDSUS); Programa Nacional de Avaliação de Serviços de Saúde (PNASS); pesquisas nacionais de avaliação do acesso e de satisfação dos usuários; Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ)

[5,6]. Entretanto, esta implementação não logrou o êxito desejável, uma vez que houve descontinuação do PNASS e severas críticas à metodologia empregada pelo IDSUS. Embora alguns dos indicadores utilizados neste estudo também estejam contemplados nestes programas, o método de cálculo não foi o mesmo utilizado.

No âmbito acadêmico, por iniciativa da Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO), uma proposta de avaliação da saúde foi desenvolvida por pesquisadores brasileiros em 2001, denominada Metodologia de Avaliação do Desempenho do Sistema de Saúde (PROADESS). Está ancorada num quadro conceitual que também serve como matriz avaliativa, e sua concepção se baseou em elementos das propostas inglesas, canadenses e australianas de avaliação de sistemas de saúde. Originalmente concebida para avaliar o desempenho do sistema de saúde brasileiro, conceitualmente considera que o desempenho deste sistema deva ser analisado no contexto político, social e econômico. Propõe que o foco da avaliação esteja no desempenho dos serviços de saúde, que constitui uma das dimensões da matriz conceitual [7].

Considerando as iniciativas nacionais, além da necessidade de continuidade e consolidação, emerge a carência de abordagem aplicadas no âmbito da rede de serviços municipais. Nessa perspectiva, este estudo avaliou o desempenho dos serviços públicos de saúde do município de São José do Rio Preto – SP, privilegiando o acesso, a adequação e a efetividade do cuidado prestado.

Métodos

Trata-se de um estudo exploratório com utilização de dados quantitativos secundários. Foi utilizado o modelo PROADESS de avaliação de sistema e serviços de saúde, por dispor de uma ampla gama de indicadores referentes à mensuração das subdimensões privilegiadas neste trabalho. Assim foram adotados os conceitos de qualidade do acesso, adequação e efetividade inclusos na matriz de avaliação PROADESS [2,7,8]. Ademais, a lista de indicadores e respectivas fichas técnicas foram inicialmente examinadas a fim de construí-los no âmbito municipal, informação essa não disponível no portal PROADESS [<https://www.proadess.icict.fiocruz.br/index.php?pag=matr>]. Observa-se que em relação ao indicador percentual de internações por condições sensíveis à atenção básica (CSAB) foi utilizada a lista brasileira de CSAP (Brasil, Portaria nº 221/2008 do MS) e o cálculo da cobertura Estratégia de Saúde da Família foi

utilizada a base populacional de referência de 3450 pessoas, entendendo como uma cobertura potencial [9]. A seleção dos indicadores considerou a disponibilidade anual de informação para o município, estado de São Paulo, região Sudeste e Brasil, no período de 2008 a 2015. A completude dos dados que compuseram cada indicador foi critério de inclusão, além de buscar um equilíbrio na distribuição desses indicadores por subdimensão e nos níveis da atenção básica e hospitalar. Complementarmente, buscou-se incluir indicadores que mensurassem grupos populacionais como mulhe-

res, crianças, adultos e idosos. Analisaram-se unicamente indicadores que avaliam o desempenho de serviços de saúde, sem ignorar sua conexão com determinantes do desempenho do sistema de saúde [2,7]. Ao final dessa etapa, foram selecionados 13 indicadores de desempenho para serem calculados (Quadro 1), contabilizando seis na dimensão acesso, quatro na dimensão efetividade e três na dimensão adequação.

Os 13 indicadores de desempenho municipais foram comparados utilizando como parâmetro valores observados nos níveis do estado de São Paulo, região Sudeste

Quadro 1 - Matriz de indicadores de desempenho e respectivas subdimensões

Dimensão do desempenho	Indicador	Método de cálculo	Fonte de dados	Limites
ACESSO	Taxa de internações hospitalares (SUS) de residentes por 1000 hab.	Número de internações hospitalares pagas no Sistema Único de Saúde (SUS) por mil habitantes, população residente no município no ano considerado.	SIH-SUS	1- Indicador clássico utilizado em comparações internacionais OCDE, contudo por ser global desconsidera o perfil de casos; à semelhança de outros indicadores de recursos e uso de serviços não há recomendação de padronização por idade, sexo ou especialidade médica. 2- Não são consideradas as internações em unidades hospitalares sem vínculo com o SUS. 3- Falhas na codificação da causa de internação podem interferir no valor do indicador e exigem cautela na interpretação. 4- Ocorrência eventual de múltiplas internações por pessoa na área e período considerado pode superestimar o valor do indicador. 5- Taxas de utilização não padronizadas por idade ou motivo de internação estão sujeitas à influência de variações na composição etária da população, o que exige cautela nas comparações entre áreas e períodos distintos.
	Cirurgia de revascularização do miocárdio em residentes de 20 anos ou mais de idade	Numerador: número de procedimentos de cirurgias de revascularização do miocárdio nas internações do SUS de pacientes residentes no município com ≥ 20 anos por 100.000. Denominador: população residentes com ≥ 20 anos ou mais de idade. Código dos procedimentos registrados no SIH (2008-2010): 0406010927, 0406010935, 0406010943 e 0406010951.	SIH-SUS	1 - As variações nas taxas entre as regiões podem ser devidas à prevalência da doença coronariana, disponibilidade de serviços e padrões de práticas dos provedores. 2 - Em decorrência dos avanços tecnológicos e do caráter menos invasivo, observa-se que nos anos mais recentes uma diminuição nas taxas de cirurgias de revascularização e aumento nas taxas de angioplastia. 3 - Os tetos estabelecidos para faturamento junto ao SUS podem gerar taxas imprecisas. 4 - Inclui apenas as internações realizadas no setor público ou no setor privado quando pagas pelo SUS.
	Angioplastias de residentes de 20 anos ou mais	Numerador: número de procedimentos de angioplastia em residentes de 20 anos ou mais de idade X 100.000. Denominador: população total de 20 anos ou mais de idade residente. Procedimentos: 0406030014, 0406030022, 0406030030, 0406030049, 0406030065 e 0406030073.	SIH-SUS	1 - As variações nas taxas entre as regiões podem ser devidas à prevalência da doença coronariana, disponibilidade de serviços e padrões de práticas dos provedores. 2 - Em decorrência dos avanços tecnológicos e do caráter menos invasivo, observa-se que nos anos mais recentes uma diminuição nas taxas de cirurgias de revascularização e aumento nas taxas de angioplastia. 3 - Os tetos estabelecidos para faturamento junto ao SUS podem gerar taxas imprecisas. 4 - Inclui apenas as internações realizadas no setor público ou no setor privado quando pagas pelo SUS.
	Porcentagem de cobertura populacional por Estratégia Saúde da Família	Numerador: número de pessoas que residem em domicílios cadastrados na Estratégia Saúde da Família por 100. Denominador: população total residente.	Departamento de Atenção Básica (DAB/SAS/MS).	Uso de estimativas anuais das informações censitárias (periodicidade de 10 anos), que se refletem em taxas superestimadas de cobertura de serviços ou de atendimentos
	Cobertura vacinal Tetravalente ou Penta valente em menores de um ano	Numerador: número de crianças menores de 1 ano que receberam a terceira dose de tetra/penta/hexavalente por 100. Denominador: população total de crianças menores de 1 ano residente.	SI-PNI e SINASC.	1 - Limitações das estimativas da população-alvo e do registro das vacinações; o numerador é obtido pelo número de doses aplicadas, assim não contabiliza as crianças de facto vacinadas e perdas de doses podem estar incluídas no numerador. 2 - Valores mais baixos de cobertura, assim como acima de 100%, podem estar associados à imunização de não residentes dos municípios onde foram realizados os procedimentos. 3 - Trata-se de uma estimativa da cobertura de imunização. No denominador usa-se o total de nascidos vivos gerado pelo SINASC no mesmo ano.
	Porcentagem de pessoas de 65 anos ou mais vacinadas contra a gripe	Numerador: número de doses de vacina contra gripe aplicadas em pessoas com ≥ 60 anos por 100. Denominador: população residente ≥ 60 anos.	SI-PNI	1-Problemas na estimativa da população alvo e no registro de vacinações. 2- Numerador pode incluir não residentes, além de contabilizar doses e não pessoas.

Dimensão do desempenho	Indicador	Método de cálculo	Fonte de dados	Limites
ADEQUAÇÃO	Taxa de histerectomia em residentes de 20 anos ou mais	Numerador: número de cirurgias de histerectomia realizadas pelo SUS em residentes do sexo feminino com ≥ 20 anos de idade por 100.000. Denominador: população residente do sexo feminino com ≥ 20 anos de idade. Código do Procedimento (SIH/2008-2010): 0409060100, 0409060119, 0409060127, 0409060135, 0409060143, 0409060151, 0411020030. Critérios de exclusão: histerectomias puerperais ou em oncologia e os diagnósticos relacionados à neoplasias malignas (CID-10: C51-C58), carcinomas in situ e de comportamento incerto/desconhecido (CID-10: D06-D09), gravidez, parto e puerpério (CID-10: O00-O99) e relacionadas a causas externas (CID-10: V01-Y98).	SIH-SUS e IBGE	1- Não é uma medida direta do resultado do cuidado, mas de uma dimensão da qualidade que expressa aspecto do cuidado que pode dar indicativos sobre o resultado. 2 - Não são consideradas as internações em unidades hospitalares sem vínculo com o SUS, assim é possível subestimação das taxas, pois exclui as cirurgias realizadas para beneficiários de planos de saúde privados. 3- Inclusões no denominador de mulheres histerectomizadas. 4- Fatores que podem influenciar as tendências das taxas: desenvolvimento de novas tecnologias para tratamento de afecções uterinas; utilização de diretrizes clínicas e revisão por pares voltadas a garantia da qualidade na assistência; desejo das pacientes em preservar a fertilidade.
	Proporção nascidos vivos de mães com no mínimo sete consultas de pré-natal	Numerador: número total de nascidos vivos de mulheres residentes que fizeram 7 ou mais consultas de pré-natal por 100. Denominador: número total de nascidos vivos de mulheres residentes. Foram excluídos os casos sem informação sobre o número de consultas realizadas.	SINASC	1 - A informação fornecida pela mãe no momento do parto refere-se ao número total de consultas sem relação com a idade gestacional. 2 - Esta informação pode estar distorcida, dada a imprecisão do conceito de consulta pré-natal.
	Taxa de partos cesárias	Numerador: número total de nascidos vivos de mulheres que fizeram parto cesáreo por 100. Denominador: número total de nascidos vivos. Foram excluídas as ocorrências sem informação sobre o tipo e o local de parto.	SINASC	Não são consideradas as internações em unidades hospitalares sem vínculo com o SUS, assim é possível subestimação das taxas, pois exclui as cirurgias realizadas para beneficiários de planos de saúde privados.
EFETIVIDADE	Taxa de internação hospitalar por Condição Sensível à Atenção Básica (CSAP)	Numerador: número de internações hospitalares de residentes financiadas pelo SUS por todas as causas sensíveis à atenção primária por 100. Denominador: número total de internações hospitalares de residentes financiadas pelo SUS.	SIH-SUS	1 - O uso das CSAP como instrumento de monitoramento da atenção básica requer que os dados sobre altas hospitalares sejam completos, que os diagnósticos registrados sejam confiáveis e que as condições selecionadas como sensíveis à atenção ambulatorial sejam válidas. 2 - Não são consideradas as internações em unidades hospitalares sem vínculo com o SUS. 3 - A ocorrência de múltiplas internações ou reinternações por pessoa em uma área e período pode superestimar o valor do indicador. 4- A construção do indicador agregando todas as condições implica em conhecer a magnitude, mas não identifica os problemas mais frequentes, dificultando a proposição de estratégias para enfrentar onde e qual o gargalo existente.
	Proporção de óbitos nas internações por infarto agudo do miocárdio (IAM)	Numerador: número de óbitos entre internações de pacientes com ≥ 45 anos ou mais com tempo de permanência de até 30 dias cujo diagnóstico principal de infarto agudo do miocárdio (CID-10: I21 ou I22) por 100. Denominador: número de internações de pacientes com ≥45 anos ou mais internados por infarto agudo do miocárdio (CID-10: I21 ou I22) com tempo de permanência de até 30 dias. Foram selecionados o código da CID-10: I21 ou I22).	SIH-SUS	1 – Mortalidade intra-hospitalar global ou específica é amplamente utilizada em estudos e comparações internacionais, como OCDE, contudo há discussão quanto a sua validade causal e atribuível. 2. Óbitos ocorridos nos serviços de emergência e pré-hospitalares frequentemente não são registrados no SIH-SUS, o que impacta o cálculo do indicador. 3 - Ajuste de risco é vital para a validade desse indicador, aqui restrito a causa da internação (IAM), a idade e sexo. 4 - Qualidade da codificação diagnóstica impacta o numerador e denominador. 5 - Não são consideradas as internações em unidades hospitalares sem vínculo com o SUS.
	Taxa de incidência de sífilis congênita em menores de um ano	Numerador: número de casos novos de sífilis congênita (CID-10: A50.) em menores de 1 ano de idade, em um determinado ano e local de residência por 1.000. Denominador: número total de nascidos vivos, de mães residentes no mesmo local, no ano considerado. Foram selecionados o código da CID-10: A50.	SINAN, SINASC	1- A qualidade dos dados depende sistema de vigilância epidemiológica para detectar, notificar, investigar e realizar testes da sífilis em gestantes e recém-nascidos. 2 - Séries temporais devem levar em conta a implantação do sistema de notificação na rede de serviços, os recursos de diagnóstico e os critérios de definição de caso de sífilis.
	Percentual de amputação em internados por diabetes mellitus	Numerador: total de internações cujo procedimento realizado foi diabetes mellitus para amputação não traumática de membros inferiores por 100. Denominador: total de internações por diabetes mellitus. Códigos do Procedimento: 0408050012 e 0408050020. Diagnóstico principal (denominador) com os seguintes códigos da CID-10: E10-E14.	SIH-SUS	1- Qualidade da codificação diagnóstica e realização de múltiplos procedimentos cuja maior complexidade pode subnotificar a amputação. 2- Não são consideradas as internações em unidades hospitalares sem vínculo com o SUS

Fonte: PROADESS, 2019.

e Brasil. Partiu-se da hipótese de melhor desempenho do nível municipal, considerando que, no caso específico, este é importante polo de atenção em saúde, possui maturidade em gestão, e está inserido em uma região que dispõe de boa oferta em saúde e considerável recurso econômico.

Os indicadores foram construídos com base de dados secundários oficiais dos governos federal e municipal. Foram utilizados os seguintes sistemas de informação: Sistema de Informação Ambulatorial (SIA/SUS), Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS), Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (Sinasc) e Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização (SI-PNI). Para extração das informações do SIA/SUS e SIH/SUS, necessárias à elaboração dos indicadores municipais (ambulatoriais e hospitalares) foi utilizada a ferramenta TabWin 32 versão 4.1.1, desenvolvida pelo Departamento de Informática do SUS (DataSUS). Os dados populacionais para o cálculo dos indicadores municipais foram obtidos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE) e DataSUS. Ressalte-se que os indicadores foram construídos levando-se em conta a totalidade da população, SUS e não SUS. As demais informações necessárias aos outros indicadores municipais foram obtidas diretamente nos portais de cada sistema de informação, e nos bancos de dados da Secretaria Municipal de Saúde de São José do Rio Preto. Utilizou-se idêntica ficha técnica e metodologia para aferição de cada indicador nos quatro níveis pesquisados. Os indicadores estaduais, região Sudeste e Brasil foram obtidos no portal do PROADESS [https://www.proadess.icict.fiocruz.br/index.php?pag=matr].

Comparou-se o resultado de cada indicador municipal com os similares disponíveis na matriz de indicadores do PROADESS, referentes ao estado de São Paulo, região Sudeste e Brasil, no período de 2008 e 2015. O desempenho de cada indicador de um mesmo ano usou a esfera de gestão estadual (São Paulo) e nacional (Brasil) como balize, face à hierarquia do Sistema Único de Saúde. Mas optou-se também por comparar com valores da região Sudeste, que expressa o desempenho médio de Estados próximos geograficamente, mas distintos socioeconomicamente. O resultado do indicador municipal foi considerado satisfatório quando obteve melhor desempenho que os demais níveis, e insatisfatório quando o desempenho foi pior, considerando o preconizado pela

literatura da área. A análise dos dados foi descritiva e exploratória, utilizando-se média e percentual.

Consideração ética – obtida dispensa de análise ética, aprovada pela Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, por não se tratar de estudo relacionado diretamente com seres humanos. Contudo, solicitada e concedida autorização da Secretaria Municipal de Saúde de São José do Rio Preto, para o desenvolvimento da pesquisa, na rede pública municipal.

Resultados

Acesso

A taxa de internação total no município apresentou aumento no decorrer do período de estudo, sempre acima dos demais níveis, inicialmente com 66,1 int./1000 hab. em 2008 e chegando a 80,8 int./1000 hab. em 2015. Nos demais níveis de comparação, observaram-se taxas menores, que diminuíram durante todo o período do estudo (Tabela 1).

Durante os oito anos de estudo, a taxa de cirurgia de revascularização do miocárdio apresentou tendência de declínio nos quatro níveis analisados, sendo que no município encontrou-se a maior taxa, seguida pelo estado de São Paulo, região Sudeste e Brasil, respectivamente. De 2014 a 2015, nota-se uma ligeira tendência de aumento na taxa desta cirurgia no município (Tabela 1).

As angioplastias quase duplicaram suas taxas ao longo do período de estudo no município, partindo em 2008 de 93,2/100 mil hab. e atingindo 174,9/100 mil hab. no ano de 2015. Já na região Sudeste, estado de São Paulo e Brasil, estas taxas se mantiveram constantes, entre 40 e 50/100 mil hab. (Tabela 1).

Quanto à Estratégia Saúde da Família, houve aumento no percentual da população coberta nos quatro níveis. O município apresentou a menor cobertura entre eles, e partiu de 12% em 2008, atingindo 30,7% de cobertura em 2015, aproximando-se do estado de São Paulo, mas ainda bem abaixo das taxas do Sudeste e Brasil (Tabela 1).

Percentual de imunização em menores de um ano por tetra ou penta valente estava disponível no município de 2008 a 2015, porém os dados disponíveis para os demais níveis referem-se ao período de 2008 a 2013. Mesmo assim, observa-se um percentual de imunização pela vacina tetra ou penta valente mais

Tabela 1 - Resultado dos indicadores de acesso do município de São José do Rio Preto, estado de São Paulo, região Sudeste e Brasil, de 2008 a 2015

Indicador		ACESSO							
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Taxa de internação hospitalar/ 1000 hab.	Município	66,1	73,7	74,6	80,0	78,1	82,7	78,8	80,8
	Estado SP	66,4	55,7	56,9	56,2	55,5	54,4	54,8	51,3
	Sudeste	62,2	53,6	54,6	54,2	53,4	52,9	53,4	49,9
	Brasil	62,4	58,9	59,6	58,4	56,9	56,7	56,8	52,8
Cirurgia de revascularização miocárdio > 20 anos/1000.000 hab.	Município	38,8	32,0	32,2	26,9	32,0	27,9	20,8	27,4
	Estado SP	26,7	25,0	24,4	22,1	20,8	19,3	18,3	15,8
	Sudeste	19,5	19,1	18,8	17,8	17,5	16,1	15,1	13,3
	Brasil	17,3	17,4	16,9	17,4	17,2	16,4	15,6	13,6
Angioplastia coronariana > 20 anos/100.000 hab.	Município	93,2	111,5	104,8	119,8	125,6	133,8	157,3	174,9
	Estado SP	45,7	48,8	50,8	52,1	54,2	54,5	56,3	50,2
	Sudeste	38,7	43,1	46,0	48,8	51,2	50,3	50,6	44,4
	Brasil	38,9	41,9	44,2	46,7	49,1	49,4	50,5	45,2
Cobertura Estratégia Saúde da Família (%)	Município	12,0	12,5	16,4	23,7	25,1	24,9	31,8	30,7
	Estado SP	25,0	25,5	26,5	27,4	29,3	30,0	33,9	36,8
	Sudeste	35,5	36,6	38,1	39,8	42,1	42,8	46,6	49,2
	Brasil	47,7	48,9	50,3	51,1	52,2	53,8	57,4	59,9
Imunização tetra ou pentavalente < 1 ano (%)	Município	100,3	112,0	105,0	105,0	99,4	96,8	106,6	107,7
	Estado SP	95,2	97,1	95,4	96,6	92,0	97,3	ND	ND
	Sudeste	96,4	99,6	96,8	98,2	92,7	97,8	ND	ND
	Brasil	99,0	102,8	99,8	99,5	94,2	98,4	ND	ND
Imunização gripe em > 60 anos (%)	Município	57,1	60,4	61,2	69,8	76,3	76,1	75,1	75,08
	Estado SP	74,1	79,7	74,4	75,0	72,8	79,8	72,6	ND
	Sudeste	76,9	83,4	77,0	77,5	75,7	80,8	74,9	ND
	Brasil	79,9	87,0	81,9	80,5	79,8	83,2	78,2	ND

Fonte: SIH/SIA-SUS; PROADESS; DAB/SAS/MS; Vig. Epidemiológica da SMS/S. J. Rio Preto; ND=não disponível.

elevado no município, quando comparado aos outros níveis, sendo que na maior parte do tempo o município esteve ao redor de 100% de cobertura. Já nos outros três níveis, esta taxa se manteve ao redor de 95% (Tabela 1).

O percentual de vacinação contra gripe foi medido de 2008 a 2015 no município, e de 2008 a 2014 nos outros três níveis, segundo informações disponíveis no portal PROADESS. Notou-se que no município,

em 2008, havia uma cobertura vacinal de 57,1% da população-alvo, chegando a 75,1% em 2015. O maior percentual de cobertura foi do Brasil, seguido pela região Sudeste e Estado de São Paulo, para o período de 2008 a 2013. Nestes níveis de comparação, a cobertura oscilou entre 75 a 85%, aproximadamente. Em 2014, o município já havia alcançado os níveis de vacinação estadual e da região Sudeste (Tabela 1).

Tabela 2 - Resultado dos indicadores de adequação do município de São José do Rio Preto, estado de São Paulo, região Sudeste e Brasil, de 2008 a 2015

Indicador		ADEQUAÇÃO							
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Internações por histerectomia > 20 anos/100.000 hab.	Município	174,8	199,8	215,3	213,4	200,0	190,4	160,0	168,0
	Estado SP	98,1	95,8	98,2	91,7	84,3	76,5	76,9	71,4
	Sudeste	111,5	106,9	110,4	107,0	101,0	90,6	94,9	83,6
	Brasil	142,2	139,9	144,3	139,6	135,4	128,4	135,0	117,6
Proporção nascidos vivos de mães com no mínimo sete consultas de pré-natal (%)	Município	88,3	87,5	88,7	88,6	84,5	84,3	82,9	83,3
	Estado SP	76,3	76,2	77,9	77,9	75,6	75,9	76,0	76,8
	Sudeste	70,1	70,4	72,6	72,8	71,8	72,1	73,1	74,3
	Brasil	57,0	57,9	60,6	61,3	61,7	62,4	64,6	66,5
Parto cesárea (%)	Município	78,8	83,0	85,5	85,7	86,4	84,6	83,7	81,8
	Estado SP	57,3	58,0	58,9	60,0	60,9	61,9	61,4	59,3
	Sudeste	55,7	56,7	58,2	59,4	60,6	61,3	61,0	59,1
	Brasil	48,4	50,0	52,3	53,7	55,6	56,6	57,0	55,5

Fonte: SIH-SUS; PROADESS; Vig. Epidemiológica da SMS/S. J. Rio Preto.

Adequação

A taxa de histerectomia no nível municipal, em mulheres maiores de 20 anos, aumentou de 2008 até os anos 2010 e 2011. Depois mostrou tendência de declínio até 2014, para em seguida mostrar uma tendência de alta em 2015. Durante todo período analisado esteve acima dos outros três níveis, que mostraram declínio gradativo. (Tabela 2).

O percentual de consultas de pré-natal, com sete ou mais atendimentos por nascidos vivos, apresentou níveis estáveis no município de 2008 a 2011, em torno de 88%. A partir daí, passou a mostrar uma tendência de queda, chegando em 2015 com taxa de 83,3%. Durante todo o período o percentual foi acima dos demais níveis. Observou-se tendência contrária em outros dois níveis. No regional as taxas variaram de 70,1 a 74,3% e no nacional de 57 a 66,5%. No nível estadual as taxas praticamente permaneceram as mesmas, ao redor de 76%. (Tabela 2).

O percentual de partos cesáreos no município variou de 78,8% em 2008 a 81,8% em 2015, sem grandes oscilações durante os oito anos de pesquisa. Esteve acima dos demais níveis por todo este período, onde as taxas se mantiveram praticamente iguais, entre 50 e 60%. (Tabela 2).

Efetividade

O percentual de internações por Condições Sensíveis à Atenção Básica no município não teve variação significativa no período. Partiu de 14,9% em 2008 e atingiu 15,6 % em 2015. Em relação aos outros três níveis, o município esteve sempre acima, com percentual maior que o dobro das internações no estado de São Paulo, que por sua vez apresentou o menor nível entre os quatro entes, permanecendo entre 6-7%. A taxa da região Sudeste esteve entre 8 e 9%, e no nível nacional observou-se ligeiro declínio, oscilando entre 12 e 9%, no período de estudo. (Tabela 3).

O município apresentou percentual de óbitos hospitalares por infarto do miocárdio, com até trinta dias de internação, menor que os demais níveis. Partiu de 7,9% em 2008, apresentou oscilações, e diminuiu para 4,7% em 2015. Os demais níveis apresentaram tendência de queda no período, partindo de taxas ao redor de 14%, terminando o período em torno de 12%. (Tabela 3).

Os casos de sífilis congênita foram aferidos de 2008 a 2015 no município, e de 2008 a 2013 nos demais níveis. Observa-se importante aumento no número de casos do município, saindo de taxas de 0,6/ 1.000

Tabela 3 - Resultado dos indicadores de efetividade do município de São José do Rio Preto, estado de São Paulo, região Sudeste e Brasil, de 2008 a 2015

Indicador		EFETIVIDADE							
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Internação por Condições Sensíveis à Atenção Básica (%)	Município	14,9	14,2	14,6	15,0	15,5	14,9	15,8	15,6
	Estado SP	6,0	7,2	7,2	7,0	6,8	6,8	6,6	6,7
	Sudeste	8,1	9,1	9,0	8,5	8,3	7,9	7,8	7,7
	Brasil	11,2	11,8	11,7	10,7	10,3	10,1	9,6	9,1
Óbitos por infarto agudo do miocárdio em >45 anos, com até 30 dias de internação (%)	Município	7,9	7,1	5,8	6,4	6,8	7,9	8,7	4,7
	Estado SP	14,7	14,5	14,0	13,7	12,8	12,5	11,5	12,6
	Sudeste	14,3	13,8	13,9	13,2	12,5	12,6	11,7	12,3
	Brasil	14,4	13,7	13,6	13,4	13,0	13,0	12,2	12,4
Casos de sífilis congênita em <1 ano/1.000 nascidos vivos	Município	0,6	0,4	3,4	6,1	7,9	9,3	11,6	6,3
	Estado SP	1,4	1,3	1,9	2,4	3,1	3,9	ND	ND
	Sudeste	2,1	2,2	2,7	3,6	4,6	5,1	ND	ND
	Brasil	2,0	2,1	2,4	3,2	4,0	4,7	ND	ND
Internações por diabetes que realizaram amputação de membros inferiores (%)	Município	4,8	3,8	9,7	18,7	9,4	14,4	16,2	9,7
	Estado SP	2,8	3,4	3,8	3,9	4,1	4,9	5,1	3,9
	Sudeste	2,1	2,6	3,3	3,4	3,7	4,3	4,8	4,2
	Brasil	1,5	1,9	2,3	2,5	2,8	3,3	3,8	3,6

Fonte: SIH-SUS; PROADESS; SINAN; SINASC; ND= não disponível.

nascidos vivos em 2008, atingindo 11,6/1.000 nascidos vivos em 2014, quando apresentou tendência de declínio para taxa de 6,3/1.000 nascidos vivos em 2015. O número de casos do município esteve abaixo dos demais níveis entre 2008 e 2009, quando os ultrapassou em 2010, permanecendo acima até o final do período pesquisado. Os níveis estadual, regional e nacional mostraram tendência de alta constante até 2013 (Tabela 3).

A percentagem de amputação de membros inferiores de diabéticos apresentou significativa variação no município. Notam-se aumentos e declínios sucessivos, partindo de 4,8% em 2008 e aumentando até 18,7% em 2011, para diminuir a taxas entre 14-16% nos anos 2013 e 2014, quando a partir daí declina para 9,7% em 2015. Permaneceu acima dos demais níveis durante todo período do estudo. Os demais níveis tiveram aumento gradual de 2008 a 2014, oscilando entre 2 e 5%, com pequena diferença entre eles (Tabela 3).

A seguir é apresentado um quadro sintético comparativo do desempenho municipal por subdimensão, em relação aos parâmetros estadual, regional e nacional (Quadro 2). No acesso, o desempenho foi satisfatório no tocante a taxa de internação, cirurgia de revascularização, angioplastia e imunização por tetra ou pentavalente. Contudo há problemas na cobertura Estratégia Saúde da Família e vacinação do idoso contra gripe. Chamou atenção a inadequação dos indicadores de histerectomia e partos cesáreos, com pior desempenho. Por fim, se o desempenho é efetivo no cuidado hospitalar ao infarto do miocárdio, contrapõe-se a grau insatisfatório das internações por Condições Sensíveis Atenção Básica, da sífilis congênita e amputação de membros inferiores em diabéticos. Assim, havia mais problemas associados à adequação e efetividade do cuidado do que barreiras de acesso.

Quadro 2 - Resumo do desempenho municipal comparativos com os níveis estadual, regional e nacional

DIMENSÃO	INDICADOR	COMPARAÇÃO DO DESEMPENHO MUNICIPAL
Acesso	Taxa de internações hospitalares	SATISFATÓRIO
	Cirurgia de revascularização do miocárdio	SATISFATÓRIO
	Angioplastias de residentes de 20 anos ou mais	SATISFATÓRIO
	Cobertura populacional por Estratégia Saúde da Família	INSATISFATÓRIO
	Cobertura vacinal tetravalente ou penta valente em menores de um ano	SATISFATÓRIO
	Pessoas de 65 anos ou mais vacinadas contra a gripe	INSATISFATÓRIO
Adequação	Taxa de histerectomia	INSATISFATÓRIO
	Nascidos vivos de mães com no mínimo sete consultas de pré-natal	SATISFATÓRIO
	Taxa de partos cesárias	INSATISFATÓRIO
Efetividade	Taxa de internação hospitalar Condição Sensível à Atenção Básica	INSATISFATÓRIO
	Proporção de óbitos nas internações por infarto agudo do miocárdio	SATISFATÓRIO
	Taxa de incidência de sífilis congênita em menores de um ano	INSATISFATÓRIO
	Percentual de amputação em internados por diabetes mellitus	INSATISFATÓRIO

Discussão

Acesso

A taxa de internação hospitalar do município, quando comparada às taxas internacionais de países com sistema de saúde semelhante ao brasileiro, é inferior cerca de duas vezes e meia à média de internações de países da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Nestes locais, a taxa média variou de 158 int./mil hab. em 2009 a 156 int./mil hab. em 2015, tendo na Austrália variação de 162 – 174,8 int./mil hab., e no Canadá 84 – 83,5 int./mil hab.[10,11]. Essa diferença pode significar menor oferta de leitos/hab. no município quando comparado a padrões internacionais. Entretanto, quando comparadas aos demais níveis, as taxas municipais são mais elevadas e com tendência de aumento, enquanto os outros três níveis apresentaram tendência de queda nas internações. Isto pode indicar maior capacidade de oferta de leitos no município, indicando maior acesso aos serviços hospitalares. Contudo, pode expressar problemas nas outras modalidades de atenção ou mesmo internação desnecessária. As taxas de revascularização do miocárdio tiveram diminuição em todos os níveis, a exemplo de outros países, com maior diminuição nas taxas municipais, seguida pelas taxas estadual, regional e nacional, todos em níveis bem abaixo do observado em outros países [12,13]. Isto pode indicar limitação no acesso e este tipo de procedimento, considerando que a mortalidade por

doenças coronarianas é ainda elevada no Brasil, ou, ao contrário, acesso a novas formas de tratamento, como a angioplastia, ou até mesmo controle medicamentoso das doenças coronarianas. Contudo, na comparação entre os níveis do estudo, observa-se que o município tem valores maiores, sugerindo melhor acesso a serviço hospitalar de alta complexidade. Quanto à angioplastia coronariana, observa-se taxas inferiores a de outros países [13]. Entretanto, o município apresentou um padrão de elevação acentuada e contínua, cerca de duas a três vezes maior que aquela observada nos outros níveis, que por sua vez apresentaram pouca variação. Isto pode significar melhorias no acesso ao procedimento no município, mas também um viés na utilização desta tecnologia, uma vez que o procedimento é de alta complexidade na classificação do SUS, com melhor remuneração hospitalar de insumos e serviços, o que poderia levar ao uso excessivo. Isto requer maior atenção do gestor, com padronização na indicação e utilização desta tecnologia, e maior rigor na fiscalização dos prestadores de saúde. Vale ressaltar que consideráveis variações nas taxas desses procedimentos são observados em países da OCDE, tanto entre regiões de um mesmo país, como entre os países [14].

A porcentagem de cobertura potencial da população em estudo por Estratégia Saúde da Família (ESF), verificada por esta pesquisa, corrobora a tendência apontada pela literatura [15,16]. Mostra que em todos os níveis geográficos houve aumento da cobertura, tanto

na ESF quanto na atenção básica tradicional, mas que a cobertura foi maior no Brasil, seguida pela região Sudeste e estado de São Paulo. Entretanto, a velocidade do aumento nas taxas de cobertura pela ESF foi maior no município. Quando se compara o alcance da implantação da ESF no município às metas dos Planos Municipais de Saúde (PMS) do período da pesquisa, observa-se que em nenhum momento as metas foram atingidas, sendo que no biênio 2008/2009 havia a ousada cifra de alcançar 70% da população coberta. No final deste período, havia atingido 12,5% de cobertura; para o quadriênio 2010/2013 adotou-se uma meta mais modesta de 40% de cobertura pela ESF, mas alcançando apenas 24,9% de cobertura. No biênio 2014/2015, a meta apresentou um enunciado genérico de cobertura pela atenção básica, entendendo-se que abarcaria tanto a ESF quanto a atenção básica convencional, e apresentou meta de 51,2% de cobertura, ao final de 2015, cifra esta modesta para a efetiva implantação e estruturação da Atenção Primária à Saúde (APS) no município. Com as sucessivas reduções nas metas, conseguiu-se atingir as cifras do último PMS, quando somadas as duas estratégias [17-19]. Estes números evidenciam um razoável desempenho das estratégias na estruturação da APS em todos os níveis, com máximo de 60% na cobertura no nível nacional. Porém, os crescentes aumentos nos resultados na implantação da ESF, notadamente no nível municipal, que partiu de 12% de cobertura em 2008 e chegou somente a 30% em 2015, demonstra ser esta estratégia um promissor instrumento estruturante e norteador da APS.

A vacina tetravalente foi disponibilizada até 2012 pelo Ministério da Saúde, e a partir do segundo semestre a penta valente passou a ser administrada em seu lugar [6]. Este estudo mostrou adequada cobertura vacinal em menores de um ano por vacina tetra ou penta valente, em todos os níveis pesquisados, sendo a cobertura no município a maior, apesar da série histórica disponível para a região Sudeste, estado de São Paulo e Brasil estar incompleta para o estudo. Observa-se que o município sempre teve cobertura acima da preconizada, sendo que apenas nos anos de 2012 e 2013 não atingiu os 100% de cobertura. A contradição de um percentual de cobertura acima de 100% de vacinados, observado em alguns anos, pode ser explicada pela vacinação de não residentes, ou por falhas na estimativa populacional. O município suplantou as metas de vacinação dos planos municipais de saúde para o período em questão, demonstrando desempenho muito bom e superior aos demais para este indicador de acesso [17-19].

Quanto às taxas de imunização contra a gripe, em pessoas com sessenta anos ou mais, o Brasil apresentou a maior taxa de cobertura, durante o período da pesquisa. Entretanto, considerando o aumento crescente nas taxas de vacinação do município, é razoável dizer que teve desempenho promissor para este indicador, apesar de não ter atingido percentuais acima de 80%, como preconizado para aquele período, e ter ficado abaixo dos demais níveis [20]. Sendo assim, mesmo com melhorias na cobertura municipal, o desempenho foi considerado insatisfatório quanto a imunização de idosos, tanto em relação aos demais níveis, quanto à cobertura preconizada.

Adequação

No tocante aos indicadores de adequação, foram privilegiados os de mensuração do desempenho no cuidado materno-infantil, por pertencer a ações e programas de saúde mais longevos e bem estruturados do SUS.

No Brasil, assim como entre os países da OCDE, observa-se variação das taxas de histerectomia[12]. O Brasil tem menores taxas que os Estados Unidos da América e o Reino Unido, porém equivalente às taxas de países como a Dinamarca [21], Portugal e Espanha [12]. Isso poderia indicar boa prática e adequação na indicação deste procedimento, e consequentemente boa qualidade do cuidado. Neste estudo observou-se tendência de queda nas taxas de histerectomia em todos os níveis, apesar de uma elevação no município em 2010. Este procedimento é mais realizado no município, seguido em níveis bem inferiores pelo Brasil, região Sudeste e estado de São Paulo, o que confere pior desempenho comparativo para o município, considerando que a preservação de órgãos é sempre desejável, desde que não seja imperativo para o tratamento da doença em questão.

As informações analisadas mostraram uma variação considerável nas consultas de pré-natal, entre os níveis pesquisados. O nível nacional apresenta tendência de aumento, porém mantendo-se no menor patamar; os demais apresentam pouca alteração, estando o município num nível acima de cobertura, todavia com tendência de queda, a partir de 2012. As metas dos Planos Municipais de Saúde variaram quanto ao número de consultas de pré-natal preconizadas [17-19]. Isto pode ser explicado pela variação nas recomendações técnicas do Ministério da Saúde e da Organização Mundial da Saúde (OMS) [22]. Entretanto, as taxas de cobertura alcançadas no município não ficaram distantes das metas contidas nesses planos, e sempre maior que 80% de co-

bertura, taxas maiores que as observadas em estudo nacional de 12/13 que mostrou no Brasil 73,1% tiveram as seis consultas mínimas preconizadas pelo Ministério da Saúde, e na região Sudeste 79,7% de cobertura [23]. Isso indicou bom desempenho, apesar de que uma cobertura plena para todas as gestantes ser considerado o ideal. Portanto, o desempenho mensurado por este indicador foi favorável ao município, na comparação com os demais níveis.

Problema antigo e epidêmico, este estudo corrobora achados anteriores sobre o uso de cesariana. As taxas de cesárea no município foram bem maiores que os demais níveis estudados. O menor nível é o nacional seguido pelo nível estadual e região Sudeste. Estes números demonstram inadequação deste indicador em todos os níveis, com destaque para o município, considerando o preconizado pela norma técnica do Ministério da Saúde, a literatura científica mundial e as práticas obstétricas de países com melhor desenvolvimento [24, 25]. Além disso, o PMS de 2006 a 2009 tinha como meta atingir o limite de 30% de partos cesarianos no município, o que não foi conseguido; já o PMS de 2013 a 2017, bem menos ambicioso, buscava a meta de diminuir em 1% ao ano as taxas, o que foi conseguido apenas nos dois últimos anos analisados, corroborando a interpretação de desempenho insatisfatório deste indicador no nível municipal, em comparação aos demais [17-19].

Efetividade

A taxa de internação hospitalar por Condição Sensível à Atenção Básica (ICSAB) mostrou tendência de diminuição nos níveis nacional, região sudeste e estadual. Entretanto, o município apresentou as maiores taxas e com tendência de alta, ao redor de 15%. Esteve próximo de taxas levantadas no município em estudo anterior, ao redor de 13% [26]. Isto é indicativo de problemas na qualidade da atenção primária, apesar do espaço que essa modalidade de cuidado ocupou na agenda sanitária nacional nesse período.

Por outro lado, taxas municipais mais altas que os demais níveis não significa necessariamente menor efetividade de sua atenção básica, pois poderia indicar maior oferta e acesso aos leitos, desde que observado critérios de adequação. Além disso, ao compararmos o desempenho municipal às metas do PMS 2014-2017, vemos que estas foram atingidas [19]. Entretanto, considerando o conceito de efetividade e a finalidade deste indicador, que é medir a relação inversa entre atenção primária e internações a ela sensíveis, conclui-se que o desempenho neste quesito não foi favorável ao município, pois

apresentou taxas acima dos demais níveis, e daquelas encontradas na literatura, principalmente em países com sistema de saúde semelhante ao brasileiro [27]. Nesse sentido, é um aspecto que merece atenção do gestor e aprofundamento dos fatores explicativos. Outra questão, é que por termos tratado o indicador de forma global, não é possível especificar onde está o problema, por exemplo, se é no cuidado a asma ou complicação de uma insuficiência cardíaca.

A proporção de óbitos hospitalares por infarto do miocárdio, a exemplo do que tem acontecido na maioria dos países da OCDE [11], apresentou tendência de queda entre 2008 e 2015 nos níveis estadual, regional e nacional, com praticamente as mesmas taxas para os três níveis. As taxas do município permaneceram em níveis inferiores, porém com maiores oscilações. Estas taxas foram próximas ao observado na média dos países da OCDE, o que aproxima o desempenho municipal ao de países desenvolvidos como Estados Unidos, Bélgica e Reino Unido [11]. O bom desempenho do nível municipal mostra maior efetividade dos serviços hospitalares, no atendimento a pacientes com infarto agudo do miocárdio. O município é um importante polo da área médica, com destaque para hospitais terciários e especializados em cardiologia, além de atendimento em urgências e emergências bem estruturado, permitindo melhor acesso e tratamento pré-hospitalar dos casos de infarto do miocárdio. Ademais, maior acesso a procedimento de angioplastia pode impactar esse resultado. Os quatro níveis pesquisados apresentaram aumento nas taxas de sífilis congênita em menores de um ano, a partir de 2009. As taxas municipais apresentaram grande elevação, ultrapassando todos os outros níveis. Apesar do esforço do Ministério da Saúde, apoiado por iniciativas da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e o Fundo das Nações Unidas para Infância (UNICEF) em diminuir a incidência de sífilis congênita para níveis abaixo de 1 caso/1000 nascidos vivos [28], o aumento da incidência dos casos demonstra falhas na assistência primária, uma vez que a detecção oportuna da doença materna e do recém-nascido, e seu adequado tratamento, diminuem a transmissão vertical. Outro possível fator determinante desse aumento é a oferta de testes rápidos e de triagem para detecção da sífilis, ofertados com a instituição da Rede Cegonha. Isto pode ter aumentado o diagnóstico dos casos que antes não eram detetados. Por fim, a meta em relação à sífilis congênita no PMS 2010 – 2013 era a erradicação da transmissão vertical da sífilis, o que não foi conseguido [17]. Conclui-se que este indicador demonstrou desempenho

ruim nos quatro níveis da pesquisa, com o pior resultado para o município.

O percentual de pacientes internados por diabetes submetidos à amputação de membros inferiores foi maior no município que nos níveis nacional, regional e estadual. No município a oscilação foi maior, com tendência de alta. Isto sugere que os cuidados primários dispensados ao paciente diabético estão deficientes quanto ao controle metabólico, se comparado aos demais níveis, tanto pela sua oscilação quanto por sua magnitude, indicando um desempenho desfavorável ao município neste indicador. Um maior controle da doença, no cuidado primário e secundário, poderia diminuir substancialmente a taxa de amputação de membros inferiores [29,30].

Considerações finais

Limitações do estudo: o uso de dados secundários foi uma opção que possibilitou a realização desse estudo. No entanto, as fontes tais como: SIA (Sistema de Informação Ambulatorial), SIH (Sistema de Informação Hospitalar), Sinan (Sistema de informação de agravos de notificação, SINASC (Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos) e SI-PNI (Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização) podem apresentar várias inconsistências no tocante ao registro dos dados dos pacientes que utilizam o SUS. Também se observam distorções com o uso de estimativas anuais das informações censitárias (periodicidade de 10 anos), que se refletem em taxas superestimadas de cobertura de serviços ou de atendimentos (estratégia de saúde da família, vacinação de crianças etc.) prestados pelo SUS.

Outra questão importante a ser discutida no âmbito de um município paulista de médio porte, centro médico tradicional é, por um lado a qualidade da rede em serviços tradicionais de Saúde Pública, que se mantém por vários anos, e por outro lado a concentração de serviços especializados e com grande densidade tecnológica por dispor de hospital universitário e faculdades na área médica e de enfermagem. Essas características influenciaram o acesso a serviços básicos e especialmente aos procedimentos hospitalares.

A avaliação de desempenho dos serviços de saúde do município indicou heterogeneidade nos resultados. Um recorte por subdimensão mostra diversidade nesse desempenho. Esta análise permitiu inferir que em relação ao acesso, o desempenho foi positivo, pois quatro indicadores (taxa de internação, cirurgia de revascularização, angioplastia e imunização por tetra/penta va-

lente) demonstraram maior possibilidade de acesso aos serviços municipais, quando comparado aos demais níveis, em que pese algum viés de precisão nesta análise. Os outros dois indicadores de acesso (cobertura ESF e vacinação do idoso contra a gripe) demonstraram pior desempenho, porém com tendência de melhora. Outra observação é que os indicadores de acesso à atenção hospitalar tiveram melhor desempenho que os da atenção básica.

Quanto à adequação, o desempenho municipal mostrou que apenas consulta de pré-natal esteve acima dos demais, e mais próximo do preconizado pela literatura; a taxa de histerectomia apresentou números desfavoráveis em relação aos demais níveis, apesar de próximas ao observado em países da OCDE; e parto cesáreo apresentou números bem acima, indo na contramão do que se deseja para uma boa prática médica.

E em relação à efetividade, o desempenho mais uma vez não foi favorável ao município, pois três indicadores (internações por CSAB, casos de sífilis congênita e amputação de membros inferiores em diabéticos) tiveram desempenho pior que os outros três níveis do estudo, demonstrando principalmente fragilidade na atenção básica da assistência. Apenas mortes por infarto agudo do miocárdio teve desempenho favorável ao município. Em suma, observou-se que dos treze indicadores, seis deles (taxa de internação, cirurgia de revascularização, angioplastia, imunização por tetra/penta valente, consultas de pré-natal e mortes por infarto agudo do miocárdio) tiveram bom desempenho municipal em relação aos demais níveis. Os outros sete, ou seja, a maioria dos indicadores (cobertura ESF, vacinação do idoso contra a gripe, histerectomia, sífilis congênita, partos cesáreas, ICSAB e amputação de membros inferiores em diabéticos) apresentaram desempenho insatisfatório, com destaque para os casos de sífilis congênita e partos cesáreos.

Em relação ao nível de atenção, seis indicadores se referiram à atenção hospitalar e sete à atenção básica, sendo que houve um melhor desempenho dos indicadores da atenção hospitalar (taxa de internação, cirurgia de revascularização, angioplastia, mortes por infarto agudo do miocárdio e histerectomia) frente aos da atenção básica (imunização por tetra/penta valente, consultas de pré-natal).

Importante ressaltar os limites desta pesquisa, onde apenas a objetividade do método quantitativo de avaliação foi utilizada, sem considerar aspectos qualitativos, que poderiam trazer informação a respeito das percepções de quem atua e utiliza os serviços, ou seja, gestores

e usuários. Além disso, outra questão é se o recorte por subdimensões e conjunto dos indicadores selecionados, quanto ao número e potencial de validade de cada um, seria suficiente para uma análise conclusiva.

E finalmente, esta pesquisa contribuiu para o campo da avaliação na medida em que desperta questionamentos

quanto ao seu alcance, instigando novos trabalhos com uma abordagem mais abrangente e ao mesmo tempo aprofundada, no sentido de aperfeiçoamento tanto do conhecimento relativo à avaliação de desempenho de serviços de saúde, quanto de aperfeiçoamento do método utilizado.

Bibliografia

- Papanicolas I, Smith PC. Health system performance comparison. An agenda for policy, information and research. European Observatory on Health Systems and Policies Series. [serial on the internet], 2013. Available from: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/244836/Health-System-Performance-Comparison.pdf
- Viacava F, Uggá MAD, Porto S et al. Avaliação de Desempenho de Sistemas de Saúde: um modelo de análise. *Ciênc Saúde Colet* 2012; 17(4):921-934.
- Hartz ZMA, Vieira-da-Silva LM, organizadores. Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde. Salvador: EDUFBA; Rio de Janeiro: FIOCRUZ; 2005. 275 p.: il.
- Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS). Programa de Avaliação para a Qualificação do Sistema Único de Saúde. Brasília: NOTA TÉCNICA; 2011.
- Reis AT, Oliveira PTR, Sellera PE. Sistema de Avaliação para a Qualificação do Sistema Único de Saúde (SUS). RECIIS – R. Eletr. de Com. Inf. Inov. Saúde 2012; 6 (Supl. 2): 1-11.
- Brasil. Ministério da Saúde (MS). Portaria MS/GM. 1.517 de 24 de julho de 2013. Institui o Grupo de Trabalho para a Elaboração da Política de Monitoramento e Avaliação do Sistema Único de Saúde (SUS). *Diário Oficial da União* 2013; 24 jul.
- Fiocruz. Programa de Avaliação do Desempenho de Sistemas de Saúde (PROADESS) [Online]. 2018 [acessado 2018 jul 24]. Disponível em: <http://www.proadess.icict.fiocruz.br/index.php?pag=princ>.
- Viacava F, Almeida C, Caetano R et al. Uma metodologia de avaliação do desempenho do sistema de saúde brasileiro. *Ciênc. Saúde Colet* 2004; 9(3): 711-724.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 221, de 17 de abril de 2008 [portaria na internet]. Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária. *Diário Oficial da União*: 2008. [acesso em 23 fev 2019] Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2008/prt0221_17_04_2008.html
- Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Health at a Glance 2011: OECD Indicators. [internet]. Paris: OECD Publishing; 2011. Available from: <https://www.oecd.org/els/health-systems/49105858.pdf>.
- Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Health at a Glance 2017: OECD Indicators. [internet]. Paris: OECD Publishing; 2017. Available from: http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2017-en.
- Culler SD, Kugelmass AD, Phillip PB et al. Trends in Coronary Revascularization Procedures Among Medicare Beneficiaries Between 2008 and 2012. *Circulation*. [serial on the internet] 2015 jan 27; 131(4) [about 8 p.]. Available from: https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/CIRCULATIONAHA.114.012485?url_ver=Z39.88-2003&rft_id=ori:rid:crossref.org&rft_dat=cr_pub%3dpubmed.
- Yeh RW, Mauri L, Wolf RE et al.. Population Trends in Rates of Coronary Revascularization. *JAMA Intern Med*, 2015; 175(3): 454-456.
- Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD). Geographic Variations in Health Care: What Do We Know and What Can Be Done to Improve Health System Performance? [internet]. Health Policy Studies. Paris: OECD Publishing; 2014. [cited 2019 mar 06]. Available from: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264216594-en>
- Malta DC, Santos MAS, Stopa SR et al. A Cobertura da Estratégia de Saúde da Família (ESF) no Brasil, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Ciênc. Saúde Colet* 2016; 21(2):327-338.
- Arantes LJ, Shimizu HE, Merchán-Hamann E. Contribuições e desafios da Estratégia Saúde da Família na Atenção Primária à Saúde no Brasil: revisão da literatura. *Ciênc. Saúde Colet*. 2016; 21(5):1499-1509.
- São José do Rio Preto. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal de Saúde (SMS). Plano Municipal de Saúde – 2.006 a 2.009. São José do Rio Preto: SMS, 2009.

- São José do Rio Preto. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal de Saúde (SMS). Plano Municipal de Saúde – 2.010 a 2.013. São José do Rio Preto: SMS, 2013.
- São José do Rio Preto. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal de Saúde (SMS). Plano Municipal de Saúde – 2.014 a 2.017. [acessado 2017 jun 08]. São José do Rio Preto, 2017. Disponível em: http://gestao.saude.riopreto.sp.gov.br/transparencia/arqu/planmuni/plano_municipal_2014_2017.pdf.
- Brasil. Ministério da Saúde (MS). Informe Técnico – Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza, 2016. Brasília: MS; 2016.
- Orozco LJ, Salazar A, Clarke J et al. Hysterectomy versus hysterectomy plus oophorectomy for premenopausal women (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008, Issue 3. [cited 2018 mar 06]. Available from: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD005638.pub2/epdf/standard>.
- World Health Organization (WHO). Recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience. [internet]. Geneva: WHO; 2016. Available from: http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/anc-positive-pregnancy-experience/en/.
- Viellas EF et al. Assistência pré-natal no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 30, n. Supl. 1, p. S85-S100, 2014.
- Betrán AP, Merialdi M, Lauer JÁ et al. Rates of caesarean section: analysis of global, regional and national estimates. *Paediatric and Perinatal Epidemiology* 2007; 21: 98 – 113.
- Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Diretrizes de Atenção à Gestante: a operação cesariana – 2016. Brasília: MS; 2016.
- Ferreira JBB, Borges MJG, Santos LL et al. Internações por condições sensíveis à atenção primária à saúde em uma região de saúde paulista, 2008 a 2010. *Epidemiol. Serv. Saúde* 2014; 23(1):45-56.
- Sanmartin C, Khanand S. Hospitalizations for Ambulatory CareSensitive Conditions (ACSC): The factors that matter [internet]. Ottawa: Statistics Canada Health Analysis Division; 2011. Available from: <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/82-622-x/82-622-x2011007-eng.pdf>.
- Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde - Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Boletim Epidemiológico – Sífilis. Brasília: MS; 2015.
- Santos ICRV, Sobreira CMM, Nunes ENS et al. Prevalência e fatores associados a amputações por pé diabético. *Cien Saúde Colet* 2013; 18(10):3007-3014.
- Quilici MTV, Del Fiol FS, Vieira AEF et al. Risk Factors for Foot Amputation in Patients Hospitalized for Diabetic Foot Infection. *Journal of Diabetes Research* 2016; v. 2016, Article ID 8931508, [about 8 p.].

Agradecimentos:

Agradecemos à Secretaria Municipal de Saúde de São José do Rio Preto/SP, Brasil por autorizar a realização desta pesquisa e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Bolsa PQ no. 306023/2016-4)

Conflitos de interesses:

Os autores declaram que não existem conflitos de interesses.