



O uso da informação em saúde no processo decisório da gestão municipal em Minas Gerais

The use of health information in the decision-making process of the municipal management in Minas Gerais

Humberto Ferreira de Oliveira Quites¹, Ricardo Bezerra Cavalcante², Tarcísio Laerte Gontijo³, Valéria Conceição de Oliveira⁴, Eliete Albano de Azevedo Guimarães⁵

1 Doutor em Enfermagem pela Universidade Federal de Minas Gerais (EE-UFGM), Professor adjunto do curso de Enfermagem na Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ), Campus Divinópolis (MG), Brasil; 2 Doutor em Ciências da Informação pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFGM), Professor Associado do curso de Enfermagem na Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora (MG), Brasil; 3 Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFGM). Professor adjunto do curso de Enfermagem da Universidade Federal de São João Del Rei (UFSJ), Campus Divinópolis (MG), Brasil; 4 Doutora em Enfermagem em Saúde Pública pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP). Professora adjunta da Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ), Campus Divinópolis (MG), Brasil; 5 Doutora em Ciências da Saúde na Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz Minas). Professora Associada da Universidade Federal de São João Del Rei (UFSJ), Campus Divinópolis (MG), Brasil.

***Autor correspondente:** Humberto Ferreira de Oliveira Quites. E-mail: hquites@ufs.juizdelrei.br

RESUMO

O estudo teve como objetivo analisar o uso de dados e informações da Atenção Primária em Saúde por gestores municipais. Trata-se de um estudo transversal desenvolvido com 419 gestores em saúde do Estado de Minas Gerais por meio de um questionário *online*, construído com base na literatura, aplicado entre 2017 e 2018. Os dados foram tratados por meio de análise bivariada e multivariada. Os resultados apontam que os gestores utilizam dados e informações para organizar a gestão em saúde local. Os municípios produzem, disponibilizam e analisam esses recursos satisfatoriamente. A escassez de infraestrutura e equipamentos, de treinamento e de recursos financeiros foi citada como entrave. Os gestores capacitados planejam e tomam decisões baseados em dados e informações disponibilizados pelo Sistema de Informação em Saúde municipal.

Palavras-chave: Administração de serviços de saúde. Atenção Primária à Saúde. Planejamento em saúde. Pesquisa sobre serviços de saúde. Sistemas de informação em saúde.

ABSTRACT

This study aimed to analyze the use of data and information from Primary Health Care by municipal managers. This is a cross-sectional study developed with 419 health managers from Minas Gerais State through an online questionnaire, built based on the literature, applied between 2017 and 2018. The data were treated using bivariate and multivariate analysis. The results indicate that managers use data and information to organize management in local health. The municipalities produce, make available and analyze these resources satisfactorily. The scarcity of infrastructure and equipment, training and financial resources was cited as an obstacle. Trained managers plan and make decisions based on data and information made available by the municipal Health Information System.

Keywords: Health services administration. Primary Health Care. Health planning. Health services research. Health information systems.

*Recebido em Janeiro 18, 2021
Aceito em Abril 27, 2021*

INTRODUÇÃO

A gestão em saúde é uma prática complexa, considerando-se os atributos do Sistema Único de Saúde (SUS) e sua necessidade de equalizar diferentes interesses envolvidos. Para gerir de forma eficiente e eficaz, exige-se dos gestores o conhecimento pessoal e o uso oportuno de informações em saúde em seu processo decisório, além da avaliação, definição de critérios, valores e a base em evidências^{1,2}. É importante que as definições sejam apoiadas em estratégias que se utilizem de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), podendo assim buscar a prestação de serviços de saúde com qualidade^{3,4}.

Usualmente o gestor em saúde recorre a seus conhecimentos, técnicas e habilidades para conduzir os serviços e sistemas de saúde aos objetivos estabelecidos. Porém, convive no cotidiano com alguns desafios, como as relações humanas entre seus colaboradores, usuários e população^{4,5}. Apesar de saber que este é essencial para a efetivação de políticas públicas em saúde, muito ainda há de se desenvolver sobre a descrição consistente do que se caracteriza o fazer do gestor na organização dos sistemas e serviços de saúde⁴. A complexidade desse entendimento se dá em função do grande número de atores em seus diferentes níveis de atuação que buscam soluções para determinada situação².

Alguns aspectos podem impactar o processo decisório e, conseqüentemente, a

gestão, como a falta de profissionalização de gestores, a insuficiência de quadro de profissionais qualificados, a morosidade na inserção de novas tecnologias, a burocratização em excesso, as influências políticas e a rotatividade profissional, podendo trazer prejuízos a assistência prestada pelo SUS^{6,7}.

Uma das ferramentas imprescindíveis para apoiar a decisão do gestor são os Sistemas de Informações em Saúde (SIS)⁸, que consistem em estratégias de inovação para instrumentalizar o processo de coleta, processamento, análise e disseminação da informação, potencializando o uso dela nos serviços de saúde^{9,10}. Em contrapartida, grande parte dos gestores e profissionais de saúde não utilizam essas informações produzidas pelos SIS, justificando esse emprego apenas para o faturamento dos municípios, repasse de recursos e objetivos administrativos^{9,11,12}.

O processo de busca de informações nos SIS ainda se apresenta como algo fragmentado e trabalhoso para muitos gestores. Outro agravante é a dificuldade em iniciativas que articulem a capacitação das equipes responsáveis pelo uso dos dados e informações nos diferentes espaços de gestão^{13,14}.

Para fomentar o conhecimento sobre a gestão na Atenção Primária em Saúde (APS), este estudo objetivou analisar o uso de dados e informações na APS por gestores municipais no Estado de Minas Gerais, Brasil.

METODOLOGIA

Trata-se de pesquisa observacional do tipo transversal realizada com secretários municipais de Saúde de Minas Gerais ou coordenadores da APS. Esse estado possui o maior número de cidades no Brasil (n=853), totalizando cerca de 21 milhões de habitantes, o equivalente a cerca de 10% da população nacional¹⁵.

Foram considerados elegíveis para o estudo todos os secretários municipais de Saúde do estado de Minas Gerais. A coleta

de dados ocorreu entre setembro de 2017 e outubro de 2018. Os gestores receberam um *e-mail* da Secretaria Municipal de Saúde com um *link* de acesso ao questionário. O contato, via correio eletrônico, foi realizado por meio do Conselho de Secretarias Municipais de Saúde de Minas Gerais (COSEMS/MG), assim como o controle das respostas e o reenvio do convite. Houve resposta de 419 (49,1%) dos participantes. Todas as mesorregiões do estado tiveram participação no estudo (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição dos municípios respondentes segundo as mesorregiões de Minas Gerais. Brasil, 2017-2018

Mesorregiões do Estado de Minas Gerais	Municípios participantes n (%)
Noroeste de Minas	02 (0,5)
Norte de Minas	42 (10,0)
Jequitinhonha	50 (11,9)
Vale do Mucuri	14 (3,3)
Triângulo / Alto Paranaíba	50 (11,9)
Central Mineira	09 (2,1)
Metropolitana de BH	51 (12,2)
Vale do Rio Doce	36 (8,6)
Oeste de Minas	19 (4,5)
Sul/Sudoeste de Minas	51 (12,2)
Campo das Vertentes	13 (3,1)
Zona da Mata	82 (19,7)
Total	419 (100,0)

Fonte: Dados da pesquisa

O instrumento utilizado na coleta de dados foi previamente testado em alguns municípios, escolhidos por conveniência. A elaboração do questionário se baseou na análise de produções científicas disponíveis nas bases de dados do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Bireme) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System*

Online (MEDLINE) sobre os temas “Informação em saúde”, “Gestão em saúde”, “Tomada de decisão” e “Atenção Primária em Saúde” entre os anos de 2013 e 2018.

O questionário continha 49 questões sobre: aspectos sociais e demográficos, características profissionais e administrativas dos gestores; uso das

informações em saúde pela gestão como subsídio para tomada de decisão na APS; e fatores limitadores do uso delas por parte dessas pessoas. A maioria das respostas foi dada por meio de uma escala tipo Likert de cinco pontos que retratavam frequência e satisfação. Optou-se pela construção de questionário próprio em função da ausência de instrumentos validados sobre a tomada de decisão do gestor na saúde com base em dados e informações.

A coleta de dados se deu por meio eletrônico (*web-based survey*), o que permite adquirir grande quantidade de dados em um tempo estimado, com baixo custo e com manutenção da qualidade deles¹⁶. Para tanto, utilizou-se o formulário *Google forms*, e as informações colhidas foram analisadas com auxílio do *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 21.0)*. Foi feita análise descritiva, com cálculo de medidas de tendência central e dispersão. A análise bivariada, teste Qui-quadrado, buscou verificar associações entre a variável desfecho (produção de informações para a tomada de decisão) e as variáveis de exposição, por meio de regressão logística simples (valor *Odds Ratio – OR* não ajustada) e os respectivos intervalos de confiança de 95%. Por último, realizou-se análise multivariada do tipo regressão logística. Foram modeladas as variáveis com *p* valor < 0,20 na análise bivariada. Permaneceram no modelo final as variáveis com nível de significância de 5%.

O presente estudo obedeceu à Resolução nº 466/2012 do Conselho

Nacional de Saúde e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Minas Gerais (CAAE nº 45706815.6.0000.5149). Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido no início da pesquisa.

RESULTADOS

A maior parte dos respondentes ocupava o cargo de secretário municipal de Saúde (70,6%), seguido de coordenadores da APS (22,0%). Em relação ao perfil deles, a maioria era do sexo feminino (62,1%), possuía curso superior (82,1%) e estava no cargo havia menos de um ano (48,9%). Menos da metade recebeu capacitação para assumir a função (37,7%), e a maioria desses treinamentos ocorreu por meio do COSEMS/MG. Pouco mais de um terço (34,8%) já havia exercido o cargo de gestor municipal de saúde anteriormente.

A maioria dos participantes (54,4%) declarou possuir estrutura e equipamentos necessários para exercer suas atividades gerenciais. Os recursos humanos também foram considerados suficientes por 48,9% das pessoas.

Considerando-se as opções disponíveis, os resultados sobre a finalidade do uso de dados e informações em saúde para o processo decisório na APS foram: Organizar a gestão em saúde (posição média = 1,82), seguido de abastecer as bases de dados do Ministério da Saúde (posição média = 1,99) e outras

possibilidades (posição média = 2,42). Dessa forma, a Tabela 2, a seguir, foi construída para descrever esse uso

relacionado à perspectiva de produção, disponibilidade, análise, uso de indicadores e relatórios em saúde pela gestão.

Tabela 2. Distribuição das variáveis relacionadas na utilização das informações no processo decisório da Atenção Primária à Saúde em municípios de Minas Gerais. Brasil, 2017-2018

Variáveis		Utilização das informações para o processo decisório			Pearson Chi Square	df	P-valor
		Não (n=10)	Sim (n=409)	Total (n=419)			
Produção de dados e informações em saúde na APS	Extremamente satisfatório	20,0%	21,8%	21,7%	21,383	3	0,000
	Muito satisfatório	20,0%	35,5%	35,1%			
	Satisfatório	20,0%	37,7%	37,2%			
	Pouco satisfatório	40,0%	5,1%	6,0%			
	Não produz	0,0%	0,0%	0,0%			
Disponibilidade de dados e informações em saúde na APS de forma atualizada e em tempo real	Muito frequente	20,0%	23,0%	22,9%	9,496	3	0,023
	Bem frequente	30,0%	40,1%	39,9%			
	Regularmente	20,0%	31,1%	30,8%			
	Pouco frequente	30,0%	5,9%	6,4%			
	Não uso	0,0%	0,0%	0,0%			
Frequência de análise dos dados e informações na APS	Muito frequente	10,0%	17,6%	17,4%	2,942	2	0,230
	Bem frequente	30,0%	49,1%	48,7%			
	Regularmente	10,0%	28,6%	28,2%			
	Pouco frequente	50,0%	4,6%	5,7%			
	Não uso	0,0%	0,0%	0,0%			
Frequência de produção de indicadores em saúde pela Secretaria na APS	Muito frequente	10,0%	21,5%	21,2%	10,431	3	0,015
	Bem frequente	30,0%	44,5%	44,2%			
	Regularmente	30,0%	28,4%	28,4%			
	Pouco frequente	30,0%	5,6%	6,2%			
	Não uso	0,0%	0,0%	0,0%			
Frequência de produção de relatórios gerenciais na APS com base nos Sistemas de Informação em Saúde	Muito frequente	0,0%	14,4%	14,1%	11,052	3	0,011
	Bem frequente	20,0%	40,8%	40,3%			
	Regularmente	40,0%	35,0%	35,1%			
	Pouco frequente	40,0%	9,8%	10,5%			
	Não uso	0,0%	0,0%	0,0%			
Existência de estrutura e equipamentos para desenvolver ações gerenciais com dados e informações em saúde	Insuficiente	50,0%	45,5%	45,6%	0,081	1	0,777
	Suficiente	50,0%	54,5%	54,4%			
Total		100,0%	100,0%	100,0%			

Fonte: Dados da pesquisa

Observou-se que mais da metade das respostas dessa tabela se concentrava nas opções “satisfatório” ou com uma frequência desejada para os municípios que

têm a prática de utilizar os dados e informações em saúde na gestão. Seguindo essa mesma linha, grande parte desses municípios também disponibilizou seus

dados e informações apropriadamente ($p < 0,0001$) e usou frequentemente os indicadores produzidos ($p < 0,0001$).

As bases de dados disponibilizadas pelo Departamento de Informática do SUS (Datusus) são utilizadas como base de dados e informações em saúde pelos respondentes. Os sistemas da estratégia *e-SUS* – tanto o de Coleta de Dados Simplificada (CDS) (51,8%) quanto o de Prontuário Eletrônico

do Cidadão (PEC) (38,4%) – também foram mencionados como subsídio para o processo decisório. Apenas seis cidades não utilizavam os recursos do *e-SUS*, 78,7% em implantação e 20,8% com o sistema implantado.

A Tabela 3 apresenta fatores dificultadores para o uso das informações pelos gestores em saúde no processo decisório na APS.

Tabela 3. Fatores dificultadores na utilização das informações no processo decisório da Atenção Primária à Saúde em municípios de Minas Gerais. Brasil, 2017-2018

Variáveis	n	%
Falta de treinamento da equipe	256	61,1
Grande demanda e volume de trabalho	232	55,4
Falta de recursos financeiros do município	230	54,9
Falta de recursos humanos na Secretaria de Saúde	208	49,6
Falta de equipamentos como computadores, monitores etc.	198	47,3
Demora na divulgação das informações de saúde geradas pelo Estado	161	38,4
Baixa remuneração profissional no município	159	37,9
Falta de suporte e apoio dos órgãos de referência em saúde do Estado	157	37,5
Dificuldade no processo de implantação de novos SIS	156	37,2
Falta de material explicativo sobre o uso de dados e informações em saúde	151	36,0
Estrutura física inadequada	149	35,6
Alta rotatividade de profissionais na Secretaria de Saúde	138	32,9
Dificuldade em obter internet na Secretaria de Saúde	136	32,5
Dificuldade pessoal em trabalhar com dados e informações em saúde	126	30,1
Mudanças e exigências frequentes relacionadas ao uso e tratamento dos dados e informações em saúde	126	30,1
Excessiva burocracia das atividades desenvolvidas na Secretaria de Saúde	125	29,8

Fonte: Dados da pesquisa

A dificuldade em tratar e analisar os dados e informações em saúde foi citada por 111 participantes (26,5%), e a resistência da equipe de saúde para esse mesmo quesito, por 100 (23,9%).

Os Sistemas de Informação em Saúde (SIS) disponíveis na APS foram a principal fonte de informação relatada (94,7%); os respondentes também

mencionaram boletins epidemiológicos (80,7%), relatórios do Ministério da Saúde (80,0%) e da Secretaria Estadual de Saúde (81,4%). Dessa forma, este estudo relacionou o uso desse sistema com a produção de dados e informações, sua disponibilidade, análise, uso de indicadores e relatórios em saúde pela gestão (Tabela 4).

Tabela 4. Distribuição da produção de dados e informações do SIS considerados úteis pelos gestores no processo decisório nos municípios de Minas Gerais. Brasil, 2017-2018

Variáveis		Produção de dados úteis pelo SIS da APS utilizados no processo decisório				Total	Pears on Chi Square	df	P-valor
		Não (n=2)	Sim (n=285)	Em parte (n=132)					
Produção de dados e informações em saúde na APS	Extremamente satisfatório	0,0%	23,9%	17,4%	21,7%	25,349	6	0,000	
	Muito satisfatório	0,0%	38,9%	27,3%	35,1%				
	Satisfatório	50,0%	33,0%	46,2%	37,2%				
	Pouco satisfatório	50,0%	4,2%	9,1%	6,0%				
	Não produz	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%				
Disponibilidade de dados e informações em saúde na APS de forma atualizada e em tempo real forma	Muito frequente	0,0%	28,1%	12,1%	22,9%	19,217	6	0,004	
	Bem frequente	0,0%	39,6%	40,9%	39,9%				
	Regularmente	50,0%	27,0%	38,6%	30,8%				
	Pouco frequente	50,0%	5,3%	8,3%	6,4%				
	Não uso	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%				
Frequência de análise dos dados e informações na APS	Muito frequente	0,0%	22,8%	6,1%	17,4%	21,684	6	0,001	
	Bem frequente	100,0%	47,7%	50,0%	48,7%				
	Regularmente	0,0%	26,0%	33,3%	28,2%				
	Pouco frequente	0,0%	3,5%	10,6%	5,7%				
	Não uso	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%				
Utilização de indicadores em saúde da APS para planejamento e tomada decisões	Muito frequente	0,0%	29,5%	12,9%	24,1%	4,145	6	0,657	
	Bem frequente	50,0%	45,6%	50,0%	47,0%				
	Regularmente	50,0%	22,8%	28,8%	24,8%				
	Pouco frequente	0,0%	2,1%	8,3%	4,1%				
	Não uso	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%				
Frequência de produção de relatórios gerenciais na APS com base nos Sistemas de Informação em Saúde	Muito frequente	0,0%	17,5%	6,8%	14,1%	8,689	8	0,369	
	Bem frequente	50,0%	42,1%	36,4%	40,3%				
	Regularmente	0,0%	31,2%	43,9%	35,1%				
	Pouco frequente	50,0%	9,1%	12,9%	10,5%				
	Não uso	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%				
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%				

Fonte: Dados da pesquisa

Na Tabela 5 evidencia-se o resultado da regressão logística realizada com as variáveis que estavam associadas

com a produção de dados e informações em saúde pelo SIS.

Tabela 5. Modelo logístico final para a produção de dados e informações do SIS considerados úteis pelos gestores no processo decisório nos municípios de Minas Gerais. Brasil, 2017-2018

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Disponibilidade de dados e informações em saúde na APS de forma atualizada e em tempo real			9,297	3	,026	
Bem frequente	2,104	,725	8,417	1	,004	8,199
Regularmente	,413	,488	,718	1	,397	1,512
Pouco frequente	,481	,489	,966	1	,326	1,617
Existência de treinamento/capacitação para desenvolver habilidades relacionadas ao uso de dados e informações em saúde como base para planejamento e tomada de decisão			23,637	2	,000	
Sim	-,807	,344	5,492	1	,019	0,446
Em parte	1,221	,329	13,813	1	,000	3,391
Datasus como fonte de dados confiáveis			61,834	2	,000	
Sim	1,005	,789	1,623	1	,203	2,732
Em parte	2,061	,262	61,803	1	,000	7,853
Constante	-,907	,470	3,728	1	,053	0,404

Fonte: Dados da pesquisa

Os gestores em saúde que passaram por treinamento/capacitação de forma parcial e utilizaram em parte o Datasus como fonte de dados confiáveis têm mais chances de produzir dados e informações úteis em tempo real pelo SIS em seu processo decisório. O nível de explicação do modelo é de 36,8% (*Nagelkerk R square*).

DISCUSSÃO

Muitas são as barreiras encontradas no país para a incorporação de tecnologias de informação, por isso um longo caminho precisa ser percorrido. É sabido que existe uma relação entre o desenvolvimento dessa área e a qualidade dos serviços prestados em saúde. Dessa forma, problemas como infraestrutura, implantação de sistemas e utilização da informação em saúde devem ser minimamente mitigados ^{12,17}.

Com esse cenário ainda incipiente, observam-se limitações na utilização de

dados e informações em saúde no contexto da APS. Em geral, estes são produzidos e disponibilizados, porém percebe-se que pouco são utilizados como substrato para produção do conhecimento e tomada de decisão ⁸ em saúde. Provavelmente, isso se deve à dificuldade natural de se tratar o tema. São várias as habilidades e competências a serem consolidadas para se trabalhar com a informação e geri-la de maneira ética e com respeito intelectual, de forma organizada, avaliando sua qualidade/confiabilidade e educando usuários e profissionais ¹⁸.

Os SIS são importantes ferramentas computacionais que, além de organizar os dados e gerar informações, subsidiam o planejamento e a tomada de decisão da gestão em saúde de modo geral. Um SIS que funcione bem garante normalmente a produção de informação de maneira confiável e oportuna sobre o estado de saúde dos usuários e seus determinantes, proporcionando assim a possibilidade de

dimensionar o desempenho do sistema de saúde em questão ^{8,19}.

Não há ainda, de forma efetiva, padrões definidos que levem a garantir a utilização dos SIS no processo decisório dos gestores da saúde. No presente estudo, observaram-se relatos de utilização, armazenamento, análise, produção de indicadores e relatórios pelos gestores. Quando desenvolvidos por profissionais de saúde capacitados e inseridos em uma infraestrutura mínima, os dados ajudam a qualificar a atenção à saúde e os profissionais, bem como a melhorar a situação de saúde da população ¹⁴. A correta e atualizada inserção e tratamento de dados dos sistemas gera informações em saúde que retratam a realidade.

O emprego e a otimização do SIS favorecem o aumento da utilização dos dados em saúde pelos profissionais, usuários e comunidade acadêmica de maneira geral. É papel do gestor acompanhar esse uso, visando a garantir a qualidade desses indicadores, evitando que esses sistemas funcionem apenas como repositório de dados ^{8,14}. O uso de indicadores de saúde e os sistemas de informações contribuem nos processos de planejamento e controle de doenças nos serviços de saúde ²⁰. Cabe ressaltar que são inúmeros os desafios epidemiológicos de cada região, o cenário sociodemográfico e econômico local ¹³ para planejar e tomar a melhor decisão.

Entretanto, é importante destacar alguns pontos que não devem ser ignorados. Os SIS do Ministério da Saúde não são os

únicos sistemas explorados pelos municípios. Identificou-se recentemente em um estudo que um considerável número de cidades se utiliza de Sistemas de Informação em Saúde particulares denominados de SIS próprios ⁹. Estes apresentaram-se incipientes quanto aos mesmos padrões de interoperabilidade e informação em saúde regulamentados, gerando até mesmo dificuldades em exportar os dados de saúde para a base ministerial ⁹.

Outros entraves mencionados pelos profissionais foram a dificuldade de organização das informações no serviço de saúde, número excessivo de gráficos, sobrecarga de trabalho, burocratização e fragilidades na divulgação dos resultados. Nesse cenário, entende-se que pode haver prejuízo no processo de avaliação em saúde, impactando o processo decisório ^{13,21,22}.

Outro ponto a ser destacado é a necessidade de considerar que o uso de estratégias tradicionais de gestão associadas à não utilização do SIS, déficit na estrutura, inexperiência e despreparo gerencial, problemas no acesso à internet, falta de recursos humanos e várias versões de *softwares* podem distanciar o gestor do entendimento sobre a real condição de saúde da população ^{4,14,20}.

Nessa perspectiva, a gestão na APS precisa superar os limites da superficialidade e fragmentação e buscar um patamar em que se valorizem aspectos fundamentais, como condições de trabalho adequadas, política de gestão de pessoas, utilização/incorporação de tecnologias,

trabalho multiprofissional, educação permanente e planejamento participativo²². A essas prerrogativas soma-se o fato de que o planejamento e a avaliação contribuem para a organização da APS elementos essenciais para uma gestão de qualidade²², bem como os dados e informações em saúde consistentes.

Embora alguns gestores tenham sido treinados e/ou capacitados, essa é ainda uma fragilidade apontada por profissionais, junto ao número reduzido de qualificações para a utilização dos SIS¹⁴. É indispensável que ocorra um fortalecimento da cultura informacional e que se consolide o uso da informação como fonte importante de conhecimento, além da necessidade de divulgação e reflexão, possibilitando subsidiar o processo decisório no SUS²³. A isso se soma adotar ações sistêmicas capazes de produzir aprendizagem nos sujeitos envolvidos, investindo assim na qualificação, fortalecendo consequentemente as práticas de planejamento, regulação, monitoramento e avaliação de forma integrada²⁴. É notório que, para potencializar uma APS de qualidade, é preciso investir em educação permanente, ao mesmo tempo que se desenvolvem estratégias para potencializar investimentos financeiros, materiais e humanos⁴.

A estratégia *e-SUS* AB foi alvo de investigação, uma vez que esta tem relação direta com a temática, visando ao aprimoramento dos processos de trabalho da integração da informação, da gestão e qualificação do cuidado em saúde na

assistência²⁵. O cenário de desafios do SIS na APS e gestão em saúde se aplica ao vivenciado na estratégia quanto a interoperabilidade, insuficiência de equipamentos, fragilidades na conectividade, incompreensão a respeito do *software*, resistência a tecnologia e possibilidade de impacto negativo na assistência prestada. Alguns profissionais ainda não reconheceram os sistemas da estratégia *e-SUS* AB como instrumento de planejamento local e gestão do cuidado²⁶. No período de investigação, a implantação ainda não estava consolidada, apesar do planejamento e incentivo²⁶. Mesmo com o esforço da iniciativa federal, tal processo se apresenta complexo, perpassando pela disponibilidade tecnologia e infraestrutura para colocá-la em prática⁹.

O tamanho da amostragem, o recorte temporal para a coleta de dados e o número modesto de pesquisas sobre o tema foram entendidos pelos pesquisadores como fatores limitantes. A continuidade desse acompanhamento ao longo dos anos, associada à qualidade dos serviços de saúde prestados, é algo importante a ser discutido.

CONCLUSÃO

O presente estudo mostrou que o uso de dados e informações no processo decisório na APS apresentou-se como uma prática instituída no processo de gerenciamento nos municípios investigados. Gestores relataram produzir, analisar e utilizar dados via SIS, além de gerar informações em saúde norteadoras do

processo assistencial municipal. Aqueles que foram capacitados planejam e tomam decisões baseados em dados e informações disponibilizadas pelo Sistema de Informação em Saúde municipal. O acesso a treinamentos e capacitações foi uma condição importante para o exercício da utilização das informações em saúde, mesmo sem considerar as diferenças e a qualidade ofertada.

Velhos entraves ainda permanecem. Talvez os problemas de infraestrutura, financiamento e outros, associados à complexidade da gestão em saúde e à multifatorialidade de causas, não favoreçam mudanças substanciais em alguns quadros sanitários municipais. O surgimento de novas demandas em saúde pode exigir novos investimentos, práticas interdisciplinares e talvez modelos de gestão um pouco mais dinâmicos. Buscar estratégias político-econômicas que garantam recursos e estruturas mínimas para desenvolver e garantir a prática da informação em saúde na gestão e investir na educação permanente potencializariam a melhora da resolutividade na saúde.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (processo nº 2070.01.0002869/2018-53) pelo financiamento; ao Conselho de Secretarias Municipais de Saúde de Minas Gerais pela participação e apoio; e à Universidade Federal de São João del-Rei pelo suporte.

REFERÊNCIAS

1. Tanaka OY, Tamaki EM. The role of evaluation in decision-making in the management of health services. *Ciênc Saúde Colet.* 2012; 17(4):821-8. doi: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000400002>
2. Flexa R. Decision making process in health systems: a literature review. *Saúde Soc.* Jul/Sep 2018; 27(3):730-9. doi: <https://doi.org/10.1590/s0104-12902018170509>
3. Novoa C, Valerio A Netto. Fundamentos em gestão e informática em saúde. *Saúde digital no Brasil.* São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2019. ePUB. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/handle/11600/51788>
4. Pires DE, Vandresen L, Forte ECN, Machado RR, Melo TAP. Gestão na atenção primária: implicações nas cargas de trabalho de gestores. *Rev Gaúcha Enferm.* 2019; 40:e20180216. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180216>
5. Marchetti JR, Santana SK. Gestão dos recursos na atenção primária à saúde. *Universidade do Oeste de Santa Catarina. Anuário Pesquisa e Extensão Unoesc Xanxerê [Internet].* 2020 [citado 2020 nov 29]; 5:e24258. Disponível em: <https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/apeux/article/view/24258>
6. Cunha MLS, Freire JM, Repullo JR, Hortale VA. Estado burocrático e a formação em gestão em saúde em perspectiva histórica: semelhanças e diferenças entre Brasil e Espanha. *Saúde Soc.* 2019; 28(2):80-94. doi: <https://doi.org/10.1590/s0104-12902019180616>

7. Silva BS, Guimaraes EAA, Oliveira VC, Cavalcante RB, Pinheiro MMK, Gontijo TL, *et al.* National Immunization Program Information System: implementation context assessment. *BMC Health Serv Res.* 2020; 20:1-10. doi: <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05175-9>
8. Machado CS, Cattafesta M. Benefícios, dificuldades e desafios dos sistemas de informações para a gestão no Sistema Único de Saúde. *Rev Bras Pesq Saúde* [Internet]. 2019 [citado 2020 nov 29]; 21(1):124-34. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/rbps/article/view/26476/18216>
9. Cavalcante RB, Esteves CJS, Gontijo TL, Brito MJM, Guimarães EAA, Barbosa SP. Computerization of primary health care in Brazil: the network of actors. *Rev Bras Enferm.* 2019; 72(2):337-44. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0381>
10. Gautham M, Spicer N, Subharwal M, Gupta S, Srisvastava A, Bhattacharyya S, *et al.* District decision-making of health in low-income settings: a qualitative study in Uttar Pradesh, India on engaging the private health sector in sharing health-related data. *Health Policy Plan* 2016; 31(Suppl.2):ii35-ii46. doi: <https://doi.org/10.1093/heapol/czw017>.
11. Becker LA, Rech CR, Reis RS. Acesso à informação para tomada de decisão com base em evidências segundo a percepção de Secretários Municipais de Saúde do Estado do Paraná, no ano de 2014. *Cad Saúde Pública.* 2018; 34(7):e00003918. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00003918>
12. Santos AF, Fonseca SD, Araújo LL, Procópio CSD, Lopes EAS, Lima AMLD, *et al.* Incorporação de Tecnologias de Informação e Comunicação e qualidade na atenção básica em saúde no Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2017; 33(5):e00172815. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00172815>
13. Pereira BS, Tomas E. Instrumento de apoio à gestão regional de saúde para monitoramento de indicadores de saúde. *Epidemiol Serv Saúde.* 2016; 25(2):411-18. doi: <https://doi.org/10.5123/s1679-49742016000200019>
14. Santos TO, Pereira LP, Silveira DT. Implantação de sistemas informatizados na saúde: uma revisão sistemática. *RECIIS.* 2017; 11(3):1-11. doi: <https://doi.org/10.29397/reciis.v11i3.1064>
15. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas da População Residente para os Municípios e para as Unidades da Federação Brasileiros com data de referência em 1º de julho de 2019 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2019 [citado 2020 nov 29]. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101662>
16. Cendón BV, Ribeiro NA, Chaves CJ. Pesquisas de survey: análise das reações dos respondentes. *Informação & Sociedade: Estudos* [Internet]. 2014 [citado 2020 nov 29]; 24(3):29-47. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/19963>
17. Matta-Machado ATG, Lima AMLD, Abreu DMX, Araújo LL, Sobrinho DF, Lopes EAS, *et al.* Is the use of

- Information and Communication Technology associated with aspects of Women's Primary Health Care in Brazil? *J Ambul Care Manage.* 2017; 40(2):49-59. doi: <https://dx.doi.org/10.1097%2FJAC.000000000000187>
18. Jensen R, Guedes ES, Leite MMJ. Informatics competencies essential to decision making in nursing management. *Rev Esc Enferm USP.* 2016; 50(1):109-17. doi: <https://doi.org/10.1590/S0080-623420160000100015>
19. Mutale W, Chintu N, Amoroso C, Awoonor-Williams L, Phillips J, Baynes C, *et al.* Improving Health Information Systems for decision making across five sub-Saharan African countries: implementation strategies from the African Health Initiative. *BMC Health Serv Res.* 2013; 13(Suppl.2):S9. doi: <https://doi.org/10.1186/1472-6963-13-S2-S9>
20. Lima KWS, Antunes JLF, Silva ZP. Percepção dos gestores sobre o uso de indicadores nos serviços de saúde. *Saúde Soc.* 2015; 24(1):1-11. doi: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902015000100005>
21. Ferreira LR, Silva JA Júnior, Arrigotti T, Neves VR, Rosa AS. Influences of the program for access and quality improvement in work processes in primary care. *Rev Esc Enferm USP.* 2018; 52:e03407. doi: <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2017046403407>
22. Silva LAA, Soder RM, Petry L, Oliveira IC. Permanent education in Primary Health Care: perception of local health managers. *Rev Gaúcha Enferm.* 2017; 38(1):e58779. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.01.58779>
23. Pinheiro ALS, Andrade KTS, Silva DO, Zacharias FCM, Gomide MFS, Pinto IC. Gestão da Saúde: o uso dos sistemas de informação e o compartilhamento de conhecimento para a tomada de decisão. *Texto Contexto Enferm.* 2016; 25(3):e3440015. doi: <https://doi.org/10.1590/0104-07072016003440015>
24. Carvalho ALB, Shimizu HE. La institucionalización de las prácticas de supervisión y evaluación: retos y perspectivas desde el punto de vista de los gestores estatales del Sistema Brasileño de Salud. *Interface.* 2017; 21(60):23-33. doi: <https://doi.org/10.1590/1807-57622015.0817>
25. Ministério da Saúde (BR). Diretrizes nacionais de implantação da estratégia e-SUS Atenção Básica [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica; 2014 [citado 2020 nov 29]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_nacionais_implantacao_estrategia_esus.pdf
26. Silva TIM, Cavalcante RB, Santos RC, Gontijo TL, Guimarães EAA, Oliveira VC. Diffusion of the e-SUS Primary Care innovation in Family Health teams. *Rev Bras Enferm.* 2018; 71(6):2945-52. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0053>