

Estrutura e processo de trabalho referente ao cuidado à criança na Atenção Primária à Saúde no Brasil: estudo ecológico com dados do Programa de Melhoria do Acesso e Qualidade da Atenção Básica 2012-2018*

doi: 10.1590/S1679-49742021000100012

Structure and work process regarding child care in Primary Health Care in Brazil: an ecological study with data from the Program for Primary Health Care Access and Quality Improvement 2012-2018

Estructura y proceso de trabajo relacionado con el cuidado infantil en Atención Primaria de Salud en Brasil: estudio ecológico con datos del Programa de Mejora del Acceso y Calidad de la Atención Básica 2012-2018

Danilo Marcelo Araujo dos Santos¹ –  orcid.org/0000-0002-7890-438X

Cláudia Maria Coelho Alves¹ –  orcid.org/0000-0003-4705-4914

Thiago Augusto Hernandes Rocha² –  orcid.org/0000-0002-6262-3276

Rejane Christine de Sousa Queiroz¹ –  orcid.org/0000-0003-4019-2011

Núbia Cristina da Silva³ –  orcid.org/0000-0002-0809-2152

Erika Barbara Abreu Fonseca Thomaz¹ –  orcid.org/0000-0003-4156-4067

¹Universidade Federal do Maranhão, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, São Luís, MA, Brasil

²Global Emergency Medicine Innovation and Implementation, Division of Emergency Medicine, Durham, North Carolina, United States

³Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil

Resumo

Objetivo: Analisar a estrutura das unidades básicas de saúde (UBS) e o processo de trabalho das equipes de atenção básica em saúde no cuidado à criança no Brasil. **Métodos:** Estudo ecológico com dados dos três ciclos do Programa de Melhoria do Acesso e Qualidade da Atenção Básica 2012-2018, por Unidade da Federação e suas macrorregiões. Foram analisados sete indicadores estruturais e 13 processuais. Utilizou-se o teste t de Student para comparar as médias dos indicadores entre as macrorregiões nacionais. **Resultados:** Participaram dos três ciclos do programa 85.845 equipes, agrupadas em 68.320 UBS. No último ciclo avaliativo (2017/2018), apresentaram maiores médias percentuais de adequação entre os indicadores estruturais: funcionamento da unidade (99%), equipamentos/materiais (82%), disponibilidade de vacinas (74%) e dispensação de medicamentos (70%). População descoberta (68%) e agendamento para especialistas (52%) corresponderam aos menores percentuais de adequação dos indicadores processuais. **Conclusão:** Os indicadores de processo apresentaram melhores adequações que os indicadores estruturais.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde; Avaliação em Saúde; Indicadores de Serviços; Saúde da Criança; Estudos Ecológicos.

*Artigo derivado de tese de doutorado intitulada 'Internações pediátricas por condições sensíveis à Atenção Primária no Brasil e indicadores do PMAQ-AB 2012-2018: estudo ecológico multinível', defendida por Danilo Marcelo Araujo dos Santos junto ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Maranhão.

Endereço para correspondência:

Danilo Marcelo Araujo dos Santos – Rua Angelo Agostinho, Quadra K, Casa 23, Ipase, São Luís, MA, Brasil. CEP: 65061-050
E-mail: danilo.santos@huufma.br



Introdução

Na Conferência Mundial de Saúde de Alma-Ata, República do Cazaquistão, em 1978, foi discutido e proposto que a Atenção Primária à Saúde (APS) deveria ser a principal estratégia e porta de entrada preferencial no sistema de saúde.^{1,2} O Brasil acompanhou o movimento mundial de fortalecimento da APS, para desenvolver uma atenção integral à saúde e a autonomia dos usuários do sistema, impactando nos determinantes e condicionantes de saúde das coletividades.² Contudo, retrocessos podem ocorrer, considerando-se a alteração de pontos fundamentais da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB)³ realizada no ano de 2017, em um cenário de crise política e econômica no país.³

O Brasil acompanhou o movimento mundial de fortalecimento da APS, para desenvolver uma atenção integral à saúde e a autonomia dos usuários do sistema, impactando nos determinantes e condicionantes de saúde das coletividades.

Com o objetivo de institucionalizar o processo de monitoramento e avaliação no Sistema Único de Saúde (SUS), especialmente na APS, e pactuar metas para a qualificação dos serviços, diversas metodologias avaliativas foram propostas a partir da década de 1990, no Brasil. Essa evolução culminou com a implantação, em 2011, do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB).⁴⁻⁵

Nesse contexto de avaliação, monitoramento e qualificação dos serviços da APS, as ações de prevenção e promoção da saúde da criança devem ter prioridade, especialmente na primeira infância (de zero a 72 meses), dada sua maior suscetibilidade às doenças e agravos, e possibilidade de rápida evolução para desfechos desfavoráveis.^{6,7}

No Brasil, os indicadores da APS têm servido para avaliar a qualidade do cuidado às crianças,⁷⁻¹⁰ sobretudo nas análises de séries temporais, com descrição das principais causas de internações infantis por condições

sensíveis à saúde.⁷⁻⁹ Entretanto, tais iniciativas e sua publicação concentram-se, majoritariamente, nas regiões Sul e Sudeste do país;^{7,8} poucas se utilizaram de amostra nacional para associação de aspectos estruturais e processuais da APS com o resultado da atenção infantil, e nenhuma delas utilizou dados dos três ciclos avaliativos do PMAQ-AB.^{7,8,10}

A tríade de Donabedian para avaliação da qualidade do cuidado em saúde – estrutura, processo de trabalho e resultado – foi adotada por Araujo et al.¹⁰ em análise de dados nacionais dos anos de 2013 e 2014 e do primeiro ciclo do PMAQ-AB. Esses autores observaram que aspectos estruturais (horário de funcionamento das UBS, disponibilidade de vacinas e dispensação de medicamentos) e de processo de trabalho (apoio matricial) estavam associados com a hospitalização infantil.^{10,11}

Deficiências estruturais, como subfinanciamento das ações e escassez de recursos humanos qualificados, têm comprometido a execução das ações da APS, inclusive as essenciais.¹² Nessa perspectiva, à luz do modelo teórico de Donabedian, compreende-se que a avaliação do sistema de saúde deve-se iniciar pelo conhecimento dos aspectos estruturais, estes essenciais para a oferta de um cuidado eficaz.¹¹

A análise dos dados dos três ciclos avaliativos do PMAQ-AB, proposta neste estudo, permitirá avaliar, ao longo do tempo, as condições do cuidado ofertado à criança pela APS, no Brasil, subsidiando futuras análises associativas entre estrutura, processo de trabalho e resultado. A qualificação desses achados potencializa as chances de melhores desempenhos dos processos assistenciais e, conseqüentemente, o alcance de bons resultados,¹¹ fornecendo subsídios para o cumprimento das diretrizes do PMAQ-AB, incluído o fortalecimento da Política Nacional de Atenção Básica.⁴

O objetivo deste estudo foi analisar a estrutura das unidades básicas de saúde (UBS) e o processo de trabalho das equipes de atenção básica, no cuidado à criança no Brasil.

Métodos

Trata-se de estudo ecológico que utilizou dados secundários de três ciclos do PMAQ-AB (2012, 2014 e 2017/2018), por Unidade da Federação (UF) e grandes regiões geográficas do Brasil. Ele é parte integrante da pesquisa multicêntrica ‘Avaliação externa e censo das

Unidades Básicas de Saúde – PMAQ-AB¹³, realizada por consórcios sob coordenação de diferentes universidades e centros de pesquisa do país.

Já foram realizadas três edições (ciclos) do PMAQ-AB. Os dois primeiros ciclos do programa apresentavam quatro fases, (1) adesão e contratualização, (2) desenvolvimento, (3) avaliação externa e (4) recontratualização, enquanto o terceiro ciclo foi composto por um eixo estratégico transversal de desenvolvimento e três fases: (i) adesão e contratualização; (ii) certificação; e (iii) recontratualização. Na fase de certificação do terceiro ciclo, foi realizada a avaliação externa do programa.⁴

O primeiro ciclo do PMAQ-AB aconteceu em 2012, concomitantemente ao censo das UBS que examinou infraestrutura, equipamentos, instalações, recursos humanos e materiais dessas unidades. O segundo e terceiro ciclos do programa, realizados em 2014 e 2017/2018 respectivamente, consistiram na avaliação externa das UBS e suas equipes. Participaram do presente estudo 85.845 equipes, que aderiram voluntariamente ao PMAQ-AB, aninhadas em 68.320 UBS.

Os dados secundários para análise foram obtidos junto ao Ministério da Saúde, nos bancos com os microdados de cada ciclo avaliativo, disponíveis em meio eletrônico: <http://aps.saude.gov.br/ape/pmaq>

Foram utilizadas variáveis de estrutura das UBS e de processo de trabalho das equipes, oriundas, respectivamente, dos módulos I e II de cada ciclo do PMAQ-AB (Figura 1). Na coleta dos dados primários, as variáveis do módulo I foram coletadas apenas uma vez, por UBS, ao passo que as variáveis do módulo II foram coletadas de cada equipe que trabalhava na UBS.

Foram construídos indicadores relacionados à estrutura das UBS e ao processo de trabalho das equipes, a partir da agregação de variáveis que pudessem se associar ao cuidado infantil, coletadas nos três ciclos avaliativos. Estão descritos na Figura 1 os indicadores de estrutura das UBS: funcionamento da unidade; funcionamento da unidade em horário especial; dispensação de medicamentos na unidade; dependências da unidade; disponibilidade de equipamentos, materiais e insumos; disponibilidade das vacinas; e realização de teste rápido na unidade. Na mesma Figura 1, são descritos os indicadores do processo de trabalho das equipes: atendimento de urgência na unidade; realização de planejamento pela equipe; recebimento de apoio matricial ou institucional; área

de abrangência definida e existência de mapa; população descoberta; agendamento dos atendimentos; agendamento para especialistas; uso de protocolos clínicos; solicitação de exames; central de regulação; acompanhamento da criança; realização de atividades educativas; e realização de visita domiciliar (Figura 1).

Na análise dos dados, utilizou-se o *software* estatístico SPSS® versão 23. Inicialmente, foi calculado o percentual médio de cada indicador, obtido a partir da somatória das variáveis observadas dividida pelo total de variáveis. Considerando-se que o processo de trabalho se refere às atividades das equipes e que a unidade de análise é a UBS, que possui uma ou mais equipes, foi extraído o percentual médio dos indicadores de processo de trabalho das equipes por UBS. Posteriormente, foram agregados os indicadores de estrutura e processo de trabalho de cada ciclo do PMAQ-AB, isoladamente, para o nível da UBS, a partir do código do Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (CNES). A partir desse mesmo código, foram agregados os módulos I e II de cada ciclo do programa. A etapa seguinte constituiu-se do empilhamento dos dados dos três ciclos em um único banco de dados, para o nível da UF. A análise dos dados consistiu do cálculo das médias e desvios-padrão (DP) por UF e grandes regiões geográficas. As médias dos indicadores entre as regiões foram comparadas dentro de cada ciclo do PMAQ-AB, utilizando-se o teste t de Student com a correção de Bonferroni em nível de significância de 0,05.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Pelotas (Parecer nº 38, de 10 de maio de 2012) e seguiu, integralmente, os preceitos éticos preconizados pela Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 466, de 12 de dezembro de 2012.

Resultados

Entre as 68.320 UBS participantes, 25.124 (36,8%) pertenciam à região Nordeste e 22.656 (33,2%) à Sudeste (Tabela 1). A região Centro-Oeste apresentou o menor número de participantes, 4.963 (7,3%).

Os percentuais médios dos sete indicadores de estrutura das UBS estão descritos na Tabela 2. Os maiores percentuais de adequação no último ciclo do PMAQ-AB (2017/2018) foram: funcionamentos da unidade (99%), disponibilidade de equipamentos, materiais e

Indicadores	Descrição
Indicadores de estrutura das unidades básicas de saúde (UBS)	
Funcionamento da unidade	Percentual médio das UBS que funcionam, pelo menos, durante cinco dias semanais
Funcionamento da unidade em horário especial	Percentual médio das UBS que funcionam em horário especial: horário de almoço, noite ou finais de semana
Dispensação de medicamentos na unidade	Percentual médio das UBS que realizam a dispensação de medicamentos
Dependências da unidade	Percentual médio das dependências existente nas UBS: consultório médico, consultório de enfermagem, sala de curativo, sala de procedimentos, sala de inalação e sala exclusiva para vacina
Disponibilidade de equipamentos, materiais e insumos	Percentual médio dos equipamentos, materiais e insumos necessários para o cuidado infantil disponíveis na UBS: antropômetro, aparelho de pressão/adulto, aparelho de pressão pediátrico ou neonatal, aparelho de nebulização, balança antropométrica de 150kg, balança infantil, régua antropométrica, estetoscópio/adulto, estetoscópio pediátrico ou neonatal, geladeira exclusiva para vacina, glicosímetro, lanterna clínica, oftalmoscópio, otoscópio, kit de monofilamentos para teste de sensibilidade (estesiômetro), sonar ou estetoscópio de Pinard, termômetro clínico, abaixador de língua, agulhas descartáveis de diversos tamanhos, caixas térmicas para vacinas, fita métrica, equipo de soro/macrogotas e microgotas, esparadrapo/fita microporosa e outras, gaze, tiras reagentes de medida de glicemia capilar, seringas descartáveis de diversos tamanhos, seringas descartáveis com agulha acoplada, lâmina (para malária) e material impresso – Caderneta da Gestante e Caderneta de Saúde da Criança
Disponibilidade das vacinas	Percentual médio dos imunobiológicos preconizados pela Política Nacional de Imunização para o cuidado infantil disponíveis nas UBS
Realização de teste rápido na unidade	Percentual médio dos testes rápidos realizados nas UBS: testes para gravidez, sífilis, HIV, hepatites e de gota espessa para malária
Indicadores do processo de trabalho das equipes	
Atendimento de urgência na unidade	Percentual médio das UBS com equipes que realizam atendimento de urgência
Realização de planejamento pela equipe	Percentual médio das UBS com equipes que realizam planejamento das atividades
Recebimento de apoio matricial ou institucional	Percentual médio das UBS com equipes que recebem apoio matricial ou institucional
Área de abrangência definida e existência de mapa	Percentual médio das UBS com equipes em área de abrangência definida e existência de mapa
População descoberta	Percentual médio das UBS com equipes que apresentam população descoberta no entorno
Agendamento de atendimentos	Percentual médio das UBS com equipes que realizam agendamentos dos atendimentos
Agendamento para especialistas	Percentual médio das UBS com equipes que, quando um usuário necessita ser encaminhado para consulta especializada, agendam e informam a data da consulta com o especialista
Uso de protocolos clínicos	Percentual médio das UBS com equipes que utilizam protocolos clínicos
Solicitação de exames	Percentual médio dos exames recomendados que são solicitados nas UBS
Central de regulação	Percentual médio das UBS que referenciam os usuários à central de regulação, para encaminhamento aos demais pontos de atenção
Acompanhamento da criança	Percentual médio dos acompanhamentos da criança recomendados que são realizados pelas UBS: vacinação, puericultura, estado nutricional, baixo peso, prematuridade, violência, acidentes etc.
Realização de atividades educativas	Percentual médio das UBS com equipes que realizam atividades educativas
Realização de visita domiciliar	Percentual médio das UBS com equipes que realizam visita domiciliar

Figura 1 – Indicadores de estrutura e processo de trabalho relacionados ao cuidado das crianças nos três ciclos do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB), 2012, 2014 e 2017/2018

Tabela 1 – Distribuição das unidades básicas de saúde participantes do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB), por macrorregiões geográficas, Brasil, 2012, 2014 e 2017/2018

Macrorregião	Unidades básicas de saúde							
	2012		2014		2017/2018		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Norte	1.287	9,2	1.690	7,0	2.384	7,9	5.361	7,8
Nordeste	2.824	20,3	9.704	40,3	12.596	41,5	25.124	36,8
Sudeste	6.696	48,1	7.165	29,8	8.795	29,0	22.656	33,2
Sul	2.268	16,3	3.607	15,0	4.341	14,3	10.216	15
Centro-Oeste	844	6,1	1.889	7,9	2.230	7,3	4.963	7,3
Brasil	13.919	100,0	24.055	100,0	30.346	100,0	68.320	100,0

insumos (82%), disponibilidade das vacinas (74%) e dispensação de medicamentos na unidade (70%).

Na avaliação externa do primeiro ciclo (2012), as UBS da região Norte apresentaram o maior percentual médio (99%) de adequação para o indicador 'funcionamento da unidade'. Unidades da região Nordeste apresentaram o menor resultado, tanto no primeiro (89%) quanto no segundo ciclo (98%) avaliativo. No terceiro ciclo, as unidades de todas as regiões apresentaram, no mínimo, 99% de adequação para esse indicador.

Nos três ciclos do programa, a região Sudeste foi a que alcançou maiores percentuais médios de funcionamento das UBS em horário especial (horário de almoço, horário noturno ou finais de semana), com médias percentuais de 57% no primeiro ciclo, 23% no segundo e 25% no terceiro. Os menores resultados para esse indicador foram observados nas regiões Nordeste (31%) e Sul (33%) no primeiro ciclo, Nordeste (10%) e Centro-Oeste (11%) no segundo ciclo e Centro-Oeste (9%) no terceiro ciclo.

A dispensação medicamentosa na UBS foi realizada, mais frequentemente, entre as unidades da região Norte (85%) no primeiro ciclo, enquanto no segundo ciclo obtiveram maiores percentuais médios as regiões Nordeste (87%) e Sul (85%). No terceiro ciclo, as UBS da região Nordeste (85%) mantiveram o melhor resultado. A região Sudeste apresentou os menores resultados para esse indicador, com percentuais médios de 68% no primeiro ciclo, 63% no segundo e 49% no terceiro.

As regiões que apresentaram os maiores percentuais médios de disponibilidade de equipamentos, materiais e insumos na UBS foram: Sudeste (72%) e

Sul (71%), no primeiro ciclo; Sul (77%), no segundo ciclo; e Nordeste (84%), Sul e Centro-Oeste (83%), no terceiro ciclo. Os menores resultados em todos os ciclos foram observados na região Norte, com percentuais médios de 56% no primeiro ciclo, 68% no segundo e 74% no terceiro.

Em relação à disponibilidade das vacinas nas UBS, nos dois primeiros ciclos do programa, a região Centro-Oeste apresentou o maior percentual médio (63% no primeiro ciclo; e 71% no segundo ciclo, junto à região Sul), sem diferenças significantes com as demais regiões. No terceiro ciclo, a região Nordeste (80%) obteve o maior percentual médio de vacinas disponíveis.

No primeiro ciclo avaliativo, a região Norte apresentou maior percentual médio de realização de teste rápido nas UBS (10%). No segundo ciclo, o Norte se manteve como a região com a maior oferta desses testes (21%), seguido do Sul (20%). No terceiro ciclo, foi a região Sul (80%) a apresentar o maior resultado (Tabela 2).

Os resultados dos treze indicadores de processo de trabalho das equipes das UBS estão descritos na Tabela 3. Os indicadores com menores percentuais médios de adequação no último ciclo do PMAQ-AB (2017/2018) foram 'população descoberta' (68%) e 'agendamento para especialistas' (52%). A maioria dos indicadores processuais apresentou resultados acima de 70%, sem disparidades entre regiões, em todos os ciclos avaliativos. Merecem destaque os indicadores cujos níveis de adequação foram superiores a 75% em todas as regiões, nos três ciclos do PMAQ-AB, quais sejam: realização de planejamento pela equipe; recebimento de apoio; área de abrangência definida e existência de mapa; solicitação de exames; central de

Tabela 2 – Média e desvio-padrão dos indicadores de estrutura das unidades de saúde para o cuidado às crianças na Atenção Primária à Saúde, nos três ciclos do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB), por macrorregiões geográficas, Brasil, 2012, 2014 e 2017/2018

Indicadores	2012					2014					2017/2018							
	N	NE	SE	S	CO	Brasil	N	NE	SE	S	CO	Brasil	N	NE	SE	S	CO	Brasil
Funcionamento da unidade	99 ^a ±7	89 ^b ±31	97 ^c ±18	93 ^d ±26	95 ^e ±21	95±22	99 ^a ±6	98 ^b ±9	99 ^c ±6	99 ^d ±6	99 ^e ±6	99±7	100 ^a ±4	99 ^b ±5	100 ^c ±5	99 ^d ±6	99 ^e ±6	99±5
Funcionamento da unidade em horário especial	46 ^a ±37	31 ^b ±35	57 ^c ±36	33 ^d ±36	39 ^e ±36	45±37	15 ^a ±19	10 ^b ±14	23 ^c ±16	12 ^d ±19	11 ^e ±17	15±17	16 ^a ±19	13 ^b ±17	25 ^c ±17	11 ^d ±17	9 ^e ±17	16±18
Dispensação de medicamentos na unidade	85 ^a ±36	77 ^b ±42	68 ^c ±47	76 ^d ±43	72 ^e ±45	73±45	81 ^a ±39	87 ^b ±33	63 ^c ±48	85 ^d ±35	71 ^e ±46	78±41	78 ^a ±42	85 ^b ±36	49 ^c ±50	77 ^d ±42	49 ^e ±50	70±46
Dependências da unidade	48 ^a ±34	51 ^b ±31	65 ^c ±32	61 ^d ±29	65 ^e ±31	60±32	62 ^a ±16	65 ^b ±14	66 ^c ±13	71 ^d ±11	67 ^e ±13	66±14	45 ^a ±18	49 ^b ±18	51 ^c ±18	48 ^d ±18	50 ^e ±17	49±18
Disponibilidade de equipamentos, materiais e insumos	56 ^a ±22	60 ^b ±24	72 ^c ±17	71 ^d ±19	68 ^e ±21	68±20	68 ^a ±14	71 ^b ±11	74 ^c ±12	77 ^d ±9	73 ^e ±10	73±12	74 ^a ±12	84 ^b ±11	82 ^c ±11	83 ^d ±9	83 ^e ±10	82±11
Disponibilidade das vacinas	45 ^a ±43	53 ^b ±38	59 ^c ±39	58 ^d ±37	63 ^e ±38	57±39	66 ^a ±35	69 ^b ±28	62 ^c ±39	71 ^d ±36	71 ^e ±35	67±34	72 ^a ±35	80 ^b ±23	66 ^c ±38	72 ^d ±38	78 ^e ±36	74±33
Realização de teste rápido	10 ^a ±21	3 ^b ±12	9 ^c ±15	5 ^d ±14	7 ^e ±20	7±16	21 ^a ±27	12 ^b ±21	16 ^c ±22	20 ^d ±23	16 ^e ±24	16±22	53 ^a ±29	63 ^b ±35	51 ^c ±44	80 ^d ±30	61 ^e ±36	61±38

Legenda: N (Norte), NE (Nordeste), SE (Sudeste), S (Sul) e CO (Centro-Oeste).

Notas: Quando as letras sobrescritas são repetidas em uma mesma linha dentro de cada sub-tabela dos ciclos do PMAQ-AB, denotam que não houve diferenças estatisticamente significantes entre as macrorregiões. As médias das macrorregiões foram comparadas dentro de cada ciclo do PMAQ-AB, utilizando-se o teste t de Student com correção de Bonferroni (p>0,05).

regulação; acompanhamento das crianças; e realização de visita domiciliar.

O indicador 'atendimento de urgência na unidade' foi habitual nas UBS, oscilando de 73% (Nordeste) a 77% (Centro-Oeste) no primeiro ciclo, de 75% (Norte) a 81% (Nordeste) no segundo ciclo, e de 92% (Sul) a 94% (Norte e Centro-Oeste) no terceiro ciclo.

Em âmbito nacional, 39% das equipes referiram 'população descoberta' no entorno da UBS durante o primeiro ciclo, no segundo ciclo foram 63%, e na última avaliação, 68%.

No primeiro ciclo, de 52% (Sudeste) a 59% (Norte) das equipes de UBS realizavam agendamento dos atendimentos (consultas); esse percentual médio variou de 72% (Centro-Oeste) a 76% (Sul) no segundo ciclo, enquanto no terceiro ciclo os valores ficaram entre 69% (Nordeste e Sudeste) e 71% (Centro-Oeste), sem diferenças regionais significantes. Já o agendamento para especialistas obteve, em nível nacional, valores de 40%, 39% e 52% no primeiro, segundo e terceiro ciclos, respectivamente. Na última avaliação, os resultados não apresentaram diferenças estatísticas significantes entre as regiões.

A utilização de protocolos clínicos pelas equipes obteve percentual médio de 60% (Sul) a 66% (Nordeste) no primeiro ciclo; no segundo ciclo, variou de 59% (Centro-Oeste) a 65% (Nordeste); e no terceiro ciclo, o maior resultado foi de 87% na região Norte, sem diferenças estatísticas frente às regiões Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste, todas com 86%, enquanto o Sul referiu 85% de unidades seguindo os protocolos clínicos no atendimento.

A realização de atividades educativas pelas equipes de UBS foi um indicador que se revelou homogêneo entre as regiões, excetuados o Centro-Oeste e o Nordeste, que apresentaram os menores percentuais médios no primeiro (CO: 65%) e no segundo ciclo (NE: 71%), respectivamente. No terceiro ciclo, foram observadas médias percentuais de 86 ou 87%, sem diferenças estatisticamente significantes entre as regiões (Tabela 3).

Discussão

Os resultados evidenciam poucas diferenças regionais no processo de trabalho das equipes para o cuidado à criança no Brasil. De uma forma geral, observou-se que as UBS funcionam todos os dias úteis,

embora necessitem ampliar a oferta de atendimento para os horários especiais.

Os aspectos estruturais apresentam heterogeneidades entre as regiões, necessitando, principalmente, de adequações de infraestrutura física e ampliação na disponibilidade de teste rápido e de imunobiológicos. Não obstante o contexto de deficiências estruturais, o processo de trabalho das equipes apresentou maiores percentuais de adequação. Donabedian afirma que os aspectos da estrutura, processo de trabalho e resultados se relacionam de forma probabilística e não por causalidade.¹¹

Os pontos fortes da pesquisa são o número expressivo e crescente de UBS e equipes que participaram de cada ciclo do PMAQ-AB, além do fato de os dados de estrutura terem sido coletados *in loco*, por entrevistadores treinados. Trata-se de um estudo nacional de grande porte, inédito na avaliação das condições de atenção à criança na APS, realizado em três momentos dentro de um período de seis anos. Entretanto, as normativas do PMAQ-AB, um programa de livre adesão, representam uma importante limitação deste trabalho. As equipes sabiam que seriam avaliadas e poderiam, por isso, apresentar dados superestimados, pois, quanto melhor seu desempenho, maior seria o incentivo financeiro a receber. Cabe prudência na generalização dos indicadores de processo de trabalho, portanto. Outras limitações da pesquisa foram a restrição ao uso de indicadores estruturais e processuais sem considerar indicadores de resultado, tampouco a inclusão dos dados do módulo III do programa que avaliou a percepção dos usuários sobre a qualidade da atenção recebida nas UBS.

Os indicadores de estrutura mostram diferenças significativas entre as UBS, de acordo com as características sociodemográficas e políticas das diferentes regiões do país onde se encontram.¹⁴ Isto é tanto mais evidente quando se analisam os indicadores relacionados à infraestrutura física, particularmente a disponibilidade de equipamentos, materiais e insumos, cuja maior média percentual de adequação correspondeu às regiões de melhores condições econômicas. Centro-Oeste, Sudeste e Sul obtiveram os maiores resultados nos indicadores de estrutura, com exceções para o horário regular de funcionamento da unidade e a realização de teste rápido no primeiro ciclo, dispensação de medicamentos no

Tabela 3 – Média e desvio-padrão dos indicadores de processo de trabalho das equipes de atenção básica para o cuidado às crianças na Atenção Primária à Saúde, nos três ciclos do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB), por macrorregiões geográficas, Brasil, 2012, 2014 e 2017/2018

Indicadores	2012					2014					2017/2018							
	Média (%) ± desvio-padrão					Média (%) ± desvio-padrão					Média (%) ± desvio-padrão							
	N	NE	SE	S	CO	Brasil	N	NE	SE	S	CO	Brasil	N	NE	SE	S	CO	Brasil
Atendimento de urgência na unidade	75 ^{a,b} ±32	73 ^a ±33	76 ^b ±31	75 ^{a,b} ±32	77 ^b ±31	75±32	75 ^a ±27	81 ^b ±23	79 ^c ±24	79 ^c ±24	79 ^c ±25	79±24	94 ^a ±18	93 ^b ±21	93 ^{a,b} ±19	92 ^c ±22	94 ^b ±19	93±20
Realização de planejamento pela equipe	88 ^a ±20	89 ^a ±19	89 ^a ±20	89 ^a ±19	89 ^a ±19	89a±20	91 ^a ±20	90 ^a ±20	90 ^a ±20	91 ^a ±19	92 ^a ±19	91±20	95 ^a ±14	94 ^b ±17	95 ^a ±15	93 ^b ±18	95 ^a ±15	94±16
Recebimento de apoio	85 ^{a,b} ±26	85 ^a ±27	83 ^{b,c} ±28	83 ^{b,c} ±28	84 ^{a,b} ±26	84±27	85 ^a ±27	89 ^b ±23	89 ^b ±24	90 ^b ±23	90 ^b ±22	89±24	86 ^a ±25	84 ^b ±27	85 ^b ±27	83 ^{b,c} ±28	83 ^{b,c} ±28	84±27
Área de abrangência definida e existência de mapa	90 ^{a,b} ±22	91 ^a ±20	90 ^b ±22	90 ^{a,b} ±21	90 ^{a,b} ±20	90±21	92 ^a ±20	93 ^a ±20	92 ^a ±20	94 ^b ±18	92 ^a ±21	93±20	95 ^a ±16	95 ^b ±18	95 ^a ±17	94 ^b ±20	95 ^b ±18	95±18
População descoberta	43 ^a ±29	38 ^b ±30	40 ^a ±30	38 ^b ±30	41 ^{a,b} ±30	39±30	60 ^{b,c} ±46	67 ^b ±44	61 ^a ±46	63 ^a ±45	57 ^c ±47	63±45	68 ^b ±44	67 ^b ±44	69 ^b ±44	67 ^{a,b} ±44	68 ^b ±44	68±44
Agendamento de atendimentos	59 ^a ±48	58 ^a ±48	52 ^b ±49	53 ^b ±49	56 ^{a,b} ±48	54±49	74 ^{a,b,c} ±30	75 ^{a,b} ±31	74 ^{a,c} ±31	76 ^b ±30	72 ^c ±30	75±30	70 ^a ±27	69 ^a ±29	69 ^a ±28	70 ^a ±29	71 ^a ±29	70±28
Agendamento para especialistas	41 ^a ±35	42 ^a ±35	41 ^a ±35	36 ^b ±35	39 ^{a,b} ±34	40±35	36 ^b ±32	41 ^b ±34	36 ^a ±34	41 ^b ±35	34 ^a ±33	39±34	51 ^a ±36	51 ^a ±36	52 ^a ±36	51 ^a ±37	53 ^a ±37	52±36
Uso de protocolos clínicos	65 ^a ±37	66 ^a ±37	62 ^{b,c} ±38	60 ^b ±38	65 ^{a,c} ±38	63±38	62 ^{a,d,e} ±38	65 ^b ±37	62 ^{a,c} ±38	64 ^{b,d} ±37	59 ^c ±37	63±38	87a±21	86 ^b ±23	86 ^b ±23	85 ^c ±25	86 ^{a,b} ±23	86±23
Solicitação de exames	89 ^a ±9	89 ^a ±11	89 ^a ±11	90 ^a ±9	89 ^a ±10	89±10	90 ^b ±13	89 ^a ±12	90 ^b ±13	90 ^b ±13	90 ^b ±12	90±13	96 ^a ±13	95 ^a ±16	95 ^a ±15	94 ^b ±18	95 ^a ±15	95±16
Central de regulação	91 ^a ±28	89 ^a ±30	90 ^a ±30	90 ^a ±30	90 ^a ±29	90±30	83 ^b ±36	85 ^a ±35	87 ^b ±33	86 ^b ±34	87 ^b ±33	85±34	94 ^a ±23	93 ^a ±25	93 ^a ±24	93 ^a ±25	93 ^a ±24	93±24
Acompanhamento das crianças	78 ^a ±18	77 ^a ±19	77 ^a ±19	77 ^a ±18	78 ^a ±18	77±19	76 ^a ±26	76 ^a ±26	76 ^a ±26	76 ^a ±26	76 ^a ±26	76±26	88 ^a ±15	87 ^b ±18	87 ^a ±16	85 ^c ±19	87 ^{a,b,c} ±17	87±17
Realização de atividades educativas	70 ^a ±28	69 ^a ±28	70 ^a ±27	70 ^a ±28	65 ^b ±29	70±28	75 ^a ±28	71 ^b ±30	75 ^a ±29	74 ^a ±29	73 ^a ±30	73±29	86 ^a ±23	87 ^a ±24	87 ^a ±23	86 ^a ±25	87 ^a ±23	87±23
Realização de visita domiciliar	100 ^a ±5	100 ^a ±7	100 ^a ±7	100 ^a ±6	99 ^a ±7	100±6	93 ^a ±24	93 ^a ±24	94 ^a ±23	94 ^a ±23	94 ^a ±23	94±23	98 ^a ±14	96 ^b ±18	97a±16	96 ^b ±19	97 ^{a,b} ±16	97±17

Legenda: N (Norte), NE (Nordeste), SE (Sudeste), S (Sul) e CO (Centro-Oeste).

Notas: Quando as letras sobrescritas são repetidas em uma mesma linha dentro de cada subtabela dos ciclos do PMAQ-AB, denotam que não houve diferenças estatisticamente significantes entre as macrorregiões. As médias das macrorregiões foram comparadas dentro de cada ciclo do PMAQ-AB, utilizando-se o teste t de Student com correção de Bonferroni ($p > 0,05$).

primeiro e no terceiro ciclos, e disponibilidade das vacinas no terceiro ciclo.

Os investimentos realizados na APS, especialmente com o PMAQ-AB, melhoraram a maioria dos indicadores analisados. Todavia, são observadas iniquidades regionais relacionadas às condições socioeconômicas das regiões geopolíticas, à cobertura da Estratégia Saúde da Família (ESF) e à estrutura das UBS.^{14,15} Estudos com base em dados nacionais do primeiro ciclo do PMAQ-AB (2012), que analisaram a adequação estrutural das UBS para prevenção do câncer de colo de útero e para a atenção aos usuários com diabetes *mellitus*, e mais um estudo descritivo, este também de alcance nacional, sobre a estrutura das UBS para atenção aos diabéticos nos dois primeiros ciclos do programa (2012 e 2014),¹⁶⁻¹⁸ identificaram maior precariedade nas unidades das regiões com menores condições socioeconômicas, quais sejam, o Norte e o Nordeste do país.

No primeiro ciclo, a região Nordeste não apresentou melhor desempenho em nenhum indicador de estrutura e, inclusive, obteve os piores resultados em três desses indicadores. Contudo, no terceiro ciclo, o Nordeste não ficou entre os piores desempenhos, e obteve os melhores resultados para os indicadores ‘dispensação de medicamento na unidade’, ‘equipamentos, materiais e insumos’ e ‘disponibilidade de vacinas’. Em estudo nacional realizado no ano de 2012, ao se classificarem as UBS em cinco categorias – reprovada; rudimentar; restrita; regular; de referência –, apontaram que a maioria das unidades classificadas como ‘regular’ pertencem à região Nordeste, sinalizando efetividade na aplicação dos recursos financeiros. Eles também enfatizaram que, a despeito dos baixos investimentos em estrutura, seria possível alcançar um padrão de excelência nos serviços por elas prestados, na região.¹⁵

O indicador ‘funcionamento da unidade’ apresentou bons resultados em todas as regiões do país, desde o primeiro ciclo do PMAQ-AB, alcançando 100% de adequação no Norte e no Sudeste (terceiro ciclo), sem diferenças estatísticas para as demais regiões. Este achado demonstra a observância das UBS à determinação do Ministério da Saúde de funcionarem, no mínimo, cinco dias por semana.³

O funcionamento das UBS em horários especiais (almoço, períodos noturnos e/ou finais de semana) foi mais comum na região Sudeste, em todos os ciclos avaliativos. Contudo, no terceiro ciclo, apenas um quarto das UBS

dessa mesma região funcionava nesses horários. A indisponibilidade de horário especial nas UBS constitui uma barreira e compromete o acesso ao serviço.¹⁹⁻²¹ Para mudar esse panorama, em 2019, o Ministério da Saúde lançou o programa ‘Saúde na Hora’, para, mediante incentivo financeiro às equipes da ESF e da Saúde Bucal, ampliar o horário de atendimento nas UBS.²²

A infraestrutura predial das UBS apresentou melhor adequação nas regiões Sudeste e Centro-Oeste, no primeiro e no terceiro ciclos avaliativos, e na região Sul no segundo ciclo. Entretanto, no terceiro ciclo, mesmo nas regiões com melhores resultados, as UBS contavam apenas com metade dos itens de estrutura predial em condições ideais. A infraestrutura física deficiente é, reconhecidamente, uma das limitações para a atenção integral à saúde da criança na APS.²³ Tais inadequações estruturais estão associadas ao grande número de unidades funcionando em locais improvisados – residências adaptadas, por exemplo.²³

O indicador ‘equipamentos, materiais e insumos’ obteve resultados melhores, de forma que, no terceiro ciclo, as UBS dispunham de mais de oito em cada dez recursos materiais necessários para o cuidado à criança. Este dado significa melhoria na oferta e resolutividade da APS, atendendo aos anseios dos profissionais por melhores condições de cuidado nesse contexto da atenção à saúde.²³ A carência de equipamentos e insumos nas UBS constitui uma importante limitação às ações das equipes.¹⁵

A disponibilidade de vacinas foi maior nas regiões Sudeste, Centro-Oeste e Sul, nos dois primeiros ciclos. Já no último ciclo, a região Nordeste obteve melhor desempenho, dispondo, nas UBS, de oito em cada dez vacinas. Contudo, em âmbito nacional, observou-se que, no terceiro ciclo, um quarto das vacinas estava indisponível. Resultado semelhante foi encontrado em estudo que avaliou o gerenciamento e a qualidade dos serviços das UBS no centro-oeste paulista.²⁴ A indisponibilidade de imunobiológicos recomendados para atenção infantil pode ter contribuído para que muitos municípios brasileiros não tenham alcançado as metas de vacinação, e a cobertura de diversas vacinas evidencia queda em relação aos anos anteriores.^{25,26} Outros fatores que influenciam esse cenário podem ser a hesitação da população em aderir aos programas de vacinação²⁷ e a indisponibilidade de tempo dos responsáveis para conduzir as crianças às UBS no horário convencional de atendimento, pois menos de

um quinto das UBS funcionava em horário especial no terceiro ciclo.²⁵

A realização de teste rápido nas UBS foi o indicador que apresentou a segunda maior discrepância entre as regiões. No Sudeste e no Nordeste, foi ofertada pouco mais da metade dos testes rápidos, enquanto, na região Sul, oito em cada dez tipos de testes estavam disponíveis. Em nível nacional, os dados demonstram que a oferta de testes necessita ser ampliada, haja vista apenas seis em cada dez testes rápidos preconizados pelo Ministério da Saúde terem se realizado nas UBS, de acordo com este estudo.

A oferta do teste rápido possibilita a identificação da gestação ainda no primeiro trimestre, o início do acompanhamento pré-natal e, principalmente, a identificação precoce de sífilis, HIV, hepatites e malária, possibilitando o diagnóstico oportuno e a adoção do tratamento adequado para cada condição. Estudo de análise dos dados do segundo ciclo do PMAQ-AB constatou que as UBS onde se dispunha do teste rápido para sífilis ampliaram a notificação de casos entre gestantes, oportunizaram o tratamento adequado e reduziram a transmissão vertical do *Treponema pallidum*.²⁸ Destarte, a disponibilização dos testes rápidos na UBS traz benefícios diretos à população, especialmente às gestantes e crianças.

Os resultados deste estudo mostram que os indicadores de processo de trabalho estão mais adequados e guardam mais homogeneidade entre as regiões, a maioria deles a apresentar resultados superiores a 70% em todos os ciclos avaliativos. As exceções foram: 'agendamento dos atendimentos', no primeiro ciclo; 'uso de protocolos clínicos' nos atendimentos, no primeiro e no segundo ciclos; e 'agendamento para especialista' e 'população descoberta', nos três ciclos. Utilizando-se dados nacionais do PMAQ-AB 2014, foi constatado que seis em cada dez equipes apresentaram alto nível de qualidade (70% ou mais de adequação)

na atenção à criança, fruto de investimentos, criação e consolidação de programas com impacto direto ou indireto na saúde infantil.²⁹

Nos três ciclos avaliativos, observou-se que mais de 70% das UBS realizavam atendimento de urgências, em todas as regiões, com pequenas diferenças entre elas. No terceiro ciclo, nove em cada dez equipes realizavam atendimento de urgências, demonstrando consonância com o que preconiza o Ministério da Saúde. As UBS, enquanto componentes da rede de Atenção à Saúde, devem garantir o cuidado inicial às situações de urgência e emergência de menor complexidade³⁰ e, para tanto, é indispensável que suas equipes se encontrem preparadas para atender a essas situações de maneira adequada.³⁰

Conclui-se que, nos três ciclos avaliativos do PMAQ-AB, o processo de trabalho das equipes de UBS apresentou melhores resultados e maior homogeneidade entre as regiões, comparados aos indicadores de estrutura dos serviços. Investimentos bem aplicados na estrutura das unidades básicas de saúde devem promover melhorias diretamente nesses indicadores, viabilizando a oferta de um cuidado universal, equânime, integral e de qualidade em todas as regiões, para o alcance das metas de promoção e proteção da saúde da criança no país.

Contribuição dos autores

Santos DMA, Alves CMC, Rocha TAH e Thomaz EBAF participaram da concepção e delineamento do estudo, interpretação dos dados e redação do manuscrito. Queiroz RCS e Silva NC participaram da análise dos dados e redação do manuscrito. Todos os autores realizaram a revisão e aprovaram a versão final do artigo, e declaram-se responsáveis por todos os aspectos do estudo, incluindo a garantia de sua precisão e integridade.

Referências

1. Pan American Health Organization - PAHO. Declaracion de alma-ata. Conferencia internacional sobre atención primaria de salud, Alma-Ata, URSS, 6-12 de septiembre de 1978 [Internet]. [S.l.]: PAHO; 1978 [citado 2019 jun 5]. Disponível em: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=19004&Itemid=270
2. Protasio APL, Machado LS, Valença AMG. Produções científicas sobre as avaliações no âmbito da Atenção Primária à Saúde no Brasil: uma revisão sistemática. *Rev Bras Med Fam Comunidade* [Internet]. 2015 [citado 2019 jun 5];10(34):1-9. Disponível em: [http://dx.doi.org/10.5712/rbmf10\(34\)868](http://dx.doi.org/10.5712/rbmf10(34)868)
3. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM 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) [Internet]. *Diário Oficial da União, Brasília (DF)*, 2017 set 22 [citado 2019 out 5]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html
4. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM no 1.645, de 2 de outubro de 2015. Dispõe sobre o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) [Internet]. *Diário Oficial da União, Brasília (DF)*, 2015 out 3 [citado 2019 jun 1]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2015/prt1645_01_10_2015.html
5. Santos TC, Ozorio JC, Ferreira AV, Ribeiro DT, Nascimento DT, Cunha FM, et al. PMAQ-AB e os pactos do SUS: função, dispositivo ou repetição? In: Gomes LB, Barbosa MG, Ferla AA, organizadores. *Atenção básica: olhares a partir do programa nacional de melhoria do acesso e da qualidade – PMAQ-AB*. Porto Alegre: Rede UNIDA; 2016. p. 75-99.
6. Konstantyner T, Mais LA, Taddei JAAC. Factors associated with avoidable hospitalization of children younger than 2 years old: the 2006 Brazilian National Demographic Health Survey. *Int J Equity Health* [Internet]. 2015 [cited 2019 Jun 9];14(1):69. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12939-015-0204-9>
7. Pedraza DE, Araujo EMN. Internações das crianças brasileiras menores de cinco anos: revisão sistemática da literatura. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2017 jan-mar [citado 2019 jun 6];26(1):169-82. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/s1679-49742017000100018>
8. Pereira FJR, Silva CC, Lima Neto EA. Condições sensíveis à atenção primária: uma revisão descritiva dos resultados da produção acadêmica brasileira. *Saúde Debate* [Internet]. 2014 [citado 2019 jun 8];38:331-42. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/sdeb/v38nspe/0103-1104-sdeb-38-spe-0331.pdf>
9. Costa LQ, Pinto Junior EP, Silva MGC. Tendência temporal das internações por condições sensíveis à atenção primária em crianças menores de cinco anos de idade no Ceará, 2000 a 2012. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2017 jan-mar [citado 2019 jun 9];26(1):51-60. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742017000100006>
10. Araujo WRM, Queiroz RCS, Rocha TAH, Silva NC, Thumé E, Tomasi E, et al. Estrutura e processo de trabalho na atenção primária e internações por condições sensíveis. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2017 [citado 2019 jun 8];51:75. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2017051007033>
11. Donabedian A. The quality of care. How can it be assessed? *JAMA* [Internet]. 1988 [cited 2020 Nov 6];23;260(12):1743-8. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/374139>
12. Bousquat A, Giovanella L, Fausto MCR, Medina MG, Martins CL, Almeida PF, et al. A atenção primária em regiões de saúde: política, estrutura e organização. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2019 [citado 2020 jan 9];35:e00099118. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00099118>
13. Macinko J, Harris MJ, Rocha MG. Brazil's National Program for Improving Primary Care Access and Quality (PMAQ): fulfilling the potential of the world's largest payment for performance system in primary care. *J Ambul Care Manage* [Internet]. 2017 [cited 2020 Jul 30];40(2 Suppl):S4-11. Available from: https://journals.lww.com/ambulatorycaremanagement/Fulltext/2017/04001/Brazil_s_National_Program_for_Improving_Primary.2.aspx
14. Facchini LA, Tomasi E, Dilélio AS. Qualidade da Atenção Primária à Saúde no Brasil: avanços, desafios e perspectivas. *Saúde Debate* [Internet]. 2018 [citado 2019 jun 7];42:208-23. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042018s114>
15. Bousquat A, Giovanella L, Fausto MCR, Fusaro ER, Mendonça MHM, Gagno J, et al. Tipologia da estrutura das unidades básicas de saúde brasileiras: os 5 R. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2017 [citado 2019 jun 10];33(8):e00037316. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00037316>

16. Tomasi E, Oliveira TF, Fernandes PAA, Thumé E, Silveira DS, Siqueira FV, et al. Estrutura e processo de trabalho na prevenção do câncer de colo de útero na Atenção Básica à Saúde no Brasil: Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade – PMAQ. *Rev Bras Saúde Mater Infant* [Internet]. 2015 [citado 2019 jun 10];15(2):171-80. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1519-38292015000200003>
17. Tomasi E, Cesar MADC, Neves RG, Schmidt PRC, Thumé E, Silveira DS, et al. Diabetes care in Brazil: Program to Improve Primary Care Access and Quality-PMAQ. *J Ambul Care Manage* [Internet]. 2017 [cited 2019 June 10];40(Suppl 2):S12-23. Available from: <https://doi.org/10.1097/JAC.0000000000000184>
18. Neves RG, Duro SMS, Muñiz J, Castro TRP, Facchini LA, Tomasi E. Estrutura das unidades básicas de saúde para atenção às pessoas com diabetes: ciclos I e II do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2018 [citado 2019 jun 11];34(4):e00072317. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00072317>
19. Lima JG, Giovannella L, Fausto MCR, Bousquat A, Silva EV. Atributos essenciais da Atenção Primária à Saúde: resultados nacionais do PMAQ-AB. *Saúde Debate* [Internet]. 2018 [citado 2019 jun 11];42:52-66. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042018s104>
20. Silva GS, Alves CRL. Avaliação do grau de implantação dos atributos da atenção primária à saúde como indicador da qualidade da assistência prestada às crianças. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2019 [citado 2020 jan 5];35(2):e00095418. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00095418>
21. Shimizu HE, Ramos MC. Avaliação da qualidade da estratégia saúde da família no Distrito Federal. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2019 [citado 2020 jan 5];72(2):385-92. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0130>
22. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM no 930, de 15 de maio de 2019. Institui o Programa ‘Saúde na Hora’, que dispõe sobre o horário estendido de funcionamento das Unidades de Saúde da Família [Internet]. *Diário Oficial da União, Brasília (DF)*, 2010 maio 16 [citado 2019 nov 1]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2019/prt0930_17_05_2019.html
23. Damasceno SS, Nóbrega VMD, Coutinho SED, Reichert APS, Toso BRGO, Collet N. Saúde da criança no Brasil: orientação da rede básica à Atenção Primária à Saúde. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2016 [citado 2019 jun 11];21(9):2961-73. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015219.25002015>
24. Nunes LO, Castanheira ERL, Dias A, Zarili TFT, Sanine PR, Mendonça CS, et al. Importância do gerenciamento local para uma atenção primária à saúde nos moldes de Alma-Ata. *Rev Panam Salud Pública* [Internet]. 2018 [citado 2019 nov 4];42:e175. Disponível em: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.175>
25. Braz RM, Domingues CMAS, Teixeira AMDS, Luna EJDA. Classificação de risco de transmissão de doenças imunopreveníveis a partir de indicadores de coberturas vacinais nos municípios brasileiros. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2016 out-dez [citado 2019 jun 22];25(4):745-54. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/s1679-49742016000400008>
26. Waissmann W. Cobertura vacinal em declínio: hora de agir! *Vigil Sanit Debate* [Internet]. 2018 [citado 2019 nov 5];6(3):1-3. Disponível em: <https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/1189>
27. Sato APS. Qual a importância da hesitação vacinal na queda das coberturas vacinais no Brasil? *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2018 [citado 2019 nov 20];52(9):1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052001199>
28. Figueiredo DCMM, Figueiredo AM, Souza TKB, Tavares G, Vianna RPT. Relação entre oferta de diagnóstico e tratamento da sífilis na atenção básica sobre a incidência de sífilis gestacional e congênita. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2020 [citado 2020 abr 5];36(3):e00074519. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00074519>
29. Cruz MJB, Santos AF, Araújo LHL, Andrade EIG. A coordenação e o cuidado na qualidade da assistência à saúde da mulher e da criança no PMAQ. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2019 [citado 2020 abr 5];35(11):e00004019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00004019>
30. Laurindo MV, Ribeiro LML, Lima PS, Bastos ECB, Costa ANB, Vasconcelos FF, et al. A importância de adaptar as unidades básicas de saúde para o atendimento de urgências e emergências de menor complexidade. *Braz J Hea Rev* [Internet]. 2019 [citado 2020 abr 22];2(3):1688-709. Disponível em: <http://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/1434>

Abstract

Objective: To assess the structure of primary health care centers (PHCCs) and the work process of primary care teams in child care in Brazil. **Methods:** This was an ecological study with data from the three cycles of the Program for Primary Health Care Access and Quality Improvement 2012-2018, by states and regions. Seven structural and thirteen procedural indicators were analyzed. Student's t-test was used to compare indicator averages between regions. **Results:** 85,845 teams participated in the three cycles of the program, grouped into 68,320 PHCCs. In the last evaluation cycle (2017-2018), percentage adequacy rates were higher among the structure indicators: health center operation (99%), equipment/materials (82%), vaccine availability (74%) and medication dispensing (70%). Population without coverage (68%) and making appointments with specialists (52%) corresponded to the lowest percentages of adequacy of process indicators. **Conclusion:** Process indicators had higher levels of adequacy than structure indicators.

Keywords: Primary Health Care; Health Evaluation; Indicators of Health Services; Child Health; Ecological Studies.

Resumen

Objetivo: Analizar la estructura de las unidades básicas de salud (UBS) y el proceso de trabajo de los equipos de atención primaria en el cuidado infantil en Brasil. **Métodos:** Estudio ecológico con datos de los tres ciclos del Programa de Mejora del Acceso y Calidad de la Atención Básica 2012-2018, por unidad federativa y regiones. Se analizaron siete indicadores estructurales y trece procedimentales. La prueba t de Student se utilizó para comparar medias de los indicadores entre las macrorregiones. **Resultados:** Participaron 85.845 equipos de los tres ciclos del programa, agrupados en 68.320 UBS. En el último ciclo (2017/2018), mostraron mayores porcentajes de adecuación entre los indicadores estructurales: funcionamiento de la unidad (99%), equipos/materiales (82%), vacunas (74%) y dispensación de medicamentos (70%). Población sin cobertura (68%) y programación para especialistas (52%) correspondieron a los porcentajes más bajos de adecuación de los indicadores procedimentales. **Conclusión:** Los indicadores del proceso mostraron mejores adaptaciones que los estructurales.

Palabras clave: Atención Primaria de Salud; Evaluación en Salud; Indicadores de Servicios; Salud del Niño; Estudios Ecológicos.

Recebido em 29/06/2020
Aprovado em 01/10/2020

Editora associada: Maryane Oliveira Campos –  orcid.org/0000-0002-7481-7465