

<b>Aluno:</b>	RAPHAELLA DO AMARAL VELLOSO
<b>Orientador:</b>	Marcos Azeredo Furquim Werneck (orientador) Denise Vieira Travassos (coorientador) João Henrique Lara do Amaral e Mauro Henrique Nogueira Guimarães Abreu (colaboradores)
<b>Título da Dissertação:</b>	IMPLANTAÇÃO DO PRONTUÁRIO ELETRÔNICO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: RESULTADO DO PMAQ AB 2011 E 2014
<b>Data de defesa:</b>	11/07/2019

### **PRODUTO TÉCNICO**

#### **RELATÓRIO TÉCNICO PARA O DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA DO MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL**

## Relatório técnico ao DAB

Este relatório é proveniente da dissertação de mestrado intitulada "IMPLANTAÇÃO DO PRONTUÁRIO ELETRÔNICO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: RESULTADO DO PMAQ AB 2011 E 2014", realizada entre 2017 e 2019 no programa de Mestrado Profissional em Saúde Pública da Faculdade de Odontologia, da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), pela aluna Raphaella do Amaral Velloso, sob a orientação dos professores doutores: Marcos Azeredo Furquim Wemeck, Denise Vieira Travassos, João Henrique Lara do Amaral e Mauro Henrique Nogueira Guimarães Abreu.

Este estudo aborda a implantação do Prontuário Eletrônico (PE) na Atenção Básica (AB) em todo território nacional a partir dos dados produzidos pelos 1º e 2º (2011 e 2014) ciclos do Programa de Melhoria e Avaliação da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ AB).

Este relatório busca apresentar uma síntese da situação em que se encontrava o processo de implantação dos PE na AB, nos anos de 2011 e 2014, e suas implicações para o processo de construção, qualificação e aprimoramento do SUS.

O presente estudo significa o compromisso da UFMG com as políticas públicas e uma contribuição para os processos de gestão, planejamento e avaliação dos serviços públicos no Sistema Único de Saúde (SUS). Revelando a importância da pesquisa e da produção do conhecimento na permanente construção dessas políticas.

Finalmente cabe salientar que, desde o início, esse estudo é do conhecimento do DAB, cuja receptividade e incentivo foram fundamentais ao seu desenvolvimento e conclusão.

Trata-se de um estudo de natureza quantitativa, baseado em dados secundários de acesso público dos ciclos 1º e 2º do PMAQ-AB (2011/2012 e 2013/2014 respectivamente). Para que se pudesse avaliar possíveis mudanças nos resultados entre um ciclo e outro, foram comparados os resultados do PMAQ AB 2011 e PMAQ AB 2014, utilizando-se, para tal, os mesmos municípios participantes

de ambos os ciclos, totalizando em comum: 3836 municípios, o que corresponde a um percentual de 68,75% dos municípios brasileiros.

O município que apresentasse pelo menos uma equipe de saúde com prontuário eletrônico foi considerado como apresentando essa tecnologia. Essa opção foi tomada uma vez que o banco de dados do PMAQ AB 1º ciclo não identificou as diferentes equipes de saúde de um mesmo município. No 2º ciclo, há essa especificação por equipes, utilizando o número do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) de cada unidade. Assim toda a análise dos dados teve como unidade amostral os municípios.

Foram avaliadas três variáveis sobre o prontuário eletrônico presentes em ambos os questionário dos dois ciclos do PMAQ AB, descritas no Quadro 1.

Ciclos	Implantação	Comprovação	Integração
1º ciclo (2011/2012)	Existe prontuário eletrônico implantado na equipe?	Existe documento que comprove?	O prontuário eletrônico está integrado com os outros pontos da rede de atenção?
2º ciclo (2013/2014)	Existe prontuário eletrônico implantado na equipe?	Você pode mostrar o sistema instalado no computador?	O prontuário eletrônico está integrado com os outros pontos da rede de atenção?

Quadro 1- Variáveis referentes à implantação, comprovação e integração do prontuário eletrônico na Atenção Primária à Saúde, Brasil.

Os resultados encontrados serão apresentados em formato de tabelas, fazendo referência às perguntas correspondentes.

**TABELA 1: Regiões com prontuário eletrônico em 2011 e 2014 (1º e 2º ciclos do PMAQ AB)**

Macrorregião	Há prontuário eletrônico PMAQ AB 2011	Há prontuário eletrônico PMAQ AB 2014	Valor p*
Norte (n=262)	12 (4,6%)	13 (4,9%)	1,000
Nordeste (n=1224)	20 (1,6%)	44 (3,6%)	<0,001
Centro-Oeste (n=309)	44 (14,2%)	62 (20%)	0,016
Sudeste (n=1176)	106 (9,0%)	165 (14,0%)	<0,001

Sul (n=865)	303 (34,9%)	364 (42,1%)	<0,001
Brasil (n=3836)	484 (12,6%)	648 (16,9%)	<0,001

\* Teste qui-quadrado de McNemar.

No nível federal, verificou-se um baixo percentual de implantação do PE. Considerando os 3836 municípios participantes do PMAQ AB 1º e 2º ciclos, 12,6% apresentavam PE implantado em 2011 e 16,9% em 2014, revelando um avanço significativo ( $p < 0,001$ ) entre resultados obtidos em 2011 e 2014.

Somente a regiões Norte não apresentaram um aumento significativo na implantação do PE.

Embora a região nordeste tenha apresentado um aumento significativo na implantação do PE no PMAQ AB 2011 e PMAQ-AB 2014, esta ainda é a região com o menor % de PE implantado em todo o país, 1,6% em 2011 e 3,6% em 2014.

**TABELA 2: Regiões com comprovação do prontuário eletrônico em 2011 e 2014 (1º e 2º ciclos do PMAQ AB)**

Macrorregião	Prontuário com comprovação PMAQ AB 2011	Prontuário com comprovação PMAQ AB 2014	Valor p
Norte (n=262)	11 (4,2%)	13 (4,9%)	0,774
Nordeste (n=1224)	20 (1,6%)	39 (3,2%)	0,007
Centro-Oeste (n=309)	44 (14,2%)	56 (18,1%)	0,097
Sudeste (n=1176)	99 (8,4%)	153 (13,0%)	<0,001
Sul (n=865)	292 (33,6%)	359 (41,5%)	<0,001
Brasil (n=3836)	466 (12,1%)	620 (16,1%)	<0,001

\* Teste qui-quadrado de McNemar.

Verificou-se um aumento significativo na comprovação de implantação do PE nas regiões Sudeste e Sul, entre o PMAQ AB 2011 e 2014, o que se pode correlacionar com o aumento, também significativo, do número de municípios que tinham o prontuário implantado nessas regiões.

Este aumento na comprovação também seria esperado para a região nordeste, que obteve um aumento significativo na implantação. Porém, não houve a mesma correlação na comprovação. Isto sinaliza uma fragilidade no questionário do PMAQ AB, uma vez que existe uma pergunta para a *existência ou não* do PE (respondida pelo profissional de saúde) e, posteriormente, outra pergunta sobre a

comprovação (atestada pelo avaliador do PMAQ AB), sendo que esta comprovação deveria ser um critério para a confirmação da existência ou não do PE (PMAQ AB I ciclo, módulo II – 14.5 e PMAQ AB II ciclo, Módulo II - 11.3).

**TABELA 3: Regiões com prontuário eletrônico integrado em 2011 e 2014 (1º e 2º ciclos do PMAQ AB)**

Macrorregião	O prontuário está integrado PMAQ AB 2011	O prontuário está integrado PMAQ AB 2014	Valor p
Norte (n=262)	7 (2,7%)	7 (2,7%)	1,000
Nordeste (n=1224)	12 (1,0%)	31 (2,5%)	0,002
Centro-Oeste (n=306)	28 (9,1%)	51 (16,6%)	<0,001
Sudeste (n=1172)	81 (6,9%)	134 (11,4%)	<0,001
Sul (n=862)	226 (26,1%)	309 (35,8%)	<0,001
<b>Brasil (n=3826)</b>	<b>354 (9,3%)</b>	<b>532 (13,9%)</b>	<b>&lt;0,001</b>

\* Teste qui-quadrado de McNemar.

A integração do PE em todas as macrorregiões brasileiras mostrou-se deficitária. Os piores valores percentuais com relação à integração do PE foram encontrados nas regiões Norte e Nordeste, sendo que a região Norte foi a única que não apresentou aumento significativo com relação a esta integração quando comparamos os anos de 2011 e 2014.

O fato de alguns municípios utilizarem sistemas (software) próprios de PE, que por vezes, não estão interligados a outros pontos da rede de atenção, dificulta o compartilhamento de informações e coordenação do cuidado do paciente, limitando a potência do PE como integrador da rede.

Alguns aspectos observados merecem ser salientados. Nas justificativas apresentadas pelos municípios ao Ministério da Saúde em enquete realizada no mês de dezembro de 2016 apontam que as principais dificuldades encontradas neste processo, são: insuficiência de equipamentos (computador, impressora, entre outros), conectividade, baixa capacidade dos funcionários para uso do PE e falta de apoio em tecnologia de informação. Os dados divulgados pela enquete, não fazem referência separadamente às diferentes dificuldades encontradas nas diferentes regiões do país, e se os incentivos destinados a suprir estas dificuldades encontradas foram maiores nas regiões que se apresentavam mais atrasadas em relação ao processo de implantação do PE.

O estudo aponta para atenção as desigualdades socioeconômicas, uma vez que reafirma a prevalência de implantação nas regiões Sul e Sudeste e baixa implantação de PE nas regiões Norte e Nordeste, merecendo, estas, uma maior atenção. Isto reforça a importância de se pensar no princípio da equidade no momento em que se planeja, executa e avalia as políticas criadas pela gestão.

Um aspecto observado que merece melhoria é em relação à disponibilidade do banco de dados do PMAQ no site DAB. Durante o processo de pesquisa, observou-se que o site saiu do ar e não retomou, dificultando a busca por dados.

Como sugestão, com relação ao questionário de avaliação do PMAQ AB, recomenda-se que a pergunta quanto à implantação do PE seja aprimorada vinculando o item correspondente a implantação do prontuário e a comprovação da mesma. A afirmação da implantação precisa estar totalmente vinculada à comprovação, pois se observou discrepância entre os resultados quanto à efetiva implantação. Além disso, cabe ressaltar a importância da linearidade entre os instrumentos dos ciclos do PMAQ AB, afim de que se possa melhor avaliar e comparar as evoluções encontradas nos diferentes ciclos.

Sugere-se ainda, a manutenção do registro do Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (CNES) no banco de dados do PMAQ AB, para que se possa fazer a identificação das equipes, permitindo novos estudos com resultados mais fidedignos.

O município que apresentasse pelo menos uma equipe de saúde com prontuário eletrônico foi considerado como apresentando essa tecnologia. Essa opção foi tomada uma vez que o banco de dados do PMAQ AB 1º ciclo não identificou as diferentes equipes de saúde de um mesmo município. No 2º ciclo, há essa especificação por equipes, utilizando o número do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) de cada unidade. Assim toda a análise dos dados teve como unidade amostral os municípios.

Este estudo teve como limitação o fato de para viabilizar as análises estatísticas termos selecionado as respostas de uma equipe por município para ser representativa para todo o município, sempre considerando a melhor resposta, o "sim". O que pode ter gerado uma superestimativa dos resultados.