

Modelos de agendamento e qualidade da atenção primária: estudo transversal multinível

Tiago Barra Vidal^I , Suelen Alves Rocha^{II} , Erno Harzheim^{III} , Lisiane Hauser^{IV} ,
Charles Dalcanale Tesser^I 

^I Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Florianópolis, SC, Brasil

^{II} Universidade Estadual Paulista. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. São Paulo, SP, Brasil

^{III} Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. Porto Alegre, RS, Brasil

^{IV} Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. Porto Alegre, RS, Brasil

RESUMO

OBJETIVO: Avaliar se o modelo de agendamento influencia a percepção do usuário sobre a qualidade dos serviços da atenção primária à saúde.

MÉTODOS: Estudo transversal de base populacional que mediu a qualidade dos serviços pelo instrumento *Primary Care Assessment Tool* (PCATool-Brasil), aplicado aos usuários adultos ($n = 409$) de 11 centros de saúde em Florianópolis, SC. A análise multinível foi utilizada para verificar a relação entre o escore de qualidade geral da atenção primária à saúde e o modelo de agendamento. As variáveis independentes (idade, cor da pele, modelo de agendamento, população por equipe de saúde da família, proporção de pobreza como *proxy* de renda, número de equipes de saúde da família, presença de áreas de interesse social, número de consultas médicas em um ano por equipe de saúde da família, número de pessoas atendidas em um ano por equipe de saúde) com $p < 0,20$ foram selecionadas para o modelo multinível, que foi ajustado com agregados de informações dos usuários e dos centros de saúde.

RESULTADOS: O centro de saúde que utilizava acesso avançado apresentou o escore geral 7,04, enquanto os que utilizavam *carve-out* semanal tiveram escore 6,26, *carve-out* quinzenal escore 5,87 e tradicional escore 6,29.

CONCLUSÕES: O modelo de agendamento acesso avançado teve um efeito positivo na qualidade da atenção primária à saúde, na percepção dos usuários.

DESCRITORES: Agendamento de Consultas. Atenção Primária à Saúde, organização & administração. Qualidade, Acesso e Avaliação da Assistência à Saúde. Multilevel Analysis.

Correspondência:

Tiago Barra Vidal
Rua Gécio de Souza e Silva, 39
Sambaqui
88051-210 Florianópolis, SC, Brasil
E-mail: tbvidal@gmail.com

Recebido: 15 mai 2018

Aprovado: 31 jul 2018

Como citar: Vidal TB, Rocha SA, Harzheim E, Hauser L, Tesser CD. Modelos de agendamento e qualidade da atenção primária: estudo transversal multinível. Rev Saude Publica. 2019;53:38.

Copyright: Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença de Atribuição Creative Commons, que permite uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte originais sejam creditados.



INTRODUÇÃO

O acesso, atributo primordial da qualidade do cuidado em saúde – acesso às estruturas e aos processos de cuidado em tempo oportuno, recebendo cuidado efetivo¹ – influencia diretamente a qualidade da atenção primária à saúde (APS).

Nos últimos dez anos, houve um aumento expressivo de cobertura populacional pela Estratégia Saúde da Família (ESF). No entanto, a descentralização na implantação e gestão da ESF permitiu grande variação na qualidade dos serviços pelo país. Ademais, a maior disponibilidade de serviços de APS não resultou em uma melhoria expressiva que garantisse a cobertura universal e equitativa².

Mudanças organizacionais são necessárias para lidar com a questão do elevado tempo de espera por um atendimento na APS, que representa a incapacidade dos serviços de saúde em ofertar acesso oportuno e acarreta experiências negativas evitáveis para os usuários. A incerteza do atendimento gera angústia, especialmente entre aqueles que acreditam que sua condição de saúde está em piora progressiva. Além disso, contribui para o incremento do uso inapropriado dos serviços de emergência³.

Melhorias no modelo de agendamento podem aumentar o acesso à APS⁴. Uma forma de agendamento efetiva melhora o ambiente de trabalho, a qualidade do cuidado, a segurança do paciente, a satisfação da equipe de saúde, o acesso oportuno e a experiência do usuário⁵. Incluímos, na seção Métodos deste artigo, uma caracterização dos três modelos de agendamento que utilizamos (acesso avançado, *carve-out* e tradicional). Outros autores já descreveram os principais modelos de agendamento vigentes⁵⁻⁷.

A implantação do acesso avançado constitui a intervenção mais comum e econômica para reduzir o tempo de espera no agendamento de consultas de cuidados primários⁸. Ademais, esse modelo está associado à melhora da satisfação da equipe de saúde^{10,11}, da longitudinalidade do cuidado e da segurança do paciente¹¹, assim como à redução do absenteísmo^{9,10}, de consultas inapropriadas em serviços de emergência^{10,11}, do tempo médico dispensado na classificação de risco para priorizar atendimentos¹⁰ e do acúmulo negativo (*bad backlog*) de trabalho, que consiste em agendamentos resultantes do trabalho não finalizado pela equipe no mesmo dia, seja em decorrência da baixa oferta ou da própria organização do processo de trabalho^{8,9}.

No acesso avançado o usuário consegue uma consulta em até dois dias úteis (mas pode ser agendado para mais tarde se preferir)¹²; não há distinção entre consultas de urgência (demanda espontânea) e de rotina (demanda programada)⁶ e prioriza-se a longitudinalidade do cuidado¹². Esse sistema pressupõe cinco princípios: equilíbrio entre oferta e demanda, redução dos acúmulos negativos, melhoria das práticas interprofissionais, plano de contingência e revisão do sistema de agendamento⁶.

No Brasil, desde 2014, várias experiências de implantação de acesso avançado foram conduzidas localmente. Essa intervenção não foi incluída em nenhuma orientação nacional, e várias iniciativas foram realizadas pelas equipes de APS na tentativa de atender às demandas locais. Além disso, ela ainda não foi avaliada por nenhum estudo.

Este artigo tem como objetivo investigar a relação entre a qualidade da APS percebida pelo usuário e o modelo de agendamento de consultas adotado no serviço. Para isso, tratou-se de avaliar se as equipes de saúde da família que promovem acesso avançado apresentam maior escore em APS (nos atributos essenciais e derivados) do que aquelas que utilizam outro modelo de agendamento de consultas.

MÉTODOS

Estudo transversal de base populacional realizado no distrito sanitário norte do município de Florianópolis, em 2012, utilizando o *Primary Care Assessment Tool* (PCATool-Brasil) para adultos como instrumento de medida da qualidade da APS.

Foram incluídos adultos (≥ 18 anos) residentes no território de abrangência dos 11 centros de saúde (CS) da região ($n = 598$). Foram excluídos entrevistados que não tinham como serviço de referência um dos centros de saúde em análise ($n = 189$).

Os entrevistadores foram agentes comunitários de saúde (ACS) ($n = 83$) treinados para tal fim, sob supervisão de enfermeiros ($n = 24$) das equipes da ESF, que é o modelo de organização da APS preconizado pela política municipal de saúde. Com o objetivo de minimizar vieses de aferição, os ACS não faziam a entrevista em sua própria área de atuação, sendo alocados para a área de outro centro de saúde. Foi realizado um piloto da coleta para treinamento e esclarecimento de dúvidas quanto à aplicação do instrumento. A coleta de campo teve duração de cinco meses (de maio a setembro de 2012).

Os dados que subsidiaram a identificação do modelo de agendamento de consultas médicas foram obtidos mediante contato com cada CS, que foi classificada em uma das seguintes categorias:

1. Acesso avançado: aproximadamente 65%–90% das consultas médicas diárias são reservadas para demanda espontânea^{6,7}. A maioria das consultas programadas (agendamentos prévios) resulta de acúmulos positivos (*positive backlogs*) de trabalho, representando os pacientes que não querem a consulta naquele dia e os que são agendados pelo médico após avaliação de critérios clínicos e sociais. O tempo de espera máximo por uma consulta é de dois dias úteis.
2. *Carve-out* semanal: 50% das consultas médicas diárias são reservadas para o atendimento de demanda espontânea, enquanto 50% são para o atendimento de consultas programadas. O tempo de espera máximo por uma consulta eletiva é de cinco dias úteis.
3. *Carve-out* quinzenal: 50% das consultas médicas diárias são reservadas para o atendimento de demanda espontânea, enquanto 50% são para o atendimento de consultas programadas. O tempo de espera máximo por uma consulta eletiva é de dez dias úteis.
4. Tradicional: todas as consultas médicas diárias são pré-agendadas (agenda supersaturada). Não há reserva de vagas para demanda espontânea, que são encaixadas entre os atendimentos, gerando duplicidade de agendamentos em um mesmo horário (*double-booking*). Nesse modelo a média do tempo de espera por uma consulta eletiva é bastante variável, por vezes sendo maior que trinta dias.

Instrumento

O PCATool-Brasil¹³ avalia a qualidade da APS pela presença e extensão de seus atributos essenciais (acesso de primeiro contato, integralidade, longitudinalidade e coordenação do cuidado) e derivados (orientação familiar e orientação comunitária), por meio de questões sobre os serviços de saúde que podem ser respondidas por usuários, profissionais ou gestores. Esse instrumento foi criado com base no modelo de avaliação de qualidade de Donabedian, baseando-se na mensuração de aspectos de estrutura, processos e resultados dos serviços de saúde¹³.

Stein¹⁴ descreve a importância de utilizar instrumentos validados para avaliar a qualidade do atendimento na APS e melhorar seu desempenho, além de afirmar que o PCATool é a ferramenta de eleição a ser utilizada por gestores e pesquisadores por suas propriedades de mensuração excelentes. Atualmente, é o instrumento mais utilizado no Brasil para avaliar a efetividade das equipes de saúde da família¹⁵. A validação e utilização deste instrumento em diferentes países, tais como Canadá, Estados Unidos, Espanha, China, Argentina e Brasil, mostra sua adequação em diferentes contextos sanitários e culturais¹⁶.

Todos os atributos essenciais da APS são mensurados no PCATool-Brasil na perspectiva da experiência individual, incluindo componentes relacionados à estrutura e ao processo de atenção. As respostas são do tipo Likert, com escala variando de um (“com certeza não”)

a quatro (“com certeza sim”) e a opção adicional nove (“não sei”/“não lembro”). Possui 87 itens divididos em 10 componentes relacionados aos atributos da APS:

1. grau de afiliação com o serviço de saúde;
2. acesso de primeiro contato (subdimensão utilização);
3. acesso de primeiro contato (subdimensão acessibilidade);
4. longitudinalidade;
5. coordenação (subdimensão integração de cuidados);
6. coordenação (subdimensão sistema de informações);
7. integralidade (subdimensão serviços disponíveis);
8. integralidade (subdimensão serviços prestados);
9. orientação familiar;
10. orientação comunitária.

De acordo com o instrumento de validação do PCATool-Brasil adultos, os escores são padronizados para uma escala de zero a 10, sendo os valores iguais ou superiores a 6,6 considerados como altos, o que corresponde a respostas para as opções três ou quatro na escala original do instrumento. A padronização para a escala de zero a 10 é feita da seguinte forma:

$$\text{Escore padronizado} = \frac{(\text{Escore} - 1) \times 10}{(4 - 1)}$$

O cálculo do escore de qualidade da APS foi realizado conforme o manual do PCATool-Brasil, versão adulto, do Ministério da Saúde. Foi calculado o escore geral (EG) da APS, formado pela média de todos os atributos mais o grau de afiliação (valor médio dos atributos essenciais e derivados e do grau de afiliação)¹³.

Dados Secundários

Foram utilizados os dados secundários provenientes do InfoSaúde, o sistema informatizado utilizado pela Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de Florianópolis, referentes ao período de um ano, de 1º de janeiro de 2011 a 31 de dezembro de 2011. Foram incluídos no estudo todos os 11 centros de saúde existentes no distrito sanitário norte no período analisado.

Os dados sobre a presença ou não de áreas de interesse social (AIS) foram obtidos no Departamento de Geoprocessamento em Saúde da SMS de Florianópolis. Áreas classificadas como AIS obedecem aos seguintes critérios: baixa renda familiar, precariedade habitacional e da rede de infraestrutura, precariedade ambiental e áreas de risco e precariedade na posse da terra e de equipamentos e serviços urbanos¹⁷.

Os dados referentes à proporção de pobreza, definida como renda *per capita* até um salário mínimo, basearam-se na renda nominal da população segundo a SMS de Florianópolis. Outros dados secundários extraídos do InfoSaúde foram: população adscrita por centro de saúde, número de equipes de saúde da família (SF) por centro de saúde, número de consultas médicas por ano e número de pessoas atendidas por médico por ano. Cabe ressaltar que foi ponderado no estudo o tempo em que algumas equipes ficaram sem médico durante o período analisado.

Amostragem e Análise Estatística

Para o cálculo do tamanho amostral, foi utilizado o software *OpenEpi*[®]. Verificou-se que era necessária a aplicação de 459 questionários. Aplicaram-se 598 questionários,

considerando percentual de perda acrescido ao tamanho de amostra estimada de 30%. Os parâmetros utilizados para este cálculo foram: nível de confiança de 95%, precisão absoluta de 5% e efeito de desenho (*design effect*) de 1,2 para o ajuste do efeito de *cluster* para uma estimativa de proporção de usuários que atribuiriam alto escore ($\geq 6,6$) de APS para 50% dos serviços avaliados.

O processo de amostragem dos domicílios foi por conglomerados (*clusters*) estratificados por centro de saúde e distribuídos proporcionalmente pelo tamanho de suas populações adscritas. Os domicílios foram selecionados por amostragem sistemática por rua e casa.

Realizou-se então a análise descritiva com frequência absoluta, percentual, média e erro-padrão. A metodologia de análise multinível foi utilizada para observar a relação entre a variável dependente (o escore geral da APS) e o fator de estudo (modelo de agendamento adotado).

Primeiramente, foram realizados ajustes ao modelo utilizando a variável dependente, o fator em estudo e as demais variáveis independentes de maneira individual: idade, raça, proporção de pobreza (utilizada no estudo como uma variável *proxy* de renda), população por equipe de saúde da família, número de equipes de saúde da família, área de interesse social, número de consultas médicas no ano e número de pessoas atendidas no ano. As variáveis independentes que apresentaram valor-p inferior a 0,20 nesse primeiro modelo foram eleitas para compor o modelo multinível final. Embora a variável idade não tenha apresentado significância estatística, ela foi mantida no modelo multivariado para fins de ajuste das estimativas devido à sua relevância conceitual.

O modelo multinível foi ajustado de acordo com os agregados de informação indivíduo (usuários dos centros de saúde) e serviço de saúde (centros de saúde). Os resultados foram apresentados pelos coeficientes B, seus respectivos intervalos de confiança (IC95%) e valores-p. O nível de significância de 5%, bilateral, foi utilizado para todas as análises estatísticas. Verificou-se a adequação do modelo utilizando análise de resíduos e a presença de colinearidade entre as variáveis. O Quadro ilustra o modelo constituído por dois níveis: no primeiro estão as características dos usuários e no segundo as características dos centros de saúde.

Os entrevistados participaram voluntariamente da pesquisa e assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, do qual receberam uma via, conforme a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. O projeto de pesquisa foi aprovado pela Comissão de Acompanhamento dos Projetos de Pesquisa em Saúde municipal e pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina, que emitiu parecer favorável sob o nº 1.635.663.

Quadro. Modelo conceitual utilizado para a análise multinível.

Nível 1
Características dos usuários – Idade – Sexo – Cor da pele – Proporção de pobreza (variável <i>proxy</i> de renda)
Nível 2
Características dos Centros de Saúde – Modelo de agendamento – População por equipe de saúde da família (SF) – Presença de áreas de interesse social – Número de consultas médicas em um ano por equipe de SF – Número de pessoas atendidas em um ano por equipe de SF
Escore geral da APS (grau de orientação para APS)

APS: atenção primária à saúde

RESULTADOS

Foram entrevistados 598 usuários. A proporção de usuários que atribuíram alto escore de APS para os serviços avaliados foi de 46,45% (n = 190), em consonância com a proporção utilizada no cálculo de tamanho de amostral realizado. Aproximadamente 70% das pessoas (n = 409) relataram utilizar os centros de saúde como serviço de referência para cuidados primários em saúde. Essa foi a amostra final das análises subsequentes.

A Tabela 1 apresenta a descrição dos centros de saúde do distrito sanitário norte, com dados secundários coletados e escore geral da APS de acordo com o PCATool-Brasil. Somente 36,36% dos centros de saúde avaliados apresentaram alto escore geral da APS, sendo maior o do centro de saúde que utilizava acesso avançado.

A Tabela 2 apresenta a distribuição das características dos usuários de acordo com o modelo de agendamento. A média geral de idade dos entrevistados foi de 47 anos, com desvio-padrão (DP) de 0,86. Quanto à cor da pele, 91,9% se declararam brancos.

A Tabela 3 mostra o escore geral médio da APS nos centros de saúde de acordo com o modelo de agendamento. Verificou-se que o centro de saúde que adotava o acesso avançado apresentou alto escore geral médio da APS, enquanto os demais apresentaram baixo escore.

Na Tabela 4 estão as características associadas ao escore geral da APS, bem como os resultados dos modelos ajustados utilizando a metodologia multinível. A variável proporção

Tabela 1. Descrição dos centros de saúde do distrito sanitário norte de acordo com o PCATool-Brasil no ano de 2012. Florianópolis, SC, 2017.

Centros de saúde	Modelo de agendamento	Número de equipes de SF	População adscrita por equipe de SF (habitantes)	Presença de áreas de interesse social	Número de consultas médicas em 1 ano por equipe de SF	Número de pessoas atendidas em 1 ano por equipe de SF	Escore geral da APS* mensurado pelo PCATool-Brasil com base na avaliação dos usuários
1	Semanal	3	5.249	Sim	2.908	1.525	6,48
2	Avançado	5	3.784	Não	4.433	1.533	7,05
3	Quinzenal	3	4.579	Não	2.663	1.270	5,39
4	Semanal	2	5.651	Sim	3.760	1.264	6,01
5	Semanal	2	3.581	Não	3.125	1.250	7,23
6	Tradicional	1	6.910	Não	3.480	1.155	5,68
7	Tradicional	1	4.114	Não	2.989	1.606	6,10
8	Tradicional	1	1.630	Não	3.231	593	6,71
9	Tradicional	1	2.828	Não	3.486	1.696	6,86
10	Quinzenal	2	2.746	Sim	2.554	987	6,19
11	Tradicional	1	4.160	Sim	2.970	1.362	6,09

PCATool: *Primary Care Assessment Tool*; SF: saúde da família; APS: atenção primária à saúde

* Escore variando de 0 a 10, representando a média do escore entre todos os indivíduos entrevistados que referiram ter o centro de saúde avaliado como serviço de referência.

Tabela 2. Distribuição das características dos usuários de acordo com o modelo de agendamento. Florianópolis, SC, 2017.

Característica	Modelo de Agendamento								
	Geral	Tradicional (n = 63)		Carve-out semanal (n = 160)		Carve-out quinzenal (n = 90)		Acesso avançado (n = 96)	
		Média (DP)	Média (DP)	Mín.-Máx.	Média (DP)	Mín.-Máx.	Média (DP)	Mín.-Máx.	Média (DP)
Idade (anos)	47,0 (0,86)	48,4 (2,4)	(16,0–85,0)	46,2 (1,3)	(16,0–80,0)	46,5 (1,6)	(18,0–89,0)	48,5 (2,2)	(20,0–78,0)
	n (%)								
Cor da pele									
Branco	376 (91,9)	59 (93,7)	-	143 (89,3)	-	85 (94,0)	-	89 (92,2)	-
Não branco	33 (8,1)	4 (6,3)	-	17 (10,7)	-	5 (6,0)	-	7 (7,8)	-

DP: desvio-padrão; Mín.-Máx.: mínimo-máximo

Tabela 3. Escore geral* médio da atenção primária à saúde mensurado pelo PCATool-Brasil dos centros de saúde de acordo com o modelo de agendamento. Florianópolis, SC, 2017.

Forma de agendamento	Média	Erro-padrão	IC95%
Acesso avançado	7,04	0,49	6,09–8,00
Carve-out semanal	6,26	0,27	5,67–6,74
Carve-out quinzenal	5,87	0,35	5,18–6,57
Agendamento tradicional	6,29	0,27	5,67–6,74

PCATool: *Primary Care Assessment Tool*

* Escore variando de 0 a 10.

Tabela 4. Características associadas ao escore geral da atenção primária à saúde na percepção dos usuários adultos dos centros de saúde. Florianópolis, SC, 2017.

Característica	Modelo univariado*			Modelo multivariado*		
	Beta	IC95%	p	Beta	IC95%	p
Usuários						
Idade (o aumento por faixa etária de 10 em 10 anos)	0,04	-0,05–0,13	0,40	0,04	-0,05–0,13	0,41
Cor da pele						
Branca	0,19	-0,33–0,70	0,48			
Não branca	0,00					
Centros de saúde						
Modelo de agendamento						
Carve-out semanal	-0,49	-1,60–0,61	0,38	-1,41	-2,53– -0,30	0,01
Carve-out quinzenal	-1,16	-2,33–0,01	0,03	-2,36	-3,61– -1,10	0,00
Agendamento tradicional	-0,89	-1,98–0,19	0,11	-2,64	-4,24– -1,05	0,00
Acesso avançado	0,00			0,00		
População por equipe de SF (a cada 1.000 indivíduos)	-0,26	-0,51–0,00	0,05	-0,11	-0,20– -0,02	0,01
Proporção de pobreza (renda) (mediana = 0,11)						
Até 0,11	0,45	-0,22–1,13	0,19			
Mais de 0,11	0,00					
Número de equipes de SF (o aumento de 1 equipe de SF)	0,14	-0,15–0,43	0,35			
Áreas de interesse social						
Presença	0,07	-0,85–0,98	0,88			
Ausência	0,00					
Número de consultas em um ano por equipe de SF (a cada 100 consultas)	0,04	-0,02–0,10	0,20			
Número de pessoas atendidas em um ano por equipe de SF (a cada 100 pessoas)	0,00	-0,13–0,14	0,97			

SF: saúde da família

* Ajustado por meio da metodologia multinível (variáveis em nível individual e em nível contextual).

de pobreza foi dicotomizada pela sua mediana, cujo resultado foi de 11%. Considerando os modelos com ajuste das variáveis independentes ao desfecho, pode-se observar que o modelo de agendamento e a população por equipe de SF mostraram-se associadas ao escore geral médio da APS.

No modelo multivariado multinível, houve significância estatística da diferença do escore médio geral da APS do centro de saúde com acesso avançado em relação aos demais. Ele permitiu ainda inferir uma relação inversamente proporcional entre o tempo de espera para agendamento de consultas e o escore geral médio da APS, utilizando o acesso avançado como parâmetro para comparar os diferentes modelos de agendamento. Equipes de SF que utilizavam o modelo tradicional obtiveram um escore geral médio da APS pior que o do

modelo *carve-out* quinzenal que, por sua vez, obteve um escore geral médio da APS pior que o do modelo *carve-out* semanal ($\beta = -2,64$; $\beta = -2,36$; $\beta = -1,41$, respectivamente). Por isso, todos esses valores de beta (β) foram negativos, ou seja, representam escores médios gerais de APS menores quando comparados ao acesso avançado, mantendo a idade dos usuários e a população adscrita constantes.

Além disso, os resultados permitiram verificar que, quanto maior a população adscrita (tamanho do painel) de uma equipe de SF, menor é o seu escore geral da APS, mantendo a idade e a forma de agendamento constantes. Os resultados mostram que o aumento de 1.000 pessoas reduz, em média, 0,11 no escore médio geral da APS.

DISCUSSÃO

O principal resultado deste artigo foi identificar a associação entre a forma de agendamento e o escore médio geral da APS em Florianópolis. A maioria dos estudos sobre acesso avançado aponta para o aumento da produtividade e redução do absenteísmo nesse modelo de agendamento em comparação aos demais⁹, não abordando a qualidade dos serviços de saúde.

A análise multinível evidencia que o centro de saúde que adotava o acesso avançado obteve maior escore médio geral de APS que os serviços com outros modelos de agendamento. Os usuários da APS esperam acesso oportuno e serviços de saúde de alta qualidade. A literatura existente mostra que o acesso avançado está associado à melhoria da qualidade da consulta médica¹⁸, da assistência prestada¹⁹ e dos resultados clínicos de usuários diabéticos²⁰, com diminuição no atraso das consultas médicas^{9,21-23} e no absenteísmo^{9,21}.

Verificou-se também que maior tempo de espera para o agendamento de consultas está inversamente relacionada ao escore geral da APS. Desfechos negativos em saúde estão associados com maior tempo de espera por uma consulta eletiva na APS. Ademais, O'Hare e Corlett¹⁹, assim como Lukas et al.²⁴, relataram aumento na satisfação dos usuários após redução no tempo de espera por atendimento clínico, reforçando a importância do acesso oportuno nos serviços de APS.

O tamanho do painel (população adscrita) por equipe de SF se relacionou inversamente ao escore geral de APS. Grandes painéis em serviços de APS estão associados a menor qualidade das atividades de prevenção de doenças e promoção da saúde, pior gerenciamento de doenças crônicas, menor qualidade técnica dos cuidados prestados e interferência negativa no acesso efetivo e longitudinalidade do cuidado. No entanto, não há estudos sobre o efeito do tamanho do painel na equidade em saúde²⁵. A nova Política Nacional de Atenção Básica²⁶ (PNAB), de 2017, recomenda um tamanho de painel de 2.000 a 3.500 usuários por médico de família. De acordo com Murray e Tantau⁶, ele deve ser de aproximadamente 2.500 pessoas. Na Inglaterra, Kiran et al.²⁷ sugerem diminuir esse número por profissional, de 2.500 a 3.550 para 1.800 pessoas. Nos EUA, Peterson et al.²⁸ identificaram que cerca de 50% do total de médicos de família questionados ($n = 11.231$) e que dedicavam de 81 a 100% de seu tempo no cuidado clínico direto tinham um painel de 1.501 a 3.000 usuários, sendo que a maioria (21,3%) relatou ter entre 1.501 a 2.000 usuários. Masseria et al.²⁹ descreveram a organização da APS em 14 países europeus e descobriram que o tamanho médio do painel por clínico geral é de 2.000 usuários, exceto na Polônia (4.161 usuários). Portanto, observa-se a indicação de painéis menores do que o recomendado pela atual PNAB em contextos socioeconômicos menos adversos, iníquos e conseqüentemente patogênicos que o brasileiro³⁰.

Um requisito fundamental para a implantação do acesso avançado é o equilíbrio entre oferta e demanda nos serviços de APS. Para atingir este equilíbrio, recomendam-se duas medidas organizacionais: redução do tempo de espera por uma consulta e ajuste do tamanho do painel. Considerando que na literatura internacional essas duas medidas estão associadas com o acesso oportuno, parece que a associação encontrada entre o acesso avançado

e a qualidade percebida pelos usuários deve-se ao fato de esse modelo de agendamento incrementar o acesso oportuno nos serviços de APS avaliados.

Dentre as limitações deste estudo, está o fato dele não mensurar o número de consultas e de pessoas atendidas pela enfermagem, apenas consultas médicas. Outra limitação foi não avaliar entre os diferentes modelos de agendamento de consultas médicas: absenteísmo, demanda não atendida, tempo de atuação na equipe de saúde e tempo de formação e titulação profissional, bem como a jornada de trabalho dos profissionais. Essas variáveis seriam úteis na análise e interpretação dos resultados encontrados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo detectou efeito positivo do acesso avançado na qualidade da APS. É esperado e compreensível que a mudança para modelos de agendamento mais ágeis e sensíveis às necessidades dos usuários esteja positivamente relacionada à qualidade dos cuidados prestados nos serviços de APS.

Mudanças organizacionais visando a melhoria do desempenho e da qualidade da APS devem incluir medidas que sejam facilmente compreendidas pela população e pela equipe de saúde e que tenham sido testadas com sucesso em cenários semelhantes. Para isso, é fundamental medir a relação entre intervenções e a presença e extensão dos atributos da APS como medida de qualidade da APS. Outras pesquisas em contextos e cenários brasileiros distintos são necessárias para corroborar os achados aqui relatados.

REFERÊNCIAS

1. Campbell SM, Roland MO, Buetow SA. Defining quality of care. *Soc Sci Med*. 2000;51(11):1611-25. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(00\)00057-5](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(00)00057-5)
2. Fausto MCR, Fonseca HMS. Rotas da atenção básica no Brasil: experiências do trabalho de campo PMAQ AB. Rio de Janeiro: Saberes; 2013 [citado 31 jul 2018]. Disponível em: http://www5.ensp.fiocruz.br/biblioteca/dados/txt_432317170.pdf
3. Protasio APL, Gomes LB, Machado LS, Valença AMG. Factors associated with user satisfaction regarding treatment offered in Brazilian primary health care. *Cad Saude Publica*. 2017;33(2):e00184715. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00184715>
4. Ryu J, Lee TH. The Waiting Game. Why providers may fail to reduce wait times. *N Engl J Med*. 2017;376(24):2309-11. <https://doi.org/10.1056/NEJMp1704478>
5. Knight A, Lembke T. Appointments 101: how to shape a more effective appointment system. *Aust Fam Physician*. 2013;42(3):152-6.
6. Murray M, Tantau C. Same-day appointments: exploding the access paradigm. *Fam Pract Manag*. 2000;7(8):45-50.
7. Murray M, Berwick DM. Advanced access: reducing waiting and delays in primary care. *JAMA*;289(8):1035-40. <https://doi.org/10.1001/jama.289.8.1035>
8. Ansell D, Crispo JAG, Simard B, Bjerre LM. Interventions to reduce wait times for primary care appointments: a systematic review. *BMC Health Serv Res*. 2017;17(1):295. <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2219-y>
9. Rose KD, Ross JS, Horwitz LI. Advanced access scheduling outcomes: a systematic review. *Arch Intern Med*. 2011;171(13):1150-9. <https://doi.org/10.1001/archinternmed.2011.168>
10. Hudec JC, MacDougall S, Rankin E. Advanced access appointments: effects on family physician satisfaction, physicians' office income, and emergency department use. *Can Fam Physician*. 2010;56(10):e361-7.
11. Fournier J, Rainville A, Ingram J, Heale R. Implementation of an advanced access scheduling system in primary healthcare: one clinic's experience. *Healthc Q*. 2015;18(1):60-4. <https://doi.org/10.12927/hcq.2015.24241>
12. Murray M, Tantau C. Redefining open access to primary care. *Manag Care Q*. 1999;7(3):45-55.

13. Harzheim E, Gonçalves MR, Oliveira MC, Agostinho MR, Hauser L. Manual do instrumento de avaliação da atenção primária à saúde Primary Care Assessment Tool Pcatool-Brasil. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2010 [citado 18 ago 2017]. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_avaliacao_pcatool_brasil.pdf
14. Stein AT. A avaliação dos serviços de saúde deve ser realizada com instrumentos validados. *Epidemiol Serv Saude*. 2013;22(1):179-81. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742013000100019>
15. Prates ML, Machado JC, Silva LS, Avelar PS, Prates LL, et al. Performance of primary health care according to PCATool instrument: a systematic review. *Cienc Saude Coletiva*. 2017;22(6):1881-93. <https://doi.org/10.1590/1413-81232017226.14282016>
16. D'Ávila OP, Pinto LFS, Hauser L, Gonçalves MR, Harzheim E. O uso do Primary Care Assessment Tool (PCAT): uma revisão integrativa e proposta de atualização. *Cienc Saude Coletiva*. 2017;22(3):855-65. <https://doi.org/10.1590/1413-81232017223.03312016>
17. Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis, Departamento de Territorialização e Cadastramento. Territorialização: critérios para classificação de Área de Interesse Social. Florianópolis; 2007 [citado 28 jun 2016]. Disponível em: <http://portal.pmf.sc.gov.br/entidades/saude/index.php?cms=territorializacao&menu=6>
18. Valenti WM, Bookhardt-Murray J. Advanced-access scheduling increases quality, productivity, and revenue. *AIDS Read*. 2004;14(5):220-4.
19. O'Hare CD, Corlett J. The outcomes of open-access scheduling. *Fam Pract Manag*. 2004;1(2):35-8.
20. Sperl-Hillen JM, Solberg LI, Hroschikowski MC, Crain AL, Engebretson KI, O'Connor PJ. The effect of advanced access implementation on quality of diabetes care. *Prev Chronic Dis*. 2008;5(1):A16.
21. Cameron S, Sadler L, Lawson B. Adoption of open-access scheduling in an academic family practice. *Can Fam Physician*. 2010;56(9):906-11.
22. Salisbury C, Montgomery AA, Simons L, Sampson F, Edwards S, Baxter H, et al. Impact of advanced access on access, workload, and continuity: controlled before-and-after and simulated-patient study. *Br J Gen Pract*. 2007;57(541):608-14.
23. Belardi FG, Weir S, Craig FW. A controlled trial of an advanced access appointment system in a residency family medicine center. *Fam Med*. 2004;36(5):341-5.
24. Lukas CV, Meterko M, Mohr D, Seibert M. The implementation and effectiveness of advanced clinic access. Washington (DC): Department of Veterans Affairs; 2004 [citado 18 ago 2017]. Disponível em: http://www.academia.edu/29071857/The_implementation_and_effectiveness_of_advanced_clinic_access
25. Muldoon L, Dahrouge S, Russell G, Hogg W, Ward N. How many patients should a family physician have? Factors to consider in answering a deceptively simple question. *Healthc Policy*. 2012;7(4):26-34. <https://doi.org/10.12927/hcpol.2013.22885>
26. Ministério da Saúde (BR). Portaria Nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília (DF); 2017 [citado 28 jun 2016]. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/portaria2436.pdf>
27. Kiran T, O'Brien P. Challenge of same-day access in primary care. *Can Fam Physician*. 2015;61(5):399-400, 407-9.
28. Peterson LE, Cochrane A, Bazemore A, Baxley E, Phillips Jr RL. Only one third of family physicians can estimate their patient panel size. *J Am Board Fam Med*. 2015;28(2):173-4. <https://doi.org/10.3122/jabfm.2015.02.140276>
29. Masseria C, Irwin R, Thomson S, Gemmil M, Mossialos E. Primary care in Europe. London: London School of Economics and Political Science; 2009.
30. Pickett KE, Wilkinson RG. Income inequality and health: a causal review. *Soc Sci Med*. 2015;128:316-26. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.12.031>

Contribuições dos Autores: Concepção e planejamento do estudo: TBV, CDT, EH. Coleta, análise e interpretação dos dados: TBV, CDT, LH. Elaboração ou revisão do manuscrito: TBV, SAR, CDT, EH, LH. Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito e assumem a responsabilidade pública pelo seu conteúdo.

Conflito de Interesses: Os autores declaram não haver conflito de interesses.