

**Association of Primary Health
Care quality and use of
Telehealth: a cross-sectional
study with physicians from the
More Doctors Program**

**| Associação entre qualidade da
Atenção Primária à Saúde e uso de
Telessaúde: estudo transversal com
médicos do Programa Mais Médicos**

ABSTRACT | Introduction: *Brazil faces the challenge of increasing access to quality Primary Health Care. The Mais Médicos Program aims to increase access to primary care and Telehealth Program aims to increase the quality of care. The association between the presence of Telehealth technologies in the doctor's work and the quality of primary care has not been verified yet in Brazil.* **Objectives:** *To analyze the association between global Primary Health Care quality scores and the use of telehealth tools by physicians of the Mais Médicos Program in the state of Espírito Santo, Brazil.* **Methods:** *Cross-sectional study in which an online structured questionnaire was applied to physicians in August 2017. The questionnaire contained socio-demographic variables, professional training, length of participation in Mais Médicos, use of the Telehealth Program, and quality of primary care assessed by PCATool. The statistical analysis included a simple description and Kendall rank correlation coefficient.* **Results:** *67 physicians (13.5% of the total) participated. All of them had already used the Telehealth service, predominantly tele-education. Primary health care quality was satisfactory (general score of 7.3 and essential score of 7.0). The specific scores ranged from 4.4 for first-contact access to 8.9 for family counseling. There was no association between the quality of primary care assessed by PCATool and the use of Telehealth.* **Conclusion:** *We found no correlation between primary health care quality and the use of telehealth tools.*

Keywords | *Primary Health Care. Telemedicine. Quality of Health Care. Cross-Sectional Studies.*

RESUMO | Introdução: O Brasil enfrenta o desafio de aumentar o acesso à Atenção Primária à Saúde de qualidade. O Programa Mais Médicos pelo Brasil visa aumentar o acesso aos cuidados primários e o Programa Telessaúde visa qualificar o cuidado, sendo escassa a análise da associação entre a presença das tecnologias de Telessaúde no trabalho do médico e a qualidade da atenção primária. **Objetivos:** Analisar a associação entre escores globais de qualidade da Atenção Primária à Saúde e a utilização de Telessaúde por médicos do Programa Mais Médicos pelo Brasil do Espírito Santo. **Métodos:** Estudo transversal no qual se aplicou questionário estruturado online aos médicos em agosto de 2017. O questionário continha variáveis sociodemográficas, de formação profissional, de tempo de participação no Mais Médicos, de uso das ferramentas do Programa Telessaúde, e de qualidade da atenção primária via PCATool. A análise estatística compreendeu descrição simples e medidas de correlação não paramétrico de Kendall. **Resultados:** 67 médicos (13,5% do total) participaram. Todos já haviam utilizado o serviço de Telessaúde, predominando o de teleeducação. A qualidade da APS foi satisfatória (Escore Geral de 7,3 e Essencial de 7,0). Os Escores específicos variaram de 4,4 para acesso de primeiro contato a 8,9 para orientação familiar. Não houve associação entre a qualidade da APS aferida pelo PCATool e a utilização do Telessaúde. **Conclusão:** Não houve correlação entre qualidade da APS e o uso das ferramentas de Telessaúde.

Palavras-chave | Atenção Primária à Saúde; Telemedicina; Qualidade da Assistência à Saúde; Estudos Transversais.

¹Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória/ES, Brasil.

²Universidade Vila Velha, Vila Velha/ES, Brasil.

³Instituto Federal do Espírito Santo, Vitória/ES, Brasil.

INTRODUÇÃO |

Entende-se como Atenção Primária à Saúde (APS) de qualidade aquela capaz de oferecer cuidados à saúde abrangentes e integrais, facilmente acessíveis por longos períodos, de maneira coordenada com uma rede de serviços de saúde, tendo por base práticas profissionais contextualizadas socialmente¹⁻³. É sabido que sistemas de saúde com APS forte apresentam melhores resultados, custos mais favoráveis e maior segurança às pessoas, resultando em menor morbimortalidade e redução de iniquidades^{1,2}. Desta forma, é consensual que governos de distintos níveis federativos devem priorizar políticas de fortalecimento da APS como principal porta de entrada da população a cuidados adequados à saúde⁴.

O Brasil buscou nas últimas três décadas, com distintas velocidades a depender dos ventos políticos, aumentar a cobertura populacional de APS com qualidade, o que se deu principalmente com a expansão da Estratégia de Saúde da Família (ESF)⁵. Resultados importantes foram alcançados, destacando-se a redução da mortalidade infantil, embora grandes desafios permaneçam tanto em termos gerenciais, quanto financeiros e de efetividade das ações individuais e coletivas executadas pelas equipes de saúde^{2,3}. Dentre os problemas, frisam-se a carência de médicos qualificados na composição das equipes de saúde de locais de difícil acesso, cidades do interior e periferias dos grandes centros urbanos; e déficits significativos de qualidade das práticas em saúde dos profissionais na APS, o que responde por baixa resolubilidade e altas taxas de encaminhamentos de usuários à média complexidade^{2,6,7}.

Dois grandes programas de saúde foram implementados nos últimos anos para enfrentar esses dois problemas: o Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes (PNTBR), criado em 2010 com fins de ofertar tecnologias de informação e comunicação para a APS com objetivo de aumentar a resolubilidade e a qualidade do cuidado⁸; e o Programa Mais Médicos pelo Brasil (PMMB), criado em 2013, com o objetivo de prover atenção médica em locais com carência desse profissional e reformular a formação médica no país a fim de orientar o perfil profissional para as necessidades de seu sistema de saúde⁹. Os dois programas fazem intersecções desde a criação do PMMB, sendo que o Telessaúde é um dos pilares do processo de educação permanente dos médicos inseridos nas equipes de saúde, junto de especialização em Saúde da Família e do processo de supervisão por pares médicos¹⁰.

Há na literatura trabalhos que visam analisar os efeitos de ambos os programas na estruturação do Sistema Único de Saúde (SUS). Em relação ao PNTBR, têm-se evidências de que suas tecnologias, apesar das grandes dificuldades de incorporação no cotidiano dos serviços e a baixa utilização global pelos profissionais, são bem aceitas e contribuem positivamente para aumentar a qualidade e a resolubilidade do cuidado, e reduzir custos e encaminhamentos desnecessários a outros níveis de atenção¹¹⁻¹⁴. Já no que diz respeito ao PMMB, em geral sabe-se que o programa, como esperado, aumenta o acesso e a cobertura de diversas práticas de prevenção e cuidado na APS, em particular a populações mais vulneráveis, o que está associado à redução de internações por condições sensíveis à APS, por exemplo¹⁵. Contudo, são escassos os estudos que analisam a interface entre os dois programas, em especial a existência ou não de associação entre a presença das tecnologias de Telessaúde no trabalho do médico e a qualidade da APS.

Neste estudo, buscou-se analisar uma possível associação entre escores globais de qualidade da APS e a utilização das ferramentas de Telessaúde por médicos do PMMB do estado do Espírito Santo. A hipótese do trabalho é a de que serviços de APS de maior qualidade teriam também maiores índices de utilização das ferramentas de Telessaúde.

MÉTODOS |

Trata-se de estudo exploratório de corte transversal com médicos do PMMB que atuavam no Espírito Santo no ano de 2017. Este artigo é recorte de uma pesquisa ampla que avaliou a implantação do Programa Telessaúde no Estado.

Dados do Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde¹⁶, referentes a outubro de 2017, mostram que o Espírito Santo tinha uma população total de 3.578.067 habitantes, coberta por 706 equipes de Saúde da Família (eSF), o que corresponde a uma cobertura populacional estimada de 62,3%. O Estado tem 78 municípios, grande parte deles de pequeno e médio porte; tem um Índice de Desenvolvimento Humano de 0,740 (7º do país); tem 16,6% de sua população vivendo em contexto rural; e tem uma região metropolitana com 7 municípios, incluindo a capital, que concentra aproximadamente 50% da população e a maior parte dos serviços de saúde de média e alta complexidade¹⁷.

Foi aplicado questionário estruturado online, via plataforma LimeSurvey®, a todos os 497 médicos do PMMB com inserção na APS do ES em agosto de 2017. O questionário foi reenviado por e-mail aos sujeitos da pesquisa semanalmente durante um mês, e houve sensibilização dos profissionais para o preenchimento do questionário feita pela Coordenação Estadual do PMMB e supervisores do programa que atuam em contato direto com os médicos.

O questionário foi composto por variáveis sociodemográficas (sexo, estado civil, local de atuação), formação profissional (sem especialização, pós-graduação lato sensu, residência médica ou título de especialista em Medicina de Família e Comunidade), tempo de participação no PMMB (em meses), uso das ferramentas do Programa Telessaúde pelo menos uma vez na vida (sim/não), tipo de ferramenta do Programa Telessaúde utilizada (teleconsultoria assíncrona, teleeducação, telediagnóstico em cardiologia), tempo decorrente do último acesso às tecnologias (em meses), e o instrumento *Primary Care Assessment Tool* (PCATool) com todas as suas variáveis.

O PCATool versão profissionais de saúde é um instrumento traduzido e validado para o Brasil, amplamente utilizado no país para aferir a qualidade da APS, sendo composto por 87 questões com respostas ordinais (“com certeza, sim”, “provavelmente sim”, “provavelmente não”, “com certeza, não”). Essas questões versam sobre os atributos essenciais (acessibilidade, longitudinalidade, abrangência de serviços ou integralidade, e coordenação do cuidado) e derivados (orientação comunitária e familiar, e competência cultural) da APS conforme sistematizados por Starfield^{18,19}. Neste trabalho, seguimos rigorosamente a metodologia de coleta e análise dos dados conforme prescrito pela equipe de validação do instrumento¹⁸. Serão apresentados os escores para cada atributo essencial e derivado, bem como o escore essencial (média dos escores dos atributos essenciais) e o geral (média dos escores de todos os atributos), sendo possível analisar a qualidade global da APS conforme resposta dos médicos ao instrumento. Na literatura, há consenso de que valor de escore igual ou maior que 6,6 indica bom nível de qualidade da APS^{19,20}.

Os dados foram analisados a partir de estatística descritiva composta por médias e desvio-padrão. A associação entre qualidade da APS e uso do Telessaúde foi verificada com o coeficiente de correlação não paramétrico de Kendall, com intervalo de confiança de 95% obtido por *bootstrap*, utilizando o ambiente de computação estatística R, versão 4.0.2.

Os participantes assinaram digitalmente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Todos os requisitos éticos enunciados na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde foram seguidos rigorosamente. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo com o parecer 1.673.424/2016.

RESULTADOS |

Obteve-se resposta ao questionário de 67 médicos do PMMB (13,5% do total) após todos os procedimentos de coleta dos dados. Em sua maioria, eram mulheres, casadas, com mais de dois anos de experiência no PMMB, atuantes na região Metropolitana do Estado, e com especialização em Medicina de Família e Comunidade. Todos os respondentes afirmaram ter feito uso do Telessaúde ao menos uma vez na vida, destacando-se o serviço de teleeducação (Tabela 1).

Tabela 1 – Características dos médicos do Programa Mais Médicos pelo Brasil – Espírito Santo, 2017

Variável	Categoria	n	%
Sexo	Feminino	49	73,1
	Masculino	18	26,9
Estado civil	Solteiro	28	41,8
	Casado	34	50,7
	Outro	5	7,5
Região de Saúde (PDR, 2011)	Norte	11	17,5
	Central	8	12,7
	Metropolitana	37	58,7
	Sul	7	11,1
Experiência no PMMB	Menos de 1 mês	1	1,5
	Entre 1 e 6 meses	17	25,4
	Entre 6 e 12 meses	12	17,9
	Entre 12 e 24 meses	9	13,4
	Acima de 24 meses	28	41,8
Formação profissional	Residência em MFC	22	32,8
	Título de especialista em MFC	4	6,0
	Pós-graduação lato sensu	13	19,4
	Sem especialização	28	41,8
Atende a crianças (integralidade)	Não	2	3,0
	Sim	65	97,0
Utilização do Telessaúde*	Qualquer ferramenta	67	100,0
	Teleconsultoria assíncrona	37	55,2
	Teleeducação	47	70,1
	Telediagnóstico em cardiologia	8	11,9
Total		67	100,0

* Possibilidade de múltiplas respostas. Fonte: Elaboração dos autores.

Quanto à qualidade da APS conforme as respostas dos médicos ao PCATool, encontrou-se um Escore Geral de 7,3 e um Essencial de 7,0. Os Escores específicos variavam de 4,4 para acesso de primeiro contato a 8,9 para orientação familiar. Todos os demais escores específicos ficaram acima de 6,6 (Tabela 2).

De uma forma geral, houve pouca ou nenhuma associação entre a qualidade da APS e a utilização do Telessaúde

(Tabela 3). O Escore Geral teve uma correlação de 0,09 (IC 95%, -0,14 a 0,26) com o tempo desde a utilização do Telessaúde, e o Escore Essencial teve uma correlação de 0,11 (IC 95%, -0,09 a 0,30). A estimativa de correlação para os atributos específicos variou de -0,06 (IC 95%, -0,28 a 0,15), no caso da integralidade – serviços prestados, até 0,23 (IC 95%, 0,06 a 0,40), no caso da integralidade – serviços disponíveis.

Tabela 2 – Qualidade da Atenção Primária à Saúde aferida por médicos do Programa Mais Médicos pelo Brasil – Espírito Santo, 2017

	Média	dp	Mínimo	Máximo
Acesso de Primeiro Contato – Acessibilidade (A)	4,4	1,42	1,11	7,4
Longitudinalidade (B)	7,2	0,94	4,87	10,0
Coordenação – Integração de Cuidados (C)	7,1	1,28	3,33	10,0
Coordenação – Sistema de Informações (D)	8,1	1,49	4,44	10,0
Integralidade – Serviços Disponíveis (E)	6,7	1,18	4,70	9,7
Integralidade – Serviços Prestados (F)	8,6	1,43	0,44	10,0
Orientação Familiar (G)	8,9	1,65	0,00	10,0
Orientação Comunitária (H)	7,9	1,63	3,33	10,0
Escore Essencial	7,0	0,96	2,27	8,5
Escore Geral	7,3	1,10	1,70	8,9

Fonte: Elaboração dos autores.

Tabela 3 – Utilização dos serviços de Telessaúde e qualidade da Atenção Primária à Saúde – Programa Mais Médicos pelo Brasil, Espírito Santo, 2017

	Tempo desde o último acesso ao Telessaúde					Correlação (IC 95%) ^{* §}
	Nunca usou	Mais de 6 meses	Entre 3 e 6 meses	Entre 1 e 3 meses	1 mês ou menos	
Acesso de Primeiro Contato – Acessibilidade (A)	4,44	3,83	3,94	4,97	4,58	0,14 (-0,14; 0,26)
Longitudinalidade (B)	7,69	7,03	7,16	7,37	7,27	0,01 (-0,18; 0,29)
Coordenação – Integração de Cuidados (C)	7,92	6,59	6,87	7,22	7,20	0,05 (-0,30; 0,23)
Coordenação – Sistema de Informações (D)	8,33	8,22	7,88	8,33	8,00	-0,05 (-0,24; 0,17)
Integralidade – Serviços Disponíveis (E)	6,89	6,21	6,12	7,11	7,07	0,23 (0,06; 0,40)
Integralidade – Serviços Prestados (F)	8,89	8,07	9,11	9,07	8,41	-0,06 (-0,28; 0,15)
Orientação Familiar (G)	9,44	8,37	9,29	9,35	8,71	-0,05 (-0,24; 0,26)
Orientação Comunitária (H)	8,33	6,98	7,83	8,61	7,92	0,13 (-0,22; 0,32)
Escore Essencial	7,36	6,46	6,84	7,35	7,09	0,11 (-0,09; 0,30)
Escore Geral	7,74	6,71	7,19	7,76	7,32	0,09 (-0,14; 0,26)

* IC95% - intervalo de confiança de 95%. § Correlação entre atributo e tempo desde último acesso ao Telessaúde. Fonte: Elaboração dos autores.

DISCUSSÃO |

Em síntese, neste estudo com médicos que atuavam por tempo significativo no PMMB capixaba, observou-se uma qualidade global da APS acima da média que, segundo a literatura^{19,20}, sugere boa presença e extensão dos atributos da APS, e uma não correlação entre os indicadores de qualidade da APS e o uso das ferramentas de Telessaúde pelos profissionais.

Este trabalho contribui para a literatura ao explorar uma hipótese ainda pouco investigada no cenário nacional. Há consenso sobre a importância do Programa de Telessaúde para o aumento da resolubilidade do cuidado na APS. Mas são poucos os estudos que aprofundam essa compreensão sobre os efeitos empíricos desses serviços, atualmente ficando muito concentrado em estudos de avaliação da implementação de suas ações^{11-14,21-25}.

Uma lacuna importante na literatura é a compreensão de quais estratégias de suporte pedagógico e assistencial a profissionais da APS são mais efetivas em cada contexto. As políticas de saúde frequentemente são implementadas de cima para baixo, desconsiderando particularidades e necessidades de distintos sujeitos situados em condições de trabalho particulares²⁶. Ruschi²⁷, analisando a efetividade do apoio matricial em saúde da mulher a equipes de saúde da família de um grande município do ES, observou que tal tecnologia de suporte pedagógico e assistencial não melhorava desfechos duros de morbimortalidade materno-infantil. Este trabalho também se situava em cenário de profissionais mais qualificados, com baixa rotatividade, atuando em serviços bem estruturados e integrados à rede de atenção, como é o caso do contexto analisado neste artigo. Esses achados sugerem a necessidade de adaptação das tecnologias e metodologias aos diferentes cenários assistenciais e necessidades profissionais.

Quanto à qualidade da APS medida com o PCATool na perspectiva do médico, constatou-se que o escore geral ficou acima do ponto de corte consensual para níveis satisfatórios de qualidade^{18,19}, bem como de outros estudos realizados no Brasil^{28,29}, mas abaixo do escore geral aferido em pesquisa nacional com médicos cubanos do PMMB realizada em 2016 [7,3 e 7,9, respectivamente]²⁰. Destaca-se que o atributo com menor pontuação é o de acesso de primeiro contato, reperisando no contexto deste estudo achado universal dos trabalhos que avaliam a APS com o PCATool, independentemente do contexto e do momento^{28,30}.

É digna de nota também a pontuação acima do ponto de corte consensual, mas destoante dos demais atributos da amostra e do encontrado em outros estudos, alcançado pelo atributo Integralidade, na dimensão Serviços Disponíveis (pequenos procedimentos cirúrgicos, aconselhamentos diversos, imunizações, saúde bucal, saúde da mulher, etc.)^{28,30}

Os dois achados apontam para possíveis fragilidades da APS no que diz respeito a acesso facilitado a um rol mais abrangente de serviços, o que impacta negativamente a resolubilidade do serviço e o potencial de ordenação da rede de atenção à saúde. Na verdade, esse resultado dialoga diretamente com críticas históricas de que a ESF precisa flexibilizar sua modelagem assistencial de forma a facilitar o acesso da população aos cuidados apropriados, equilibrando tais atributos diante da ênfase excessiva em práticas de vigilância em saúde e promoção da saúde³¹.

Cabe ressaltar que há vários aspectos da provisão de cuidados pela APS no país que precisam de melhorias, como a efetividade e coordenação do cuidado, e provisão de cuidados colaborativos. Há avanços na qualificação da APS nos últimos anos, embora retrocessos ocorram em cenários de frágil gestão do sistema, subfinanciamento crônico do SUS e primazia da atenção de média e alta complexidade no orçamento da saúde^{2,3}. Estudos como este possibilitam a identificação dos nós críticos de melhoria da qualidade dos serviços, contribuindo para a tomada de decisão baseada em evidências dos gestores do sistema.

Quanto ao PNTBR, é preciso diversificar suas ações, expandindo as tecnologias de telediagnóstico (pouco utilizadas pelos médicos incluídos neste estudo, por exemplo) e desenvolvendo novas metodologias as quais facilitem o acesso dos profissionais às funcionalidades do programa e atendam às necessidades sentidas pelos distintos atores. O potencial das tecnologias de informação e comunicação em aumentar acesso e reduzir iniquidades e custos, sem comprometer a qualidade da atenção à saúde e a satisfação dos usuários do sistema, está bem consolidado na literatura³². Mas é preciso reconhecer que a estratégia de implementação de Telessaúde no SUS precisa de ajustes com fins de superar o estágio atual de adoção restrita de tecnologias e baixo uso destas pelos profissionais, incluindo políticas locais que favoreçam sua sustentabilidade.

Os resultados deste artigo devem ser interpretados com cautela devido a suas limitações. Trata-se de um estudo transversal com uma pequena amostra de profissionais

atuando em unidades de saúde com qualidade acima da média nacional, com níveis mais altos de especialização em Medicina de Família e Comunidade que os encontrados no conjunto da APS brasileira², suporte educacional contínuo e baixa rotatividade em decorrência do modelo de contratação do PMMB. Neste contexto muito específico, de profissionais qualificados atuando em serviços de maior qualidade, as ferramentas de Telessaúde – em particular as de teleeducação e teleconsultoria – podem ter impacto menor que o esperado nas situações mais características da APS no Brasil.

Por fim, apontamos a necessidade de estudos mais robustos que analisem em profundidade o impacto das metodologias pedagógicas adotadas pelo PMMB (supervisão acadêmica, especialização, cursos técnicos online e Telessaúde) na melhoria da qualidade do cuidado médico na APS. Também são necessários mais estudos sobre a efetividade de cada tecnologia incorporada pelo Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes nos diferentes cenários nos quais se desenvolve a APS de um país de dimensões continentais e profundas desigualdades sociais.

FINANCIAMENTO |

Programa de Pesquisa para o SUS, Edital FAPES/CNPq/Decit - SCTIE-MS/SESA nº 05/2015 – PPSUS, Fundação de Apoio à Pesquisa do Espírito Santo (FAPES).

REFERÊNCIAS |

1. Starfield B, Shi L, Macinko J. The Contribution of Primary Care to Health Systems and Health. *The Milbank Quarterly*. 2005;83(3):457-502. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0009.2005.00409.x>
2. Mendonça MHM, Matta GC, Gondim R, Giovanella L, organizadores. *Atenção Primária à Saúde no Brasil: conceitos, práticas e pesquisa*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2018.
3. Bastos ML, Menzies D, Hone T, Dehghani K, Trajman A. The impact of the Brazilian family health strategy on selected primary care sensitive conditions: a systematic review. *PLoS One*. 2017;12(8):e0182336. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0182336>.
4. WHO. *The World Health Report 2008: Primary Health Care now more than ever*. Genebra: World Health Organization; 2008.
5. Neves RG, Flores TR, Duro SMS, Nunes BP, Tomasi E. Tendência temporal da cobertura da Estratégia Saúde da Família no Brasil, regiões e Unidades da Federação, 2006-2016. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 2018;27(3):e2017170. <http://doi.org/10.5123/s1679-49742018000300008>.
6. Almeida PF, Santos AM, Souza MKB, organizadores. *Atenção primária à saúde na coordenação do cuidado em regiões de saúde*. Salvador: EDUFBA; 2015.
7. Pinto HA, Oliveira FP, Santana JSS, Santos FOS, Araujo SQ, Figueiredo AM, et al. Programa Mais Médicos: avaliando a implantação do Eixo Provimento de 2013 a 2015. *Interface (Botucatu)*. 2017;21(Suppl 1):1087-1101. <http://doi.org/10.1590/1807-57622016.0520>.
8. Haddad AE. Experiência Brasileira do Programa Nacional Telessaúde Brasil. In: Mathias I, Monteiro A, organizadores. *Gold Book: inovação tecnológica em educação e saúde*. Rio de Janeiro: UERJ; 2012. p. 12-44.
9. Oliveira FP, Vanni T, Pinto HA, Santos JTR, Figueiredo AM, Araujo SQ, et al. Mais Médicos: um Programa brasileiro em perspectiva internacional. *Interface (Botucatu)*. 2015;19(54):623-34. <https://doi.org/10.1590/1807-57622014.1142>.
10. Ministério da Saúde (BR). *Programa Mais Médicos: orientações sobre a organização da Atenção Básica do Brasil*. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
11. Alkmin MBM. *Fatores associados à utilização de sistema de teleconsultoria na atenção primária de municípios remotos de Minas Gerais [dissertação]*. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2010.
12. Damasceno RF, Caldeira AP. Fatores associados à não utilização da teleconsultoria por médicos da Estratégia Saúde da Família. *Ciênc. saúde coletiva*. 2019;24(8):3089-3098. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018248.28752017>.

13. Castro Filho ED. Telessaúde no apoio a médicos de atenção primária [tese]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2011.
14. Santos AF, Mata-Machado ATG, Melo MCB, Sobrinho DF, Araújo LL, Silva EA, et al. Implementation of telehealth resources in primary care in Brazil and its association with quality of care. *Telemed J E Health*. 2019;25(10):996-1004. <http://doi.org/10.1089/tmj.2018.0166>.
15. Mourão Netto JJ, Rodrigues ARM, Aragão OC, Goyanna NF, Cavalcante AES, Vasconcelos MAS, et al. Programa Mais Médicos e suas contribuições para a saúde no Brasil: revisão integrativa. *Rev Panam Salud Publica*. 2018;42:e2. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.2>
16. Brasil. Ministério da Saúde. E-Gestor Atenção Básica: informação e gestão da atenção básica, 2020 [acesso em 05 mai 2021]. Disponível em: <https://egestorab.saude.gov.br/paginas/acessoPublico/relatorios/relHistoricoCoberturaAB.xhtml>.
17. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades: Espírito Santo, 2020 [acesso em 05 mai 2021]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/panorama>.
18. Ministério da Saúde (BR). Manual do instrumento de avaliação da atenção primária à saúde: PrimaryCareAssessment Tool Pcatool – Brasil. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.
19. Ministério da Saúde (BR). Manual do instrumento de avaliação da Atenção Primária à Saúde: PCATool-Brasil – 2020. Brasília: Ministério da Saúde; 2020.
20. Organização Pan-Americana da Saúde. Qualidade da atenção primária no Programa Mais Médicos. A experiência dos médicos e usuários. Brasília: OPAS; 2018.
21. Oliviera DG, Frias PG, Vanderlei LCM, Vidal SA, Novaes MA, Souza WV. Análise da implantação do Programa Telessaúde Brasil em Pernambuco, Brasil: estudo de casos. *Cad Saúde Pública*. 2015;31(11):2379-89. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00125914>
22. Alkmim MB, Marcolino MS, Figueira RM, Sousa L, Nunes MS, Cardoso CS, et al. Factors associated with the use of a teleconsultation system in Brazilian primary care. *Telemed J E Health*. 2015;21(6):473-83. <https://doi.org/10.1089/tmj.2014.0112>.
23. Pessoa CG, Sousa L, Ribeiro AL, Oliveira TB, Silva JLP, Alkmim MBM, et al. Description of factors related to the use of the teleconsultation system of a large telehealth service in Brazil – the telehealth network of Minas Gerais. *J IntSocTelemed eHealth* 2016;4:e4.
24. Sarti TD, Andreão RV, Souza CB, Schimidt MQ, Celestrini JR. O serviço de teleconsultoria assíncrona na APS: avaliação de uso e fatores associados do Programa Telessaúde Espírito Santo entre 2012 e 2015. *RevBrasMedFam Comunidade*. 2019;14(41):2068. [https://doi.org/10.5712/rbmf14\(41\)2068](https://doi.org/10.5712/rbmf14(41)2068).
25. Schmitz CAA, Harzheim E. Oferta e utilização de teleconsultorias para Atenção Primária à Saúde no Programa Telessaúde Brasil Redes. *RevBrasMedFam Comunidade*. 2017;12(39):1-11. [http://doi.org/10.5712/rbmf12\(39\)1453](http://doi.org/10.5712/rbmf12(39)1453).
26. Dalfior ET, Lima RCD, Andrade MAC. Reflexões sobre análise de implementação de políticas de saúde. *Saúde debate*. 2015;39(104):210-225. <https://doi.org/10.1590/0103-110420151040201>.
27. Ruschi GEC. Metodologia de gestão do trabalho em saúde e a qualidade da assistência pré-natal e seus desfechos perinatais no município de Vitória, Espírito Santo [tese]. Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo; 2018.
28. D’Avila OP, Pinto LFS, Hauser L, Gonçalves MR, Harzheim E. O uso do PrimaryCareAssessment Tool (PCAT): uma revisão integrativa e proposta de atualização. *Ciênc. saúde coletiva*. 2017;22(3):855-865. <https://doi.org/10.1590/1413-81232017223.03312016>.
29. Vidal TB, Tesser CD, Harzheim E, Fontanive PVN. Avaliação do desempenho da Atenção Primária à Saúde em Florianópolis, Santa Catarina, 2012: estudo transversal de base populacional. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 2018;27(4): e2017504. <http://doi.org/10.5123/s1679-49742018000400006>
30. Prates ML, Machado JC, Silva LS, Avelar PS, Prates LL, Mendonça ET et al. Desempenho da Atenção Primária à Saúde segundo o instrumento PCATool: uma revisão

sistemática. *Ciênc. saúde coletiva*. 2017;22(6):1881-1893. <https://doi.org/10.1590/1413-81232017226.14282016>.

31. Norman AH, Tesser CD. Acesso ao cuidado na Estratégia Saúde da Família: equilíbrio entre demanda espontânea e prevenção/promoção da saúde. *Saúde e Sociedade*. 2015;24(1):165-179. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902015000100013>.

32. Ray Dorsey E, Topol EJ. State of Telehealth. *N Engl J Med*. 2016;375(14):1400. <https://doi.org/10.1056/NEJMc1610233>.

Correspondência para/Reprint request to:

Thiago Dias Sarti

Av. Marechal Campos, 1468,

Maruípe, Vitória/ES, Brasil

CEP: 29047-105

E-mail: tdsarti@gmail.com

Recebido em: 29/12/2020

Aceito em: 16/04/2021