



## EVOLUÇÃO DA DISPONIBILIDADE DE MEDICAMENTOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO RN SEGUNDO O PMAQ-AB

---

### **Cristine Martins Gomes de Gusmão**

Doutora e Mestre em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Pernambuco - Centro de Informática da UFPE, possui Graduação em Engenharia Elétrica pelo Centro de Tecnologia e Geociências da Universidade Federal de Pernambuco. Professora Associada da Universidade Federal de Pernambuco (CTG-UFPE), Coordenadora do Grupo SABER Tecnologias Educacionais e Sociais; Membro do International Council for Open and Distance Education (ICDE).

E-mail: cristine.gusmao@pq.cnpq.br

### **Fábio Alexandre Gonçalves Silva**

Mestre em Sistemas e Computação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Especialista em Gestão Estratégica de Sistemas de Informação (UFRN), Graduação em Sistemas de Informação pela Universidade Potiguar. Professor do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN). Pesquisador do Núcleo Avançado de Inovação Tecnológica (NAVI/IFRN).

E-mail: fabio.silva@navi.ifrn.edu.br

### **Jordana Crislayne de Lima Paiva**

Mestranda em Engenharia de Produção e Graduação em Gestão de Políticas Públicas pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Pesquisadora do Núcleo Avançado de Inovação Tecnológica (NAVI/IFRN). Pesquisadora do Laboratório de Inovação Tecnológica em Saúde (LAIS/UFRN).

E-mail: jordana.paiva@navi.ifrn.edu.br



## **RESUMO**

A disponibilidade de medicamentos em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) é tão importante que influencia diretamente na qualidade do atendimento prestado pelas equipes de Atenção Primária que a compõem. Neste trabalho, avalia-se a

disponibilidade de medicamentos nos municípios do Rio Grande do Norte (RN) a partir dos dados obtidos nos três ciclos do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB), através do sistema Retratos da Atenção Primária à Saúde, desenvolvido pelo Núcleo Avançado de Inovação

Tecnológica (NAVI/IFRN). Para avaliar essa disponibilidade, elaborou-se um indicador que permitisse de forma fácil, em cada UBS e em cada município, agrupar as informações oriundas da aplicação do instrumento de avaliação externa do PMAQ-AB no que diz respeito a medicamentos. Os resultados mostram uma pequena melhora na disponibilidade média dos medicamentos em municípios do RN do primeiro para o segundo ciclo, mas uma pequena piora do segundo para o terceiro ciclo.

**PALAVRAS-CHAVE:** PMAQ-AB. Medicamentos. Atenção Primária.

### **ABSTRACT**

The availability of medications in a Basic Health Unit (UBS) is so important that it directly influences the quality of care provided by the Primary Care teams that comprise it. In this work, the availability of medicines in the municipalities of Rio Grande do Norte (RN) is evaluated based on data obtained in the three cycles of the Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB), through the Retratos da Atenção Primária à Saúde system, developed by the Advanced Technological Innovation Center (NAVI / IFRN). In order to assess this availability, an indicator was elaborated that would allow, in each UBS and in each municipality, to easily group the information from the application of the PMAQ-AB external assessment instrument with regard to medicines. The results show a small improvement in the availability of RN's municipalities from the first to the second cycle, but a small worsening from the second to the third cycle.

**KEY-WORDS:** PMAQ-AB. Medicines. Primary Health Care.

## **INTRODUÇÃO**

Os medicamentos apresentam papel fundamental no cuidado em saúde e sua prescrição finaliza a maioria das consultas médicas e manutenção primária. Dessa forma, a disponibilidade de medicamentos na Atenção Primária (AP) corresponde a uma parcela importante na qualidade do tratamento do paciente e, conseqüentemente, na qualidade do serviço dispensado a ele.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) realizou uma pesquisa em que dos 104 países em desenvolvimento, em 24 deles, menos de 30% da população tem acesso aos medicamentos essenciais; em 33 países, entre 30% e 60% da população e, somente nos 47 países restantes, mais de 60% (WHO, 1988). Diversos fatores causam essa situação, desde a questão financeira dos países a questões de organização, gestão, questões políticas e outras questões socioeconômicas.

Na Atenção Primária, o Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) visa, entre outros pontos, verificar as condições das unidades de saúde no Brasil. Essa verificação é realizada através da coleta de dados feita por instrumentos de coleta e aplicados às equipes de AB de todo o Brasil. Segundo Gandhi, Seger e Bates (2000), 75% das consultas a médicos de família e clínico geral são associadas à continuidade ou início do uso de medicamentos. Logo, os medicamentos são a principal forma de resolver os problemas de saúde identificados nas UBS.

A assistência farmacêutica, na atenção primária do Sistema Único de Saúde, sofreu importantes mudanças com a implantação da Política Nacional de Medicamentos (PNM) (BRASIL, 1998) e a Política Nacional de Assistência Farmacêutica (PNAF) (BRASIL, 2004), cuja finalidade é de assegurar o acesso aos medicamentos à população. Assim a avaliação externa do PMAQ-AB é

um instrumento que permite o monitoramento e implementação de melhoria.

Este artigo visa caracterizar a disponibilidade de medicamentos no estado do Rio Grande do Norte através de dados do PMAQ-AB nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), obtida via sistema Retratos (<https://retratos.navi.ifrn.edu.br>). E, a partir desses dados, elaborar um indicador que possa medir a disponibilidade de compra nas UBS e nos municípios.

## **CARACTERIZAÇÃO DO PMAQ-AB**

O Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) é o programa do governo federal, cujo objetivo é induzir a ampliação do acesso e a melhoria da qualidade da atenção primária, com garantia de um padrão de qualidade comparável nacional, regional e localmente, de maneira a permitir maior transparência e efetividade das ações governamentais direcionadas à atenção primária (BRASIL, 2012).

O PMAQ-AB foi instituído pela Portaria 1654/MS de 19 de julho de 2011 (BRASIL, 2011) e esta define que o PMAQ-AB é composto por ciclos e em cada ciclo serão realizadas quatro fases:

- Contratualização;
- Desenvolvimento;
- Avaliação Externa;
- Recontratualização.

Durante a terceira fase (Avaliação Externa), alguns instrumentos de avaliação são aplicados às Equipes de Atenção Básica, às Unidades Básicas de Saúde (UBS) e aos usuários dos Estabelecimentos de Atenção Básica do Brasil. Foram realizados três ciclos do PMAQ-AB em todo Brasil. O primeiro ciclo ocorreu entre 2011 e 2013, o segundo foi realizado em 2013/2014 e o terceiro ciclo em 2016/2017. Os dados relativos à avaliação para os três ciclos do PMAQ-AB foram

disponibilizados pela Secretaria de Atenção Primária à Saúde do Ministério da Saúde no seu site na internet.

Em cada ciclo, os instrumentos foram alterados visando aperfeiçoá-los. A quantidade de dados em cada ciclo é mostrada na Tabela 1. Os dados da Tabela 1 são apresentados em linhas x colunas, na qual a quantidade de colunas identifica a quantidade de variáveis ou perguntas do questionário enquanto que a quantidade de linhas na base de dados constitui a quantidade de respondentes, que podem ser UBS, equipes ou usuários.

**Tabela 1 – Quantidade de dados em cada módulo da avaliação externa em cada ciclo.**

Ciclos	1º Ciclo		2º Ciclo		3º Ciclo	
	Linhas	Colunas	Linhas	Colunas	Linhas	Colunas
Módulo I	38.812	500	24.499	566	30.346	425
Módulo II	17.202	852	30.523	702	38.865	706
Módulo III	65.391	274	114.615	331	140.444	281
Módulo IV	-	-	1.813	352	4.110	260
Módulo V	-	-	8.979	4	22.046	191
Módulo VI	-	-	19.946	243	25.090	148

Fonte: Autoria própria (2020).

A Tabela 1 mostra também como ocorreu a adesão das equipes de atenção básica ao PMAQ. No primeiro ciclo, somente 17.202 aderiram, já no segundo ciclo foram 30.523, um aumento de 77,44 %. No terceiro ciclo, foram 38.865, um aumento de 27,33 % em relação ao segundo ciclo e 125,93% em relação ao primeiro ciclo.

Tudo isso só foi possível com o surgimento do PMAQ-AB, como importante instrumento que oportuniza a visão da disponibilidade de medicamentos na atenção primária.

## **TRABALHOS RELACIONADOS**

Estudos que avaliam a qualidade da atenção básica na saúde a partir do banco de dados do PMAQ são encontrados a partir

do ano de 2014. Ao longo dos anos, essas informações são utilizadas para diagnosticar diversos aspectos da saúde, de gestão do trabalho a questões específicas relacionadas a doenças, como câncer de colo de útero e diabetes.

Neves *et al.* (2017) avaliam a correlação entre fatores sociodemográficos, de trabalho e de infraestrutura e desempenho das ações preventivas feitas pelas equipes de saúde bucal. Utilizando dados do módulo II, no trabalho as variáveis são divididas em dois níveis: um referente a dados sociodemográficos e sistemas de saúde; e um que diz respeito a materiais e equipes da saúde bucal.

Andrade (2014) traz outro exemplo de uso dos dados da atenção primária, sendo este um trabalho que busca caracterizar o grau de informatização das unidades básicas de saúde. O trabalho avalia tanto o estado dos equipamentos disponíveis como a sua distribuição e o uso do telessaúde. São realizadas análises de acordo com as regiões do Brasil de modo a identificar os problemas em cada área.

Barcelos *et al.* (2017) analisam se as variáveis demográficas, socioeconômicas e da organização dos serviços estão associadas à qualidade do rastreamento do câncer de colo uterino. Utilizando dados do PMAQ para avaliar os serviços de saúde da mulher, verificou-se que o processo de trabalho adequado nos serviços de saúde diminuiu a probabilidade de baixa qualidade em todos os indicadores.

Também visando descrever a qualidade de rastreamento de câncer de colo uterino, Tomasi *et al.* (2015) analisam o preparo para a prevenção da doença na atenção primária. O estudo conclui que é preciso mais qualificação para equipes de saúde e aprimoramento da estrutura e processo de trabalho para o rastreamento.

A fim de avaliar a atenção primária oferecida a paciente diabéticos, Tomasi *et al.* (2017) usam informações sobre características sociodemográficas dos pacientes,

infraestrutura, acesso e organização de trabalho, disponíveis no banco de dados do PMAQ. Neves *et al.* (2018) tratam da mesma problemática, no entanto, destaca-se por agregar ainda dados do segundo ciclo do Programa, avaliando tanto disponibilidade de medicamentos como a estrutura física das unidades.

No que diz respeito à avaliação da distribuição de medicamentos, Caccia-bava *et al.* (2017) realizam o diagnóstico da fitoterapia e do uso de plantas medicinais na atenção básica através da análise dos dados do ciclo I do PMAQ. O estudo evidenciou correlação entre maior presença de medicamentos fitoterápicos e tamanho populacional de municípios juntamente com seus indicadores socioeconômicos.

Com abordagem semelhante, Mendes *et al.* (2014) usam dados do primeiro ciclo do Programa para descrever o panorama do acesso a medicamentos nas unidades básicas de saúde. Em termos de organização de dados, o estudo agrega dados por UBS e divide os medicamentos em 12 grupos (contraceptivos, antiasmáticos, analgésicos, etc.), e por fim, avalia a disponibilidade de três formas: proporção de UBS com disponibilidade total de acordo com grupos farmacológicos, disponibilidade média de medicamentos e UBS com disponibilidade média superior ou igual a 80%, valor estipulado pela OMS. Dentre as conclusões, destaca-se a constatação de que, tanto analisando por UBS como pelo ângulo populacional, a disponibilidade média de medicamentos não atingiu o valor de 80%.

## **BASE DE DADOS DE MEDICAMENTOS**

O módulo I apresenta uma caracterização das UBS em termos de infraestrutura física, pessoal, insumos, medicamentos, sinalização e etc. Dentre os itens que compõem essa caracterização estão os medicamentos. Para cada UBS era perguntado sobre

a disponibilidade de medicamentos, que em cada ciclo ele sofreu algumas modificações. A Tabela 2 mostra a quantidade de perguntas do questionário, a quantidade de

assuntos e de medicamentos existentes em cada ciclo do PMAQ.

**Tabela 2** – Descrição dos Instrumentos do Módulo I sobre Medicamentos em cada ciclo.

Ciclo/Item	Quantidade de Assuntos perguntados	Perguntas do Questionário	Quantidade de Medicamentos
1º Ciclo	99	196	97
2º Ciclo	133	257	127
3º Ciclo	120	120	116

Fonte: Autoria própria (2020).

No primeiro e segundo ciclos, para cada medicamento duas perguntas eram aplicadas. A primeira sobre a disponibilidade do medicamento, com três opções de resposta (sim, não e não sabe/não respondeu) e a segunda pergunta se a disponibilidade do medicamento era suficiente ou não, com quatro opções de respostas (sim, não, não sabe/não respondeu e não se aplica). O Quadro 1 mostra a composição dessas duas perguntas feitas para o paracetamol, como exemplo de como é feito para cada medicamento no primeiro e segundo ciclos do PMAQ.

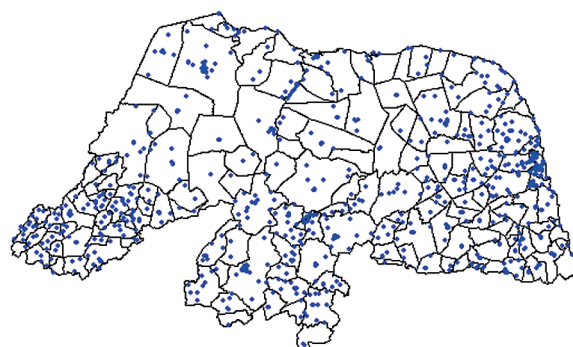
**Quadro 1** – Estrutura das perguntas sobre cada um dos medicamentos do 1º e 2º ciclos.

I.14.65	Paracetamol. Se NÃO ou NÃO SABE/ NÃO RESPONDEU pular para a questão I.14.66.	1	Sim
		2	Não
		999	Não Sabe / Não Respondeu
I.14.65/1	Paracetamol. Em quantidade suficiente?	1	Sim
		2	Não
		998	Não se aplica
		999	Não Sabe / Não Respondeu

Fonte: Autoria própria (2020).

## A REALIZAÇÃO DO PMAQ-AB NO RN

No Rio Grande do Norte (RN), a quantidade de UBS registradas pela avaliação externa do PMAQ foi de 1.085 no primeiro ciclo, passando a 715 no segundo ciclo e chegando a 866 no terceiro ciclo. Salientando que, no primeiro ciclo, o módulo I foi realizado com todas as UBS do Brasil, e não somente com as que aderiram ao Programa. Isso mostra uma participação no RN de 65,89% das UBS no segundo ciclo e 79,82% no terceiro. No segundo ciclo, as 715 UBS estão distribuídas em 160 municípios do estado, já no terceiro ciclo 162 municípios foram contemplados. A Figura 1 mostra a distribuição das UBS ao longo do estado do RN, de acordo com os dados do PMAQ e a localização geográfica fornecida pela base de dados do CNES do portal de dados abertos do governo federal<sup>1</sup>.



**Figura 1** – Localização das UBS do RN segundo o primeiro ciclo do PMAQ-AB.

Fonte: Autoria própria (2020).

## METODOLOGIA

Com o intuito de avaliar os dados obtidos pela aplicação do PMAQ-AB no Brasil, em particular no Rio Grande do Norte, estudo foi planejado com vistas à análise dos dados

<sup>1</sup> Base de dados do CNES disponível em: <http://dados.gov.br/dataset/cnes>.

referentes às UBS aderentes ao PMAQ-AB nos três ciclos disponibilizados.

Inicialmente foi realizado estudo sobre trabalhos correlatos. Ação primordial para situar e alinhar a proposta ora desenvolvida.

Considerando a estrutura do instrumento de avaliação externa do PMAQ para os medicamentos, foi adotada a equação (1) para medir a disponibilidade de cada medicamento em cada UBS.

$$M_{i,j} = \begin{cases} 1, & \text{se } (P1_{i,j} = 1) \text{ e } (P2_{i,j} = 1) \\ 0,5, & \text{se } (P1_{i,j} = 1) \text{ e } (P2_{i,j} = 2) \\ 0, & \text{Caso Contrário} \end{cases} \text{ equação (1)}$$

Na qual,

$M_{i,j}$  é a disponibilidade do medicamento  $i$  na UBS  $j$ ;

$P1_{i,j}$  é pergunta sobre a existência do medicamento  $i$  na UBS  $j$ ;

$P2_{i,j}$  é a pergunta se o medicamento  $i$  está em quantidade suficiente na UBS  $j$ ;

Quando  $P1_{i,j} = 1$ , significa que a UBS tem o medicamento e  $P2_{i,j} = 1$ , significa que a UBS tem o medicamento em quantidade suficiente e  $P2_{i,j} = 2$  significa que a UBS tem o medicamento, mas não em quantidade suficiente.

Para o terceiro ciclo que apresenta apenas uma pergunta por medicamento, o indicador  $M_{i,j}$  foi ajustado apenas para os níveis 0 (quando não há disponibilidade do medicamento) e 1 quando há disponibilidade do medicamento em quantidade suficiente.

Dessa maneira, temos no terceiro ciclo um indicador mais pobre de informação, contudo, isso se deve provavelmente com a tentativa de reduzir o questionário do PMAQ-AB visando otimizar o processo. Entretanto, é possível readequar as questões duplas do primeiro e segundo ciclos, visando reduzir as questões sem que haja perda de informação. O Quadro 2 mostra uma adequação da questão sobre paracetamol com apenas uma pergunta, mas

mantendo a informação parcial que existia no primeiro ciclo do PMAQ-AB.

**Quadro 2** – Sugestão da questão sobre medicamentos do PMAQ-AB.

1.14.65	Existe disponibilidade de Paracetamol.	1	Sim, e em quantidade suficiente.
		2	Sim, mas não em quantidade suficiente.
		3	Não
		999	Não Sabe / Não Respondeu

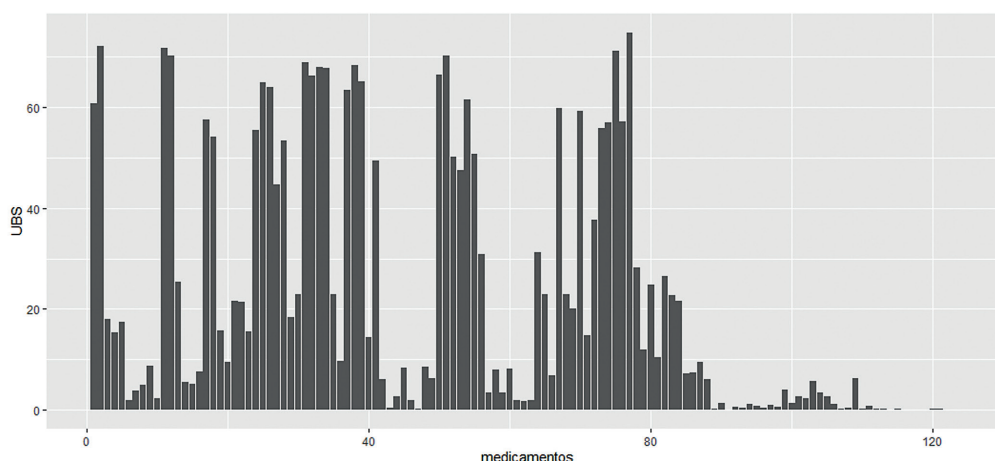
Fonte: Autoriaprópria (2020).

O indicador pode ser agregado por UBS de modo a obtermos um indicador global de medicamentos, conforme a equação (2). Nesse caso, o  $M_j$  indica um valor compreendido entre 0 e 1 para a UBS  $j$ , em que quanto mais próximo de 0, menos medicamentos estão disponíveis e quanto mais próximo de 1, mais medicamentos estão disponíveis. Sendo que zero indica que não há disponibilidade de nenhum medicamento e um indica que existem todos os medicamentos.

$$M_j = \frac{\sum_{i=1}^N M_{i,j}}{N} \text{ equação (2)}$$

Em função de alguns medicamentos apresentarem baixa disponibilidade, foram eliminados do conjunto de dados em cada ciclo os medicamentos que não apresentasse disponibilidade em pelo menos 5% das UBS. Esse procedimento se justifica em função das características locais, em que determinados medicamentos são mais requisitados do que outros, seja pelo fato de ocorrência de epidemias locais, seja pela preferência por determinados medicamentos, ou até pela dificuldade de disponibilidade de substâncias. A Figura 2 mostra a disponibilidade percentual de cada medicamento entre as UBS pesquisadas no segundo ciclo do PMAQ-AB.





**Figura 2** – Disponibilidade percentual de cada medicamento nas UBS do RN.

Fonte: Autoria própria (2020).

Observa-se que alguns medicamentos apresentam baixa disponibilidade, ou seja, poucas UBS dispõem do medicamento, sobretudo na parte final do gráfico, que se referem aos medicamentos fitoterápicos e medicamentos para malária, uma vez que os medicamentos estão dispostos no gráfico na mesma ordem de apresentação do instrumento do PMAQ-AB. O Quadro 3 apresenta a relação de medicamentos eliminados em cada ciclo por não estar disponível em nível superior a 5% das UBS. A quantidade de medicamentos eliminados foi de 34 no primeiro ciclo passando para 47 no segundo e de 22 no terceiro. Os medicamentos apresentados na Quadro 3 que estão marcados com asteriscos (\*) são indicados no segundo ciclo do PMAQ-AB como medicamentos indicados para sorteio. Que quer dizer que, apesar da existência da pergunta no instrumento nem todas as UBS responderam estas perguntas, tendo respondido somente as UBS que foram sorteadas para isso. Os medicamentos indicados com "-" no Quadro 3 representam os que existem naquele ciclo, mas não foram eliminados da análise, já os indicados com "não existe" não estão incluídos no instrumento daquele ciclo.

**Quadro 3** – Relação dos medicamentos eliminados em cada ciclo por disponibilidade inferior a 5% das UBS.

N	Ciclo do PMAQ	1º Ciclo	2º Ciclo	3º Ciclo
	Medicamento			
1	Espiramicina.	Eliminado	Eliminado	Não Existe.
2	Cloridrato de piridoxina.	Eliminado	-	-
3	Cloridrato de hidroxocobalamina	Eliminado	-	Não Existe.
4	Cloridrato de hidralazina.*	Eliminado	Eliminado	-
5	Cloridrato de verapamil.	Eliminado	-	-
6	Cloridrato de propafenona. *	Eliminado	Eliminado	-
7	Claritromicina.	Eliminado	Eliminado	-
8	Cloranfenicol.	Eliminado	Eliminado	-
9	Cloridrato de clindamicina.	Eliminado	Eliminado	-
10	Nitrofurantoína.	Eliminado	-	Eliminado
11	Carbonato de cálcio + colecalciferol.	Eliminado	-	-
12	Carbamazepina. *	Eliminado	Eliminado	-

13	Clonazepam.*	Eliminado	Eliminado	-
14	Fenitoínasódica.*	Eliminado	Eliminado	-
15	Carbonato de lítio.*	Eliminado	Eliminado	-
16	Cloridrato de fluoxetina.	Eliminado	-	-
17	Valproato de sódioouácidovalproico *	Eliminado	Eliminado	-
18	Cloridrato de nortriptilina.*	Eliminado	Eliminado	Eliminado
19	Cloridrato de biperideno.	Eliminado	-	-
20	Cloridrato de clorpromazina.*	Eliminado	Eliminado	-
21	Cloridrato de clomipramina.*	Eliminado	Eliminado	Eliminado
22	Cloridrato de amitriptilina.*	Eliminado	Eliminado	-
23	Planta fresca.	Eliminado	Eliminado	-
24	Planta seca (droga vegetal).	Eliminado	Eliminado	-
25	Planta manipulada.	Eliminado	Eliminado	Eliminado
26	Medicamento Fitoterápico Industrializado.	Eliminado	-	-
27	Espinheira-santa.*	Eliminado	Eliminado	Eliminado
28	Guaco.*	Eliminado	Eliminado	-
29	Alcachofra.*	Eliminado	Eliminado	Eliminado
30	Cáscara-sagrada.*	Eliminado	Eliminado	Eliminado
31	Aroeira.*	Eliminado	Eliminado	Eliminado
32	Garra-do-diabo.*	Eliminado	Eliminado	Eliminado
33	Isoflavona de soja.*	Eliminado	Eliminado	Eliminado
34	Unha-de-gato.*	Eliminado	Eliminado	Eliminado
35	Teclozana.	-	Eliminado	Eliminado
36	Permetrina.	-	Eliminado	-
37	Ivermectina.	-	Eliminado	-
38	Cloridrato de amiodarona.*	-	Eliminado	-
39	Espironolactona.*	-	Eliminado	-
40	Benzilpenicilina + benzilpenicilina potássica.	-	Eliminado	-
41	Amoxicilina + clavulanato de potássio.	-	Eliminado	-
42	Fenobarbital.*	-	Eliminado	-
43	Carbidopa + levodopa.	Não Existe.	Eliminado	-
44	Cloridrato de benserazida + levodopa.	Não Existe.	Eliminado	Eliminado
45	Levotiroxinasódica.	Não Existe.	Eliminado	-
46	Maleato de timolol.	Não Existe.	Eliminado	-
47	Isossorbida sublingual ouinjetável.*	Não Existe.	Eliminado	Não Existe.
48	Epinefrina/Morfina.*	Não Existe.	Eliminado	Não Existe.
49	Hortelã.*	Não Existe.	Eliminado	Eliminado
50	Salgueiro.*	Não Existe.	Eliminado	Eliminado
51	Babosa.*	Não Existe.	Eliminado	Eliminado

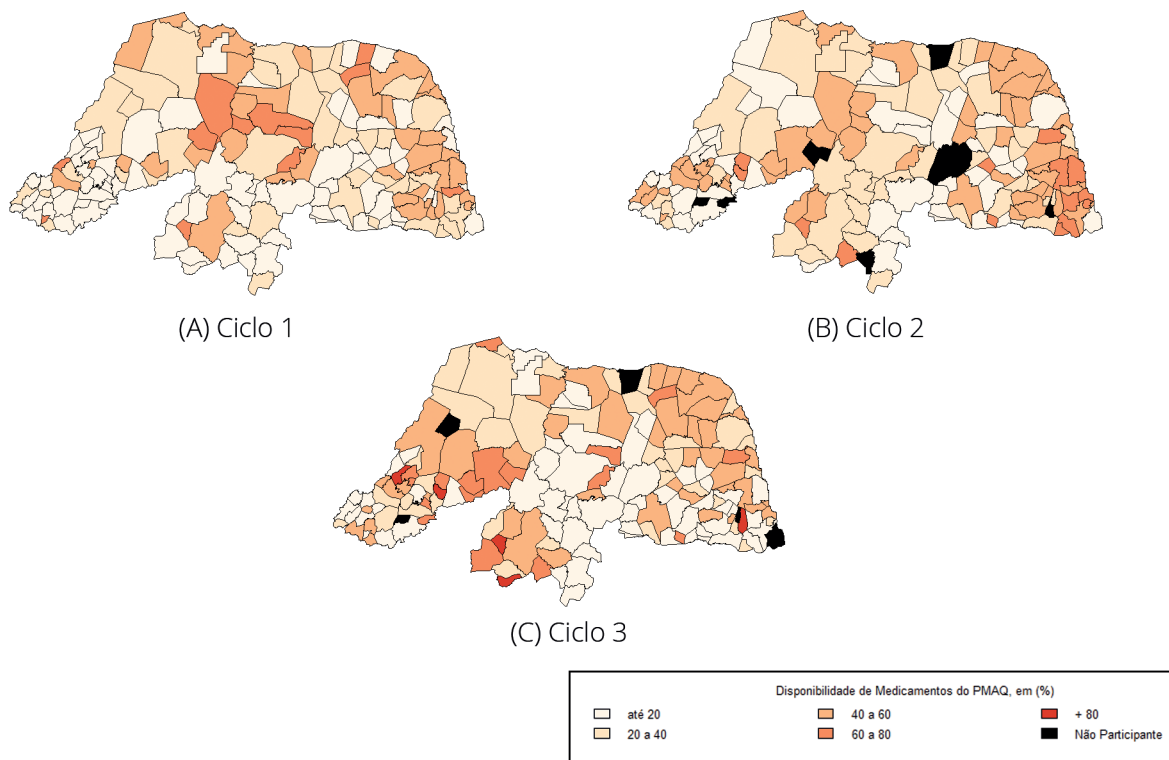


52	Plantago. *	Não Existe.	Eliminado	Eliminado
53	Quinina. *	Não Existe.	Eliminado	Não Existe.
54	Artemeter + lumefantrina. *	Não Existe.	Eliminado	Eliminado
55	Cloroquina. *	Não Existe.	Eliminado	Eliminado
56	Budesonida	Não Existe.	-	Eliminado
57	Primaquina	Não Existe.	Não Existe.	Eliminado
58	Artesunato + Mefloquina	Não Existe.	Não Existe.	Eliminado
<b>Total</b>		34 (35%)	47 (37%)	22 (19%)

Fonte: Autoria própria (2020).

## RESULTADOS

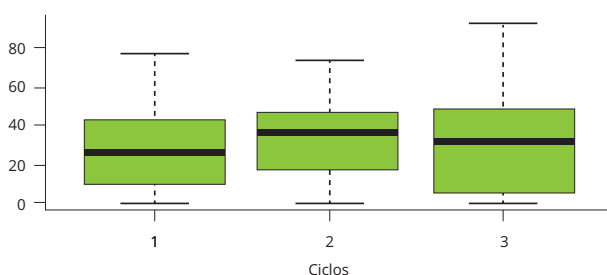
O indicador Mj pode, ainda, ser reagrupado por município, produzindo assim um indicador municipal de disponibilidade de medicamentos. A Figura 3 mostra o mapa do RN para cada um dos ciclos com a disponibilidade de medicamentos categorizados em seis categorias conforme legenda da figura. Os municípios indicados em preto não tiveram UBS participantes do ciclo do PMAQ. São eles Galinhos, João Dias, Pilões, Santana do Seridó, São Tomé, Triunfo Potiguar e Várzea, no segundo ciclo e Galinhos, Pilões, Baía Formosa, Felipe Guerra e Jundiá no terceiro ciclo.



**Figura 3** – Mapas com a disponibilidade de medicamentos por municípios.

Fonte: Autoria própria (2020).

Percebe-se que a disponibilidade de medicamentos é muito baixa na maioria dos municípios do RN. Há em alguns municípios uma melhora na disponibilidade de medicamentos, contudo, na média essa melhora foi pequena. A Figura 4 mostra os boxplot da variável indicadores de disponibilidade de medicamentos em cada ciclo nos municípios do RN. A média da disponibilidade de medicamentos do RN no primeiro ciclo foi de 27,4 %, subindo para 34,61% no segundo ciclo, já no terceiro ciclo a média reduziu para 30,92%. Essa constatação mostra que apesar da melhoria na disponibilidade de medicamentos em um momento, outros fatores devem influenciar a disponibilidade de medicamentos. Fatores alheios ao PMAQ-AB e até alheios ao sistema de saúde de cada município.



**Figura 4** – Boxplot da variável disponibilidade de medicamentos por município nos três ciclos do PMAQ-AB.

Fonte: Autoria própria (2020).

## CONCLUSÕES

Tão importante quanto a disponibilidade de profissionais nas equipes de Atenção Básica é a disponibilidade de medicamentos para os tratamentos dos pacientes. O PMAQ-AB foi proposto e implementado pelo governo federal visando à melhoria da qualidade e ampliação do acesso à Atenção Básica em todo o Brasil.

Um dos quesitos que indicam essa melhoria é a ampliação da disponibilidade de medicamentos nas Unidades Básicas de Saúde. Neste sentido, elaborou-se

um indicador que permite mensurar por UBS e por município a disponibilidade de medicamentos da AB. Essa metodologia foi aplicada aos dados do PMAQ-AB nos três ciclos já executados no estado do Rio Grande do Norte.

Observou-se que a disponibilidade de medicamentos nas UBS do Rio Grande do Norte expostas pelos dados da avaliação externa do PMAQ-AB mostra que, apesar dos incentivos e metodologia empregada pelo programa, ocorreu apenas uma pequena melhoria na disponibilidade de medicamentos do primeiro para o segundo ciclo, mas já do segundo ciclo para o terceiro ciclo ocorreu uma piora nesse indicador.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, R. C. C. de. **Equipamentos de informatização nas unidades de atenção básica do Brasil**: análise baseada no programa nacional de melhoria do acesso e da qualidade–PMAQ. 2014.

BARCELOS, M. R. B. et al. Qualidade do rastreamento do câncer de colo uterino no Brasil: avaliação externa do PMAQ. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, p. 67, 2017.

BRASIL.Ministério da Saúde. **Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ)**: manual instrutivo. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL.Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS n. ° 1.654, de 19 de julho de 2011**. Institui no âmbito do Sistema Único de Saúde, o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) e o Incentivo Financeiro do PMAQ-AB, denominado Componente de Qualidade do Piso de atenção Básica Variável-PAB variável. 2011.

BRASIL. Ministério da Saude. **Portaria MS/GM No 3916, de 30 de outubro de 1998**. Aprova a Política Nacional de Medicamentos. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 10 de novembro de 1998a. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt3916\\_30\\_10\\_1998.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt3916_30_10_1998.html)>. Acesso em: 28 dez. 2020.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução No 338, de 6 de maio de 2004**. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2004. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2004/res0338\\_06\\_05\\_2004.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2004/res0338_06_05_2004.html)>. Acesso em: 07 jan. 2021

CACCIA-BAVA, M. do C. G. et al. Disponibilidade de medicamentos fitoterápicos e plantas medicinais nas unidades de atenção básica do Estado de São Paulo: resultados do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ). **Ciência&Saúde Coletiva**, v. 22, p. 1651-1659, 2017.

GANDHI, T. K.; SEGER, D. L.; BATES, D. W. Identifying drug safety issues: from research to practice. **Int J Qual Health Care**, v. 12, n. 1, p. 69-76, feb. 2000.

MENDES, L. V. et al. Disponibilidade de medicamentos nas unidades básicas de saúde e fatores relacionados: uma abordagem transversal. **Saúde em Debate**, v. 38, p. 109-123, 2014.

NEVES, M.*et al.* Primary care dentistry in Brazil: From prevention to comprehensive care. **The Journal of ambulatory care management**, v. 40, n. 2, p. S35, 2017. Suplemento.

NEVES, R. G.*et al.* 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. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, p. e00072317, 2018.

TOMASI, E.*et al.* Diabetes care in Brazil: program to improve primary care access and quality—PMAQ. **The Journal of ambulatory care management**, v. 40, n. 2, p. S12, 2017. Suplemento.

TOMASI, E.*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. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 15, n. 2, p. 171-180, 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. **The World Drug Situation**. Geneva: WHO, 1988.