



# Boletim Epidemiológico



AMARANTE DO MARANHÃO - MA  
SETEMBRO 2020



MINISTÉRIO DA  
SAÚDE



SALA DE  
SITUAÇÃO  
ES/UNB



## **Projeto Central QualiTopama**

**Ministério da Saúde/Universidade Federal do**

**Tocantins/Fundação de Apoio Científico e Tecnológico**

### **Coordenação Geral**

Dr. Paulo Fernando de M. Martins (UFT)

### **Coordenação Adjunta para Ações de Pesquisa e Diagnóstico Situacional**

Dra. Renata Junqueira Pereira (UFT)

### **Coordenação Adjunta para Ações de Comunicação Social**

Dr. Frederico Salomé de Oliveira (UFT)

### **Coordenação Adjunta para Ações de Educação em Saúde**

Dra. Denise Capuzzo (UFT)

### **Coordenação Adjunta para Ações em Tecnologia da Informação**

MSc. Rogério Nogueira (UFT)

### **Assessoria Científica em Epidemiologia**

Dr. Jonas Brant (UnB)



MINISTÉRIO DA SAÚDE

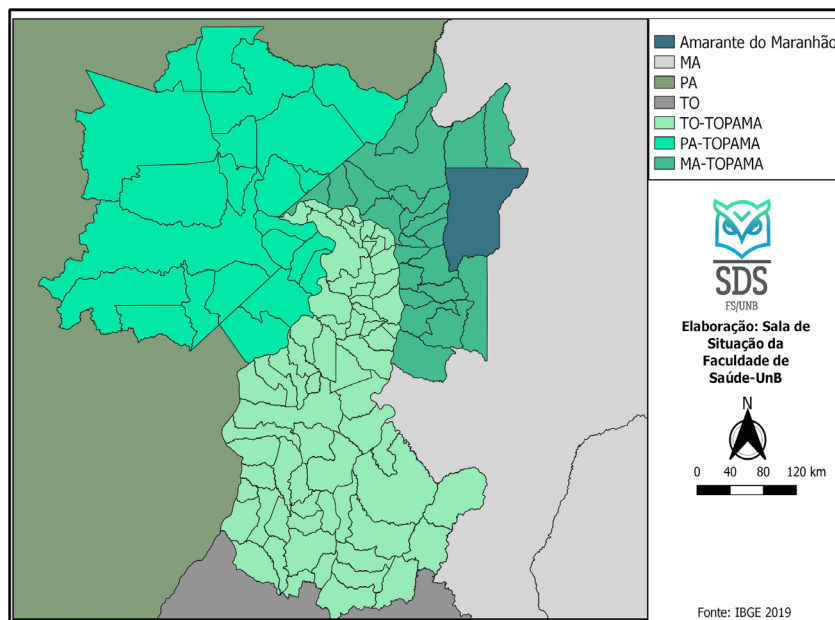


## SUMÁRIO

O Estado do Maranhão e o Município de Amarante do Maranhão.....	4
A Covid-19.....	11
Covid-19 no Estado do Maranhão.....	11
Covid-19 em Amarante do Maranhão.....	16
O Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde.....	19
Conclusão.....	39
Referências.....	41
ANEXO I. Modificações no nome dos indicadores do PQA-VS, ao longo dos anos.....	43

## O estado do Maranhão e o município de Amarante do Maranhão

Localizado na região Nordeste do Brasil, o estado do Maranhão atualmente possui 217 municípios que juntos totalizam uma população de 6.574.789 pessoas (IBGE, 2010) (Tabela 1), limita-se com os estados do Piauí, Tocantins e Pará, assim como com o Oceano Atlântico. A área ocupada pela região é de 331.936,949 km<sup>2</sup> (IBGE, 2020).



A capital, São Luís, caracteriza-se como a cidade mais populosa do estado, concentrando uma população de aproximadamente de 1.101.884 habitantes. Os outros dois municípios com o maior número de habitantes são: Imperatriz e São José do Ribamar (IBGE, 2020).

O município de Amarante pertence ao estado do Maranhão e será o foco deste boletim, sendo assim torna-se relevante a exposição acerca de suas características locais. No último censo realizado pelo IBGE, em 2010, a população total era de 37.932, entretanto para o ano de 2020 a estimativa foi de que esse valor cresceu para 41.729 habitantes (IBGE, 2020).

A área territorial representada por Amarante é de 7.4388,217 km<sup>2</sup>, representando 2,2% da área total do estado, o município possui uma densidade demográfica de 5,1 hab./km<sup>2</sup>, ficando na posição 202 no ranking do Maranhão (IBGE, 2020).

Ainda sobre a população amarantina, os homens estão em maior número, 19.782 representando 52,1% e as mulheres possuem uma representatividade de 47,9%, 18.150 com habitantes (IBGE,2020).

**Tabela 1. Distribuição por sexo do Brasil, Maranhão e Amarante, em 2010.**

Local	Feminino	Masculino	Fem. %	Masc. %
Brasil	95.468.655	95.187.144	49,9	50,1
Maranhão	330.711.888	324.137.098	50,3	49,7
Amarante	18.150	19.782	47,9	52,1

Fonte: (IBGE, 2010).

Ao abordarmos os aspectos relacionados à educação, até o ano de 2018, o estado do Maranhão apresentava 8.348 escolas de Ensino Infantil, 9.690 escolas destinadas ao Ensino Fundamental e 1.051 para o Ensino Médio. Já Amarante apresenta 116 para Ensino Fundamental e 8 para Ensino Médio.

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) reúne, em um só indicador, os resultados de dois conceitos igualmente importantes para a qualidade da educação: o fluxo escolar e as médias de desempenho nas avaliações. O índice varia de 0 a 10, no entanto, estabelecido, como meta para 2022, alcançar média 6 – valor que corresponde a um sistema educacional de qualidade comparável ao dos países desenvolvidos (INEP, 2020).

Em 2017, o IDEB no Maranhão nos anos iniciais do Ensino Fundamental foi de 4,5 enquanto o dos anos finais do Ensino Fundamental foi de 3,7. Ainda de acordo com dados do IBGE (2010), a taxa de escolarização em Amarante entre 6 e 14 anos de idade foi de 95,1%, com IDEB de 4,1 nos anos iniciais do Ensino Fundamental e de 3,4 nos anos finais do Ensino Fundamental - *dados referentes à rede pública de ensino em 2017*.

É importante ressaltar que os índices educacionais refletem em outros, como: saúde e economia (UNESCO, 2020). De acordo com os dados expostos; município e estado não conseguiram atingir ainda a meta estipulada para 2022.

Dessa forma, demonstra-se necessária uma análise dos fatores que têm impedido o desenvolvimento de ambos a fim de melhorar a educação do estado/município e de todos os aspectos relacionados a ela.

**Tabela 2. Distribuição da proporção de estabelecimentos de ensino nos anos iniciais e finais pela população que os utiliza, no município de Amarante, no estado do Maranhão e no Brasil, até 2018.**

Estabelecimento Escolar	Amarante	Maranhão	Brasil
Ensino Infantil/ Fundamental	0,013	0,009	0,005
Ensino Médio	0,0008	0,001	0,002

Fonte: (IBGE, 2010) e (IBGE, 2018).

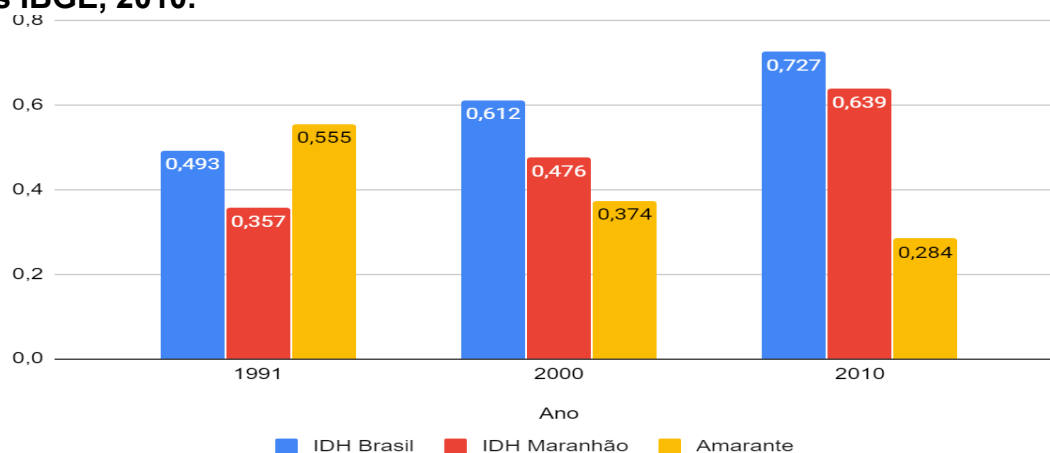
*\*Dados da população referentes a 2010 e dos estabelecimentos de ensino referentes a 2018.*

Os dados referentes a economia do município mostram que ele tem evoluído ao longo dos anos (Figura 1), no entanto, ainda há muito para melhorar, como incidência da pobreza, salário médio mensal e taxa de ocupação da população.

O Índice de Desenvolvimento Humano que analisa o desenvolvimento de uma determinada região a partir da junção de três fatores, sendo eles, renda, Educação e Saúde. Seu resultado varia de 0 a 1, sendo que quanto mais próximo do valor máximo, maior o é o IDH da localidade (PNUD, 2020). Sendo assim, o IDH do Maranhão é 0,639, ocupando a vigésima sexta posição no ranking dos estados brasileiros, perdendo somente para o Alagoas.

O IDH de Amarante, de acordo com o censo de 2010, é de 0,555, ficando na 148º do estado. Entretanto, ao compararmos com os demais municípios brasileiros a cidade ocupa a 5.128º posição de 5.280 (IBGE, 2020).

**Figura 1. Índice de Desenvolvimento Humano, Brasil, Maranhão e Amarante, dados IBGE, 2010.**



Fonte: (IBGE, 2010).

A partir da Política Nacional de Saúde realizada pelo IBGE em 2013, nos permite uma análise situacional mais aprofundada do estado, dentre os dados expostos, temos:

Os dados referentes à Atenção Primária no estado, Programa Estratégia de Saúde da Família, ultrapassam a média nacional. Sobretudo, é importante atentar-se que, apesar dos bons resultados, melhorias ainda precisam ser feitas para que a cobertura e o número de visitas alcancem ainda mais pessoas, tendo em vista que:

1. As porcentagens relativas ao tabagismo ultrapassam a média nacional, dado os riscos advindos do uso do tabaco, faz-se necessária uma melhora na oferta de tratamentos para abandonar o hábito de fumar que também fazem parte da Atenção Primária em Saúde (Tabela 4).
2. A porcentagem de doenças crônicas, de forma geral, está abaixo da nacional, no entanto, mais importante do que analisar se as porcentagens estão altas ou baixas, é necessário avaliar a prevalência dessas morbidades na população (Tabela 5).

**Tabela 3. Distribuição dos domicílios particulares em relação a saúde da família e agentes de combate às endemias, no estado do Maranhão, IBGE 2013.**

Condição	% Maranhão	% Nacional
Cadastrados em Unidades de Saúde da Família	63,8	53,4
Receberam pelo menos uma visita de algum agente de endemias nos 12 meses que antecederam à pesquisa	63,3	69,4

Fonte: (IBGE, 2013).

**Tabela 4. Distribuição da porcentagem de tabagistas, no Maranhão, IBGE 2013.**

Condição	% Maranhão	% Brasil
Fumantes atuais de cigarro	15	14,5
Usuários atuais de produtos derivados do tabaco	15,8	15

Fonte: (IBGE, 2013).

**Tabela 5. Distribuição dos pacientes no Maranhão que apresentaram doenças crônicas, IBGE 2013.**

Doença Crônica	% Maranhão	% Brasil
Asma	2,5	4,4
AVC	1,9	1,5
Câncer	0,5	2,8
Colesterol Alto	10,2	12,5
Depressão por profissional de saúde mental	3,8	7,6
Diabetes	5,4	6,2
Doença crônica de coluna	21,5	18,5
Doença do coração	1,6	4,2
DORT	1	2,4
Hipertensão Arterial	13,6	21,4
Insuficiência Renal Crônica	0,8	1,4

Fonte: (IBGE, 2013).

A mortalidade infantil compreende a soma dos óbitos ocorridos nos períodos neonatal precoce (0-6 dias de vida), neonatal tardio (7-27 dias) e pós-neonatal (28 dias e mais). Dessa forma, estima o risco de um nascido vivo morrer durante o seu primeiro ano de vida (BRASIL, 2020).

As taxas de mortalidade infantil são geralmente classificadas em *altas* (50 ou mais), *médias* (20-49) e *baixas* (menos de 20), em função da proximidade ou distância de valores já alcançados em sociedades mais desenvolvidas (BRASIL, 2020).

Altas taxas de mortalidade infantil refletem, de maneira geral, baixos níveis de saúde, de desenvolvimento socioeconômico e de condições de vida. Taxas reduzidas também podem encobrir más condições de vida em segmentos sociais específicos. O cumprimento das metas acordadas na Cúpula Mundial da Criança para o ano 2000 requerida, no Brasil, a redução da taxa para 30 óbitos por mil nascidos vivos (BRASIL, 2020).



A mortalidade infantil municipal em 2018 foi de 19,7 óbitos por mil nascidos vivos, a taxa de internação por diarreia foi de 0,84 cada mil habitantes, até junho de 2020 (DATASUS, 2020) (Tabela 6 e Tabela 7).

**Tabela 6. Distribuição da Mortalidade Infantil no ano de 2018, no município de Amarante-MA.**

Município	Nascidos Vivos (2018)	Óbitos Infantis (2018)	Óbitos gravidez parto e puerpério (2018)	Mortalidade Infantil (2018)
Amarante	862	16	1	19,7

Fonte: (SIM e SINASC, 2020).

**Tabela 7. Taxa de internação por diarreia até junho de 2020, no município de Amarante-MA.**

Município	Internação por diarreia	População	Taxa de Internação
Amarante	32	37.932	0,84

Fonte: (SIH SUS, 2020).

**Tabela 8. Distribuição dos estabelecimentos de saúde, entre 2018 e 2020, em Amarante-MA.**

Tipo de Estabelecimento	Jul. 2018	Jul. 2019	Jul. 2020
ACADEMIA DA SAÚDE	-	-	2
CENTRO DE APOIO A SAÚDE DA FAMÍLIA-CASF	-	-	-
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL-CAPS	2	2	2
CENTRO DE PARTO NORMAL	1	1	1
CENTRO DE SAÚDE/UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	14	14	15
CLÍNICA ESPECIALIZADA/AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO	1	1	1
FARMÁCIA	1	1	1
HOSPITAL GERAL	1	1	1

POSTO DE SAÚDE	11	11	7
UNIDADE DE ATENÇÃO À SAÚDE INDÍGENA	6	6	7
UNIDADE DE SERVIÇO DE APOIO DE DIAGNOSE E TERAPIA	4	3	3
UNIDADE DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE	1	1	1
UNIDADE MÓVEL DE NÍVEL PRÉ-HOSP-URGÊNCIA/EMERGÊNCIA	2	2	2
UNIDADE MÓVEL TERRESTRE	1	1	1
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>44</b>	<b>44</b>

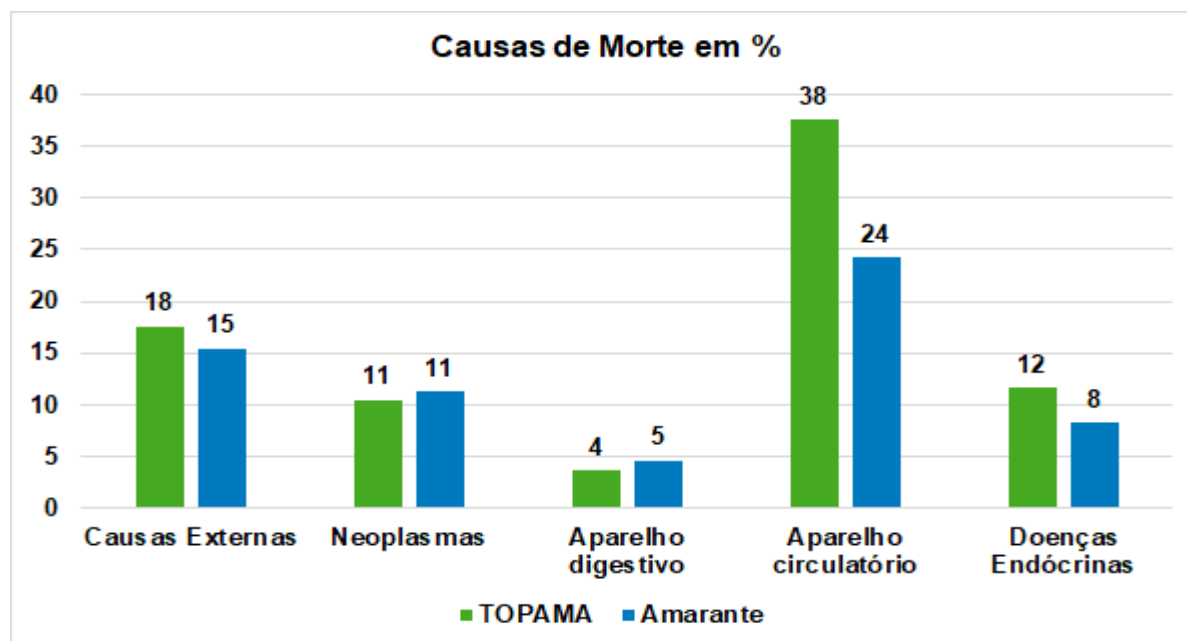
Fonte: (DataSUS e CNES, 2020)

Para concluir a análise relacionada aos aspectos de saúde, tem-se a proporção das cinco principais causas de morte da região do Bico do Papagaio em comparação com o município no último ano alimentado no sistema, 2017 (Figura 2):

O AVC (Acidente Vascular Cerebral), também conhecido como derrame, doença isquêmica do coração e infarto do miocárdio é o principal fator que leva ao óbito no grupo ocasionado por doenças do aparelho circulatório. Os acidentes de trânsito e homicídios respondem, em conjunto, pelas principais mortes por causas externas (IBGE, 2017).

Com relação às doenças endócrinas, diabetes é a que mais leva ao óbito. Doenças hepáticas e gástricas estão no topo das doenças que levam ao óbito no grupo das doenças digestivas. Por fim, todos os tumores malignos fazem parte do grupo das neoplasmas (IBGE, 2017).

**Figura 2. Proporção das cinco principais causas de morte da região TOPAMA, em comparação com o município Amarante, no ano de 2017.**



Fonte: (IBGE, 2017).

A partir dos pontos citados sobre as características do estado do Maranhão e da cidade de Amarante e visando o atual cenário de Pandemia de COVID-19, discorreremos acerca da difusão do vírus no estado e município e posteriormente análise do desempenho do Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde em Amarante.

## A COVID-19

A COVID-19 é uma doença viral que apresenta sintomas similares aos da gripe, cujo o agente etiológico o vírus SARS-CoV-2, pertence à família de vírus responsáveis por causar infecção respiratória (LANA et al., 2020). Os coronavírus são comuns, no entanto, o causador da COVID-19 traz consigo variações que são agravadas conforme a situação imunológica do indivíduo (BRASIL, 2020).

O primeiro caso relatado de transmissão do SARS-CoV-2 foi relatado em dezembro de 2019, em Wuhan, capital da província de Hubei, na China, onde ocorreu uma rápida difusão tanto na província como no país (LANA et al., 2020). Até 12 de setembro de 2020, os países com maiores números de casos e óbitos são: Estados

Unidos, Brasil e Índia, em ordem decrescente. Ainda, somando, mundialmente, cerca de 28,8 milhões de casos confirmados e 920 mil mortes (OMS, 2020).

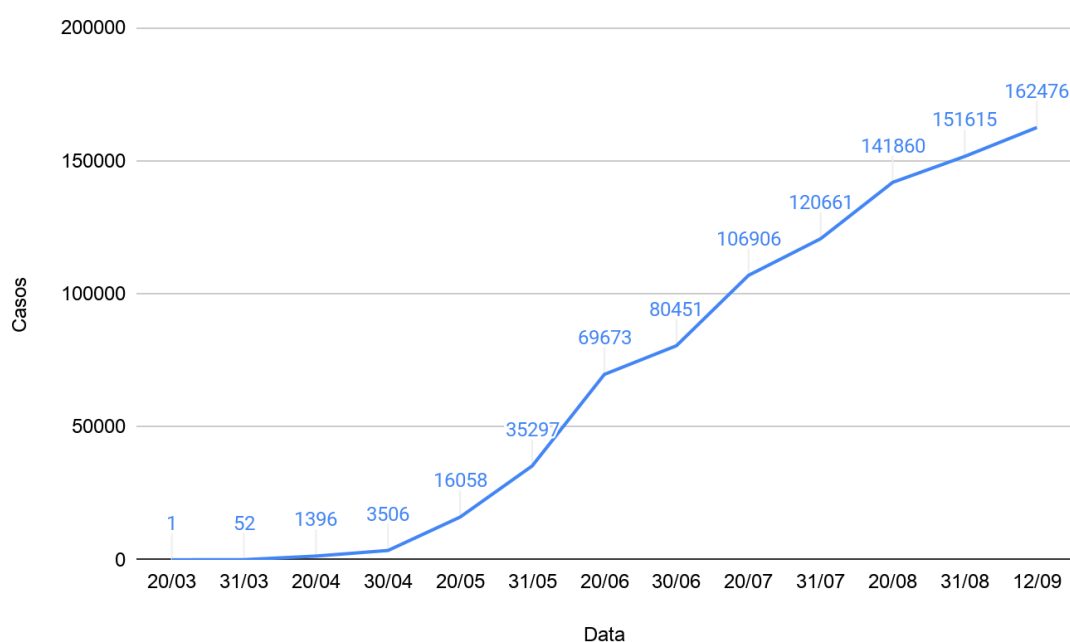
## COVID-19 no estado do Maranhão

O primeiro caso de COVID-19 no estado do Maranhão foi relatado em 20 de março de 2020, após 11 dias em 31/03, o total de casos era de aproximadamente 52 confirmados (SESMA, 2020).

Segundo a Secretaria de Saúde do Maranhão (2020), em 31 de julho contabilizou-se 1399 casos novos, totalizando 120.661 casos. Em 31 de agosto foram contabilizados 403 casos novos, somando um total de 151.615 positivos para COVID-19. Na última atualização de 12 de setembro somou-se 162.476 casos (Gráfico 1).

A incidência que é calculada de acordo com o número casos/população X 100.000, e até presente data, contabiliza-se 2.283,7 casos a cada 100.000 pessoas.

**Gráfico 1. Frequência acumulada dos casos de COVID-19 no Maranhão, até 12/09.**

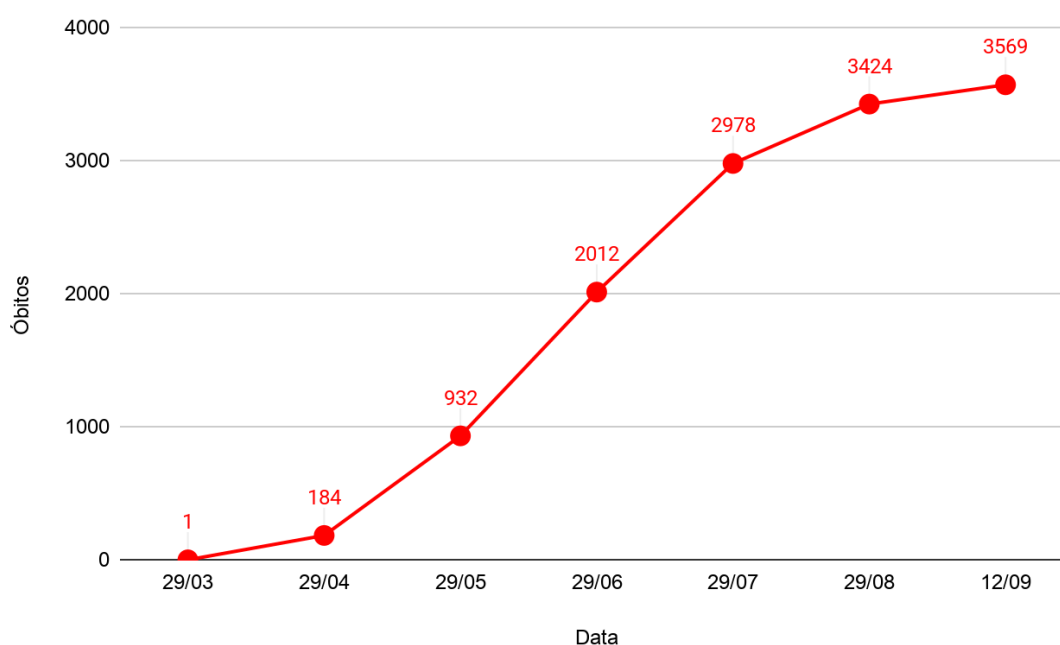


Fonte: (SESMA, 2020).

O primeiro óbito foi registrado em 29 de março, passado um mês desta data, em 29 de abril tinha-se um total de 184 falecidos. Em 13 de agosto totalizam 3.228 óbitos, na última data de atualização de 12 de setembro, obteve-se um total de 3.569 mortes (Gráfico 2), com uma letalidade de 2,2% (SESMA, 2020).

. Embora o número de casos seja majoritariamente em mulheres (55%), os óbitos se dão em 62% no sexo masculino e 38% no sexo feminino (SESMA, 2020).

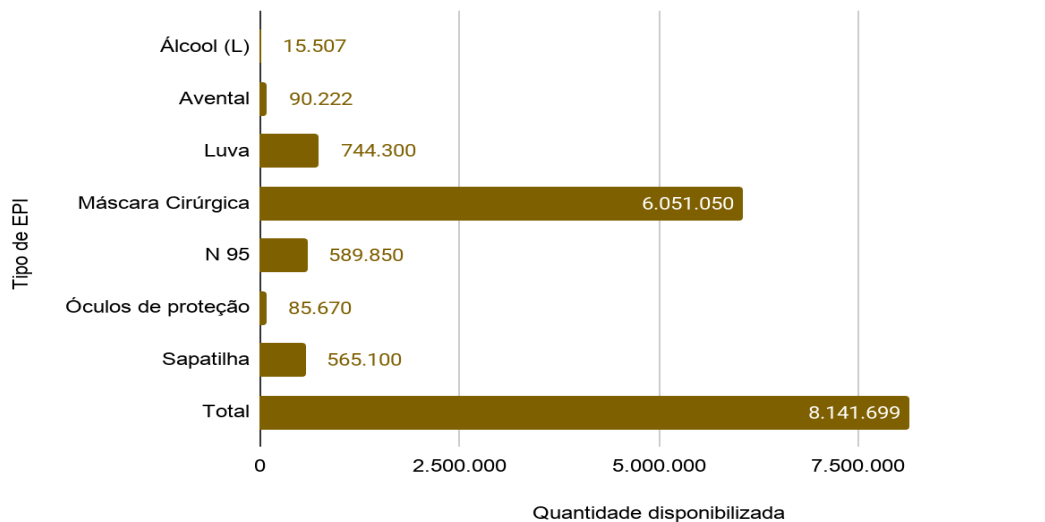
**Gráfico 2. Evolução dos óbitos por COVID-19, no Maranhão até 12/09.**



Fonte: (SESMA, 2020).

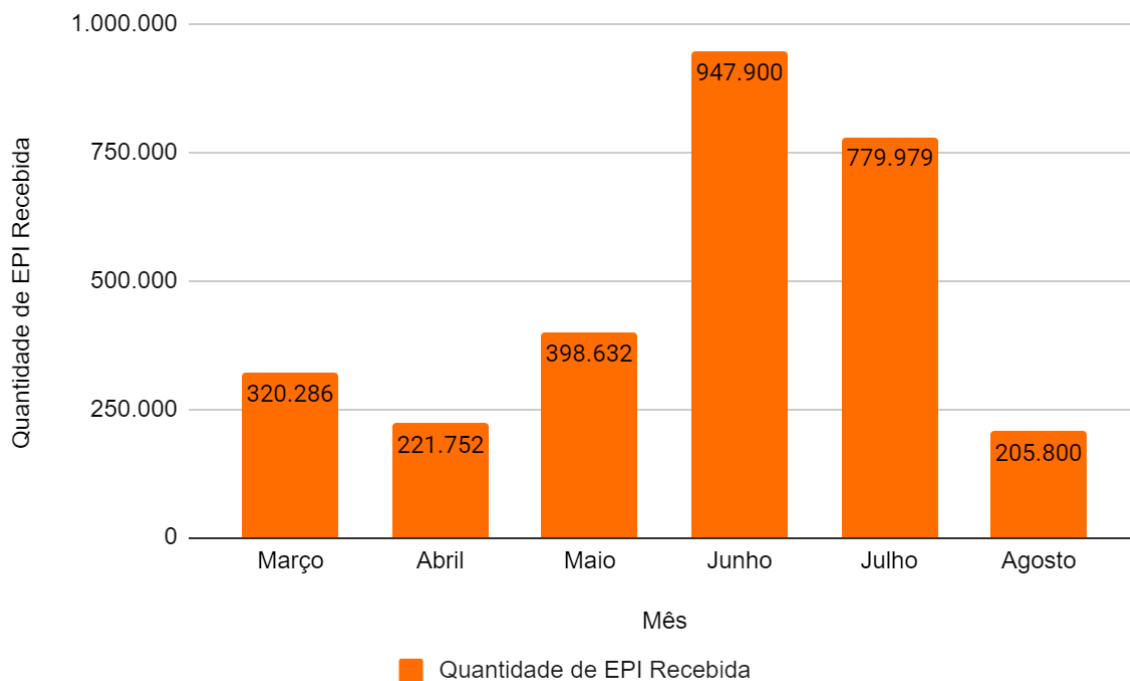
Mediante a exposição dos dados epidemiológicos da situação da epidemia de COVID-19 no estado do Maranhão, torna-se relevante a exposição dos insumos disponíveis no estado para o enfrentamento do vírus (Figura 3).

**Figura 3. Equipamento de Proteção Individual disponibilizados no estado do Maranhão, até Set/2020.**



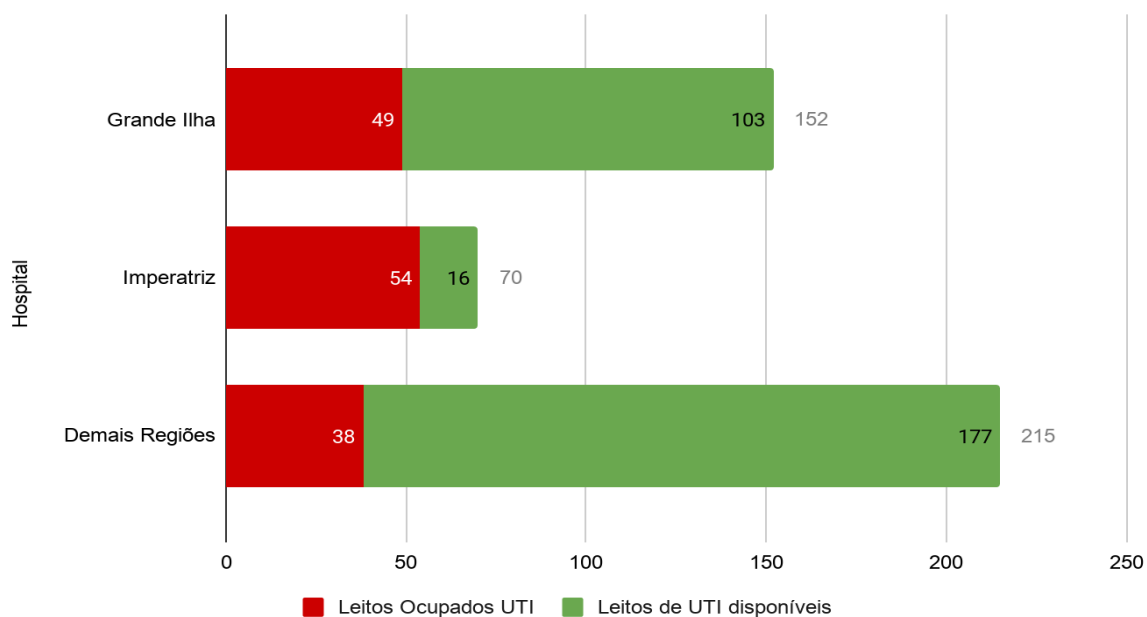
Fonte:(LOCALIZA SUS, 2020).

**Figura 3.1. Quantidade de Equipamento de Proteção Individual recebida pelo estado do Maranhão, de março a agosto de 2020.**



Fonte: (LOCALIZA SUS, 2020).

**Figura 4. Ocupação dos leitos de UTI no estado do Maranhão até 12 de setembro de 2020.**



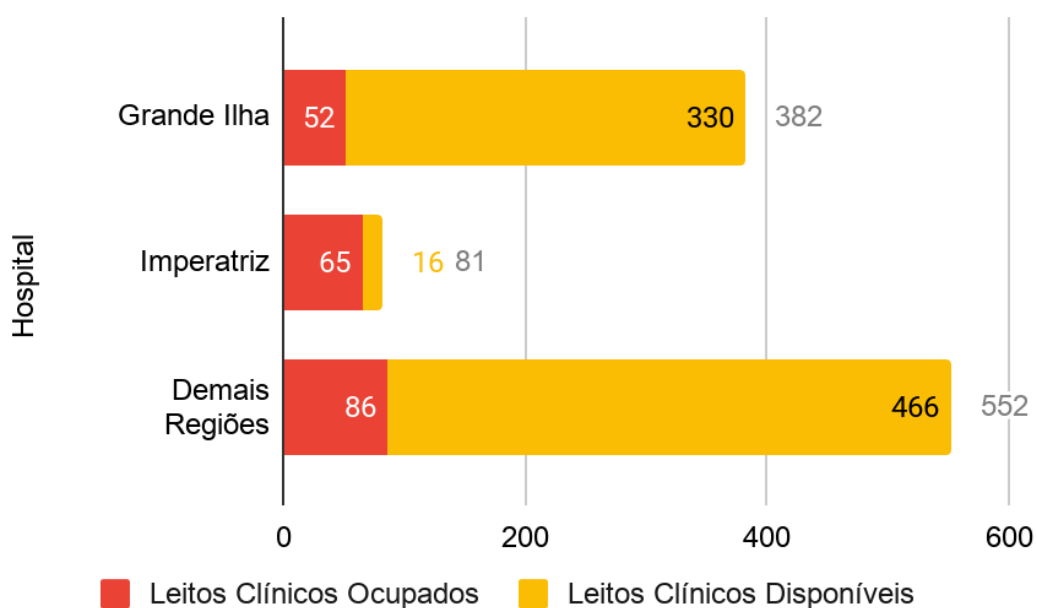
Fonte: (SESMA, 2020).

**Quadro 1. Proporção de ocupação de leitos para COVID-19 no estado do Maranhão até 12 de setembro.**

Leitos	Grande Ilha		Imperatriz		Demais Regiões	
	Ocupação %	Total	Ocupação %	Total	Ocupação %	Total
<b>UTI</b>	32,24	152	74,07	70	16,67	215
<b>Clínico</b>	13,61	382	80,25	81	14,86	552

Fonte: (SESMA, 2020).

**Figura 5. Ocupação dos leitos clínicos para COVID-19 no estado do Maranhão até 12 de setembro.**



Fonte: (SESMA, 2020).

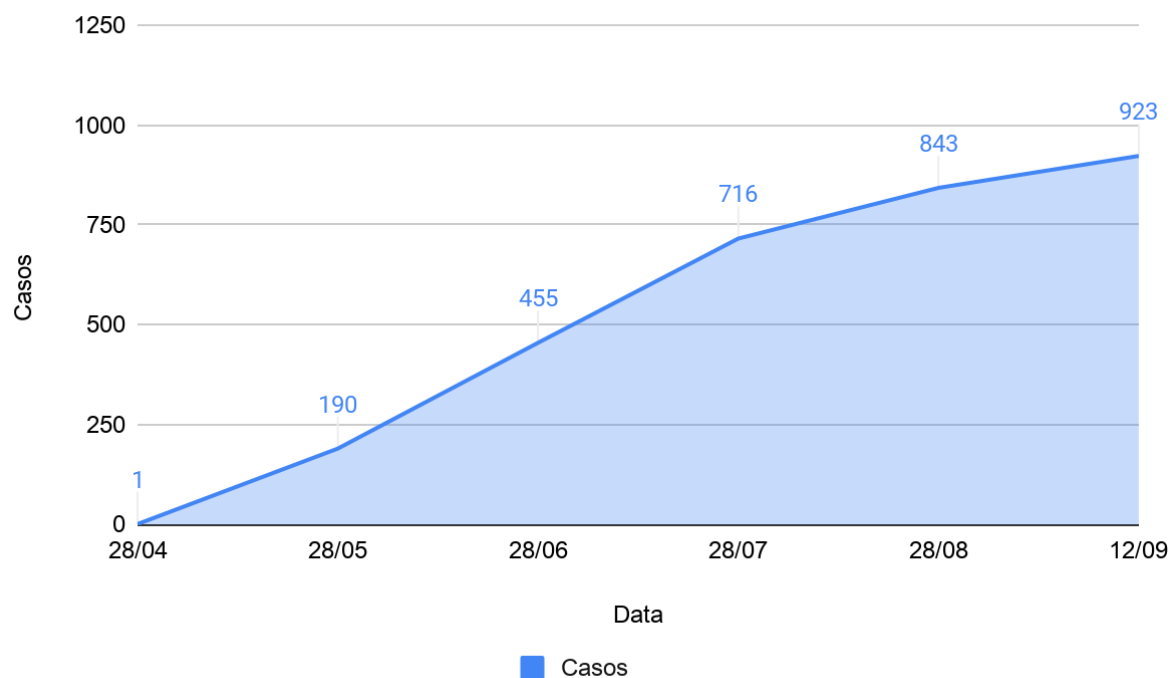
A partir do breve exposto acerca da situação da COVID-19 no estado do Maranhão, partiremos para análise de coronavírus no município em questão, seguido da apresentação e análise do Programa de Qualificação das Ações em Vigilância em Saúde no mesmo.

## **A COVID-19 no município de Amarante - MA**

De acordo com a Secretaria de Estado de Saúde do Maranhão o primeiro caso de COVID-19 foi notificado dia 28 de abril, após aproximadamente um mês da primeira confirmação no estado. Passado um mês da primeira notificação no município, em 28 de maio, existiam 190 casos, representando um crescimento de 18.900% (Gráfico 3) em relação a primeira data de confirmação. Na atualização de 28 de agosto, a Cidade de Amarante registrava 843 casos confirmados. A última publicação dos dados, em 12 de setembro, esse valor subiu para 923 (Gráfico 4) (SESMA, 2020).

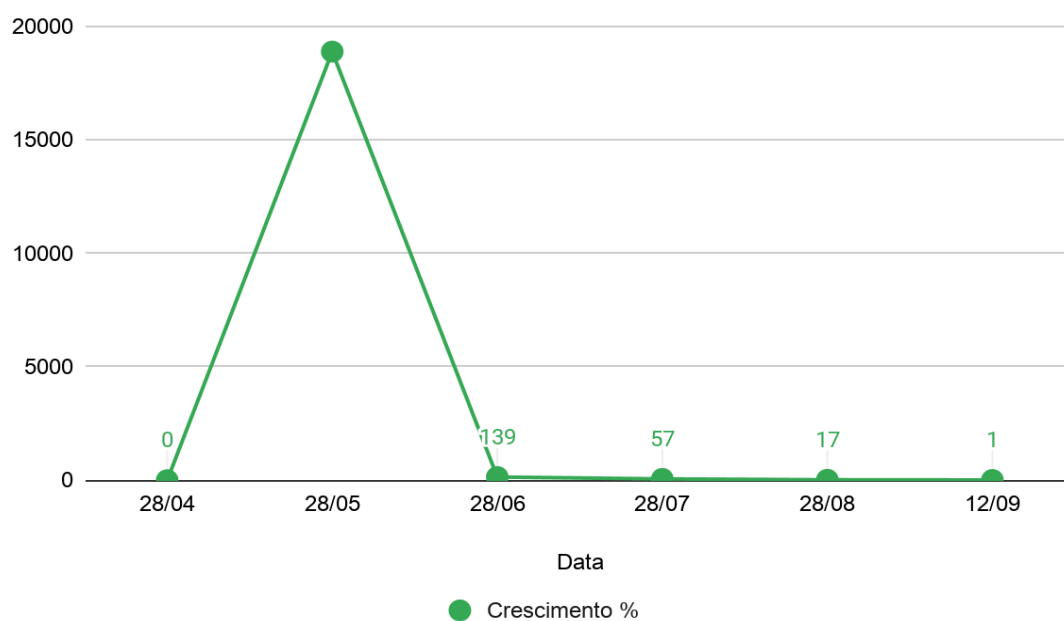


**Gráfico 3. Frequência acumulada dos casos de COVID-19 no município de Amarante - MA até 12 de setembro de 2020.**



Fonte: (SESMA, 2020).

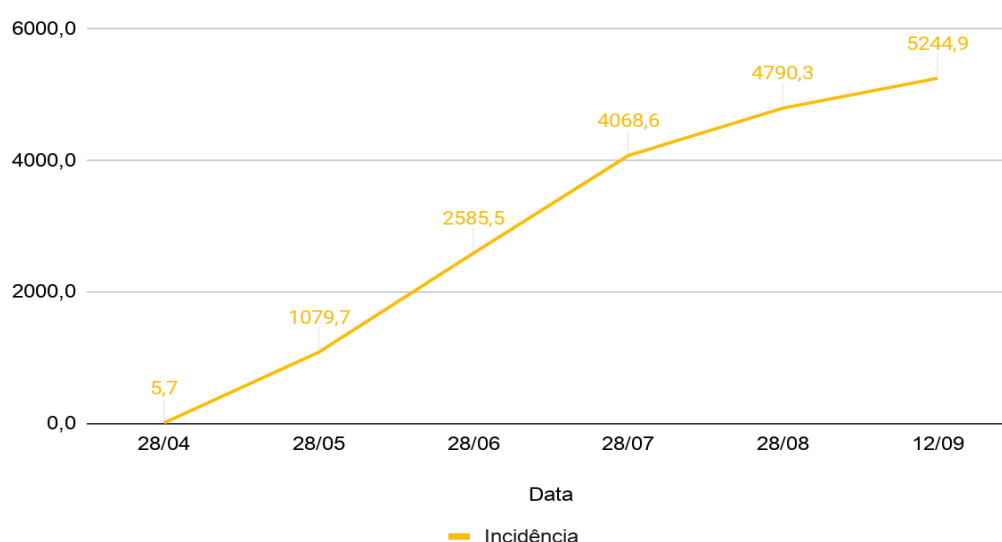
**Gráfico 4. Crescimento (%) dos casos de COVID-19 no município de Amarante-MA até 12/09/2020.**



Fonte: (SESMA, 2020)

É relevante que o risco de adoecimento seja calculado, pois ele determina a probabilidade de que um indivíduo seja acometido por determinada doença, neste caso COVID-19. A taxa consiste no número de infectado dividido pela população x 100.000 (OPAS, 2020).

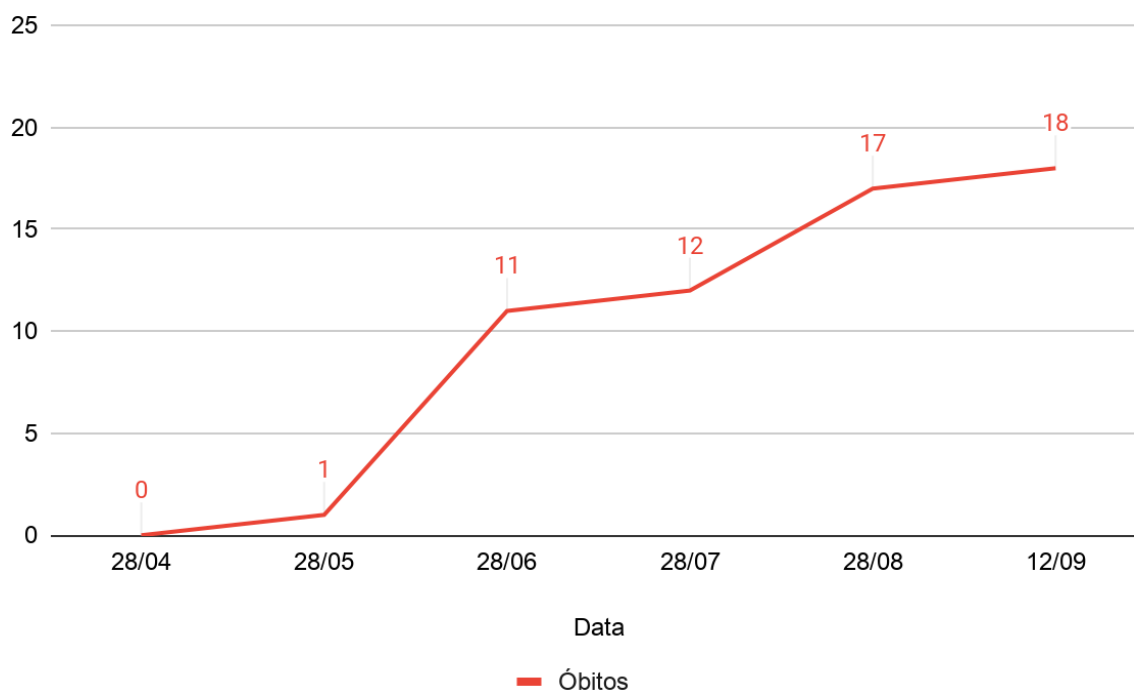
**Gráfico 5. Frequência acumulada da Incidência de COVID-19 no município de Amarante-MA até 12/09/2020.**



Fonte: (SESMA, 2020).

Em relação aos óbitos, o primeiro foi notificado pela Secretaria de Estado de Saúde no dia 28 de maio, exatamente um mês após o registro do primeiro caso. No dia 28 de junho, esse valor havia evoluído para 11 falecimentos. Na última atualização feita em 12 de setembro somou-se mortes por COVID-19 no município, como mostra o Gráfico 6.

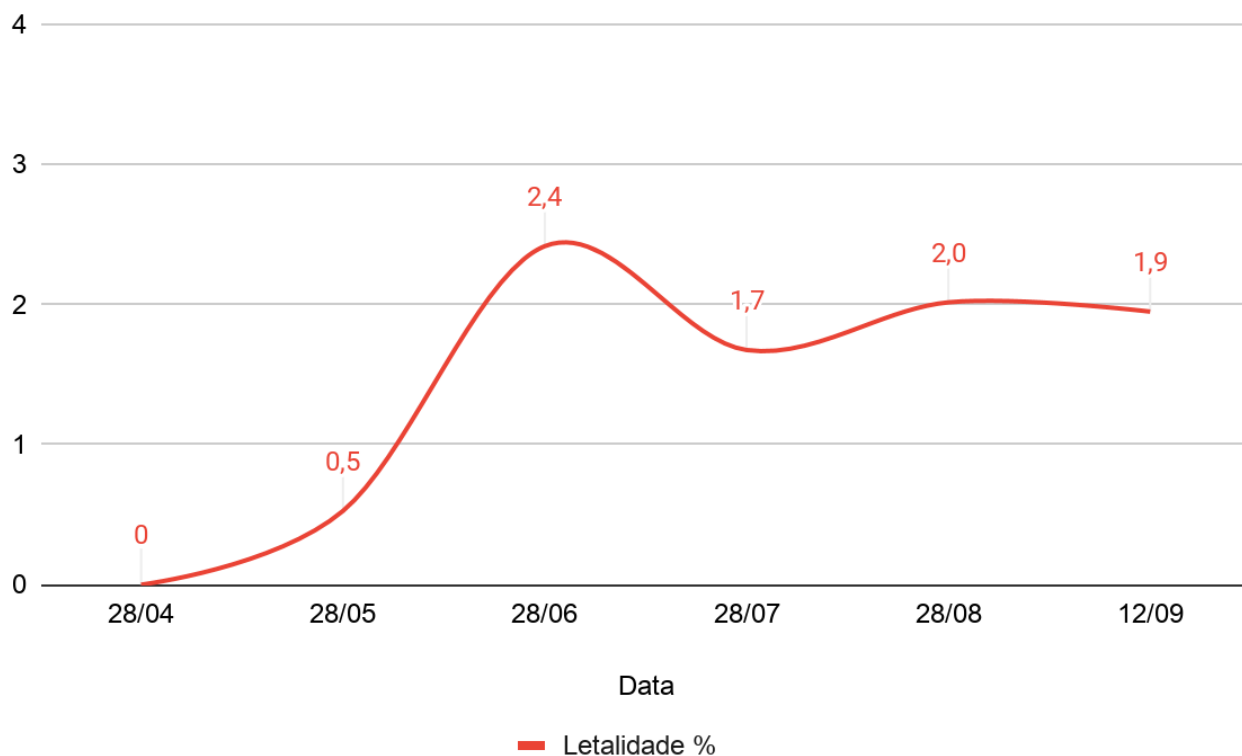
**Gráfico 6. Evolução dos óbitos por COVID-19 no município de Amarante-MA até 12/09/2020.**



Fonte: (SESMA, 2020).

Para concluir a análise, é relevante que se calcule a taxa de letalidade que representa a proporção de óbitos entre os casos da doença, sendo um indicativo da gravidade da doença ou agravo na população. A mesma é calculada pelo número de óbitos pelo total de casos x 100 (FIOCRUZ, 2020).

**Gráfico 7. Evolução da taxa de letalidade por COVID-19 no município de Amarante-MA até a data de 12/09/2020.**



Fonte: (SESMA, 2020).

## **O Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde**

O Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde, conhecido como PQA-VS, consiste atualmente em um conjunto de 14 metas construídas pelo Ministério da Saúde a fim de melhorar o desempenho do SUS, visando a garantia do acesso integral dos serviços prestados e com uma boa qualidade, que corroboram em melhorias para as condições de saúde da população brasileira (SES-BA, 2020).

O Ministério da Saúde, por meio da Vigilância em Saúde, é responsável pela operacionalização do programa e impõe responsabilidades para as três esferas governamentais, sendo elas para o Governo Federal o apoio financeiro e técnico e para os estados e municípios implementar as ações que garantem o cumprimento de todas as metas (BRASIL, 2020).

Sendo assim, o PQA-VS tem por definição um processo progressivo de melhorias das ações de Vigilância em Saúde, envolvendo gestão e o processo de trabalho, estimulando a gestão baseada em compromissos e alcance das metas de indicadores pactuados (SES-BA, 2020).

Para fins de uma melhor análise dos dados, o autor elaborou uma ordem específica para análise dos indicadores – *desconsiderando as alterações citadas no Anexo I*-ficando da seguinte forma:

- **INDICADOR 1:** Proporção de registros de óbitos alimentados no SIM em relação ao estimado, recebidos na base federal em até 60 dias após o final do mês de ocorrência.
- **INDICADOR 2:** Proporção de registros de nascidos vivos alimentados no SINASC em relação ao estimado, recebidos na base federal em até 60 dias após o final do mês de ocorrência.
- **INDICADOR 3:** Proporção de Salas de Vacina com alimentação mensal no Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI), por município.
- **INDICADOR 4:** Proporção de vacinas selecionadas que compõem o Calendário Nacional de Vacinação com coberturas vacinais preconizadas.
- **INDICADOR 5:** Percentual de amostras analisadas para o Residual Agente Desinfetante em Água para o consumo humano.
- **INDICADOR 6:** *Proporção de semanas com lotes do SINAN enviados. Disponível até 2017.*
- **INDICADOR 7:** Proporção de casos de Doenças de Notificação Compulsória Imediata (DNCI) encerrados em até 60 dias após notificação.
- **INDICADOR 8:** Proporção de casos de malária que iniciaram tratamento adequado em tempo oportuno.
- **INDICADOR 9:** Número de ciclos que atingiram mínimo de 80% de cobertura de imóveis visitados para controle vetorial de dengue.
- **INDICADOR 10:** Proporção de contatos examinados de casos novos de hanseníase diagnosticados nos anos das coortes.
- **INDICADOR 11:** Proporção de contatos examinados de casos novos de tuberculose pulmonar bacilífera com confirmação laboratorial.
- **INDICADOR 12:** Número de testes de Sífilis por gestante.

- **INDICADOR 13:** Número de testes de HIV realizados.
- **INDICADOR 14:** Preenchimento do campo “ocupação” nas notificações de agravos e doenças relacionados ao trabalho.
- **INDICADOR 15:** *Proporção de notificações de violência interpessoal e autoprovocada com o campo raça/cor preenchido com informação válida. Disponível a partir de 2016 para alguns municípios.*

\* Desconsiderando alterações na ordem dos indicadores listadas anteriormente.  
**ATENÇÃO!** Isso não significa que os dados coletados estão incorretos, e sim que adotamos uma ordem específica para análise, levando em consideração os dados expostos pelo app PQA-VS de acordo com o nome do indicador e não com a numeração especificada nele.

**Tabela 9: Resumo dos indicadores do PQA-VS, ao longo dos anos (2013-2019), em Amarante – MA.**

Indicador	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	-
2	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	-
3	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	-	-
4	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	-	NÃO
5	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	-
6	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	-	-	-
7	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	-
8	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	-
9	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	-	-
10	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	-
11	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	-
12	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM
13	NÃO	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	-
14	NÃO	SIM	-	SIM	SIM	SIM	-	-
15*	-	-	-	NÃO	SIM	SIM	SIM	-
<b>Total de Metas Cumpridas</b>	4	11	10	9	13	12	<b>Não finalizado</b>	<b>Não finalizado</b>
<b>Repasse recebido</b>	22.981,89	58.326,44	58.960,68	59.556,57	60.630,35	60.630,35	<b>Não finalizado</b>	<b>Não finalizado</b>

\*O Indicador 15 passou a ser computado em 2016, o mesmo se refere a proporção de notificações de violência interpessoal e autoprovocada com o campo raça/cor preenchido com informação válida.

\* O Indicador 6 de 2013 a 2017 indicava a proporção de semanas com lotes do SINAN enviados. Dessa forma, o Indicador 7 representa a proporção de casos de Doenças de Notificação Compulsória Imediata encerradas até 60 dias após notificação.

O primeiro indicador do PQA-VS avalia o Registro de Óbitos (SIM) em relação ao estimado, nele espera-se que em até 60 dias do final do mês de ocorrência haja 90% de registros de óbitos alimentados na base federal.

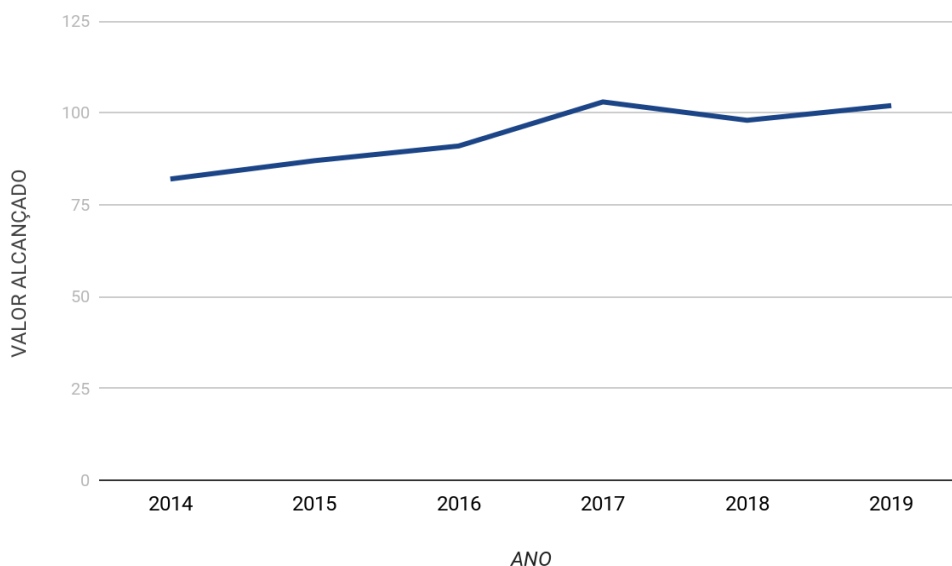
Esse sistema possibilita a construção do perfil de mortalidade de um município, região ou estado e dessa forma, desenvolver indicadores que permitam, dentre outras coisas (DIVE, 2020):

- O monitoramento da situação de saúde da população;
- A comparação da evolução dos óbitos ao longo dos anos;
- A identificação das áreas prioritárias.

Em Amarante, esse indicador apresenta muitas oscilações ao longo do período observado. Mais que isso, observa-se que entre 2014 e 2015 a meta não foi alcançada, no entanto, entre 2016 e 2019 o objetivo foi alcançado e em alguns anos ultrapassou 100%, são exemplos 2017 e 2019, 103% e 102%, respectivamente (Gráfico 8).

Dessa forma, pode-se inferir dos resultados uma boa comunicação entre as instâncias responsáveis pela alimentação, análise e coleta dos dados. Diante do exposto, faz-se necessária uma análise dos fatores que impedem que o município tenha estabilidade nos serviços inerentes aos resultados e, conseqüentemente, obtenha resultados muito abaixo e/ou muito acima do esperado.

**Gráfico 8. Registro de Óbitos no SIM, entre 2014 e 2019, no município de Amarante.**



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados disponibilizados no aplicativo do PQA-VS

O segundo indicador do PQA-VS avalia o Registro de Nascidos Vivos (SINASC) em relação ao estimado, objetiva-se que em até 60 dias do final do mês de ocorrência, haja 90% de registros de óbitos alimentados na base federal.

Esse indicador possibilita, dentre outras coisas:

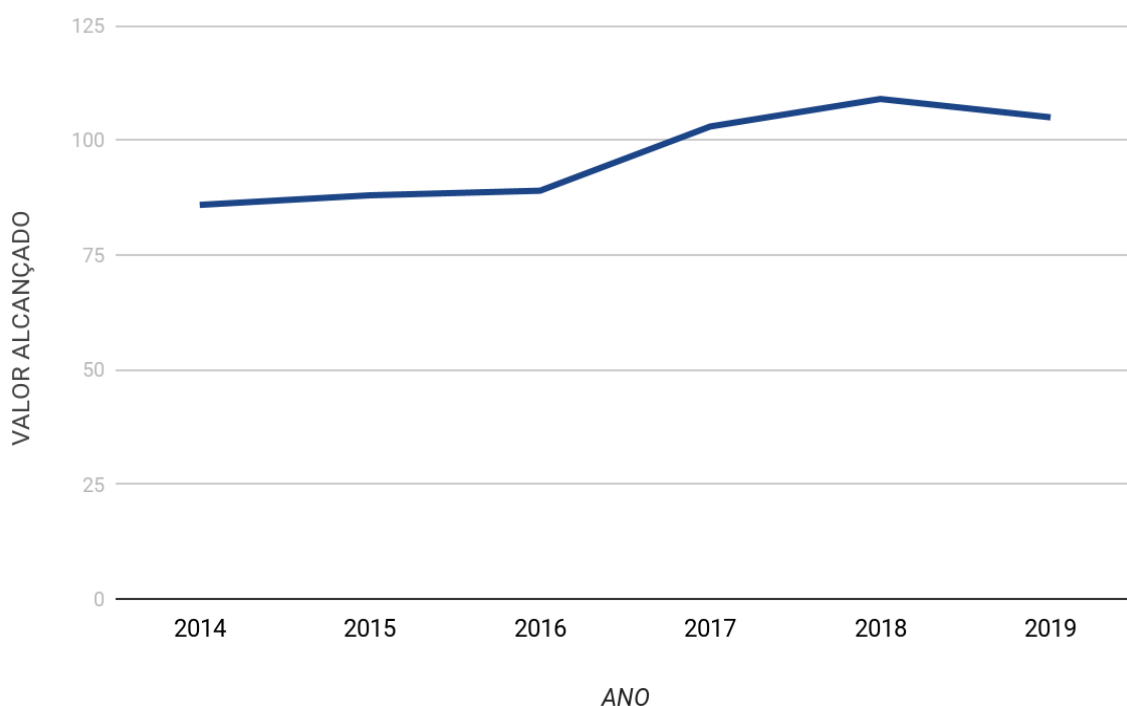
- O acompanhamento das estatísticas de nascimentos, com variáveis que são de grande importância para a saúde pública, como peso ao nascer, Apgar 1º e 5º minutos, escolaridade da mãe, consultas de pré-natal, presença e descrição de anomalia congênita, etc.;
- Avaliação dos riscos na gravidez, no parto e ao recém-nascido;
- Subsídios para execução das ações básicas na área materno-infantil e,
- Maior confiabilidade na elaboração dos coeficientes de mortalidade infantil.

De acordo com o gráfico 9, o município apresentou crescimento ao longo do período observado, saindo de 85,9% em 2014 para 105% em 2019. No entanto, é importante frisar que resultados maiores do que 100% podem não representar características positivas, haja vista que esses valores podem ser ocasionados por subnotificações em municípios vizinhos, dupla alimentação do sistema etc.



Dessa forma, pode-se inferir dos resultados algumas falhas na comunicação entre as instâncias responsáveis pela alimentação, análise e coleta dos dados. Diante do exposto, faz-se necessária uma análise dos fatores que impedem que o município tenha estabilidade nos serviços inerentes aos resultados e, conseqüentemente, ultrapasse 100%.

**Gráfico 9. Registro de Nascidos Vivos (SINASC), entre 2014 e 2019, no município de Amarante.**



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados disponibilizados no aplicativo do PQA-VS.

O terceiro indicador do PQA-VS avalia as Salas de Vacina do município, espera-se que mensalmente, 80% das Salas de Vacina com SNI-PI implantado alimentem o sistema.

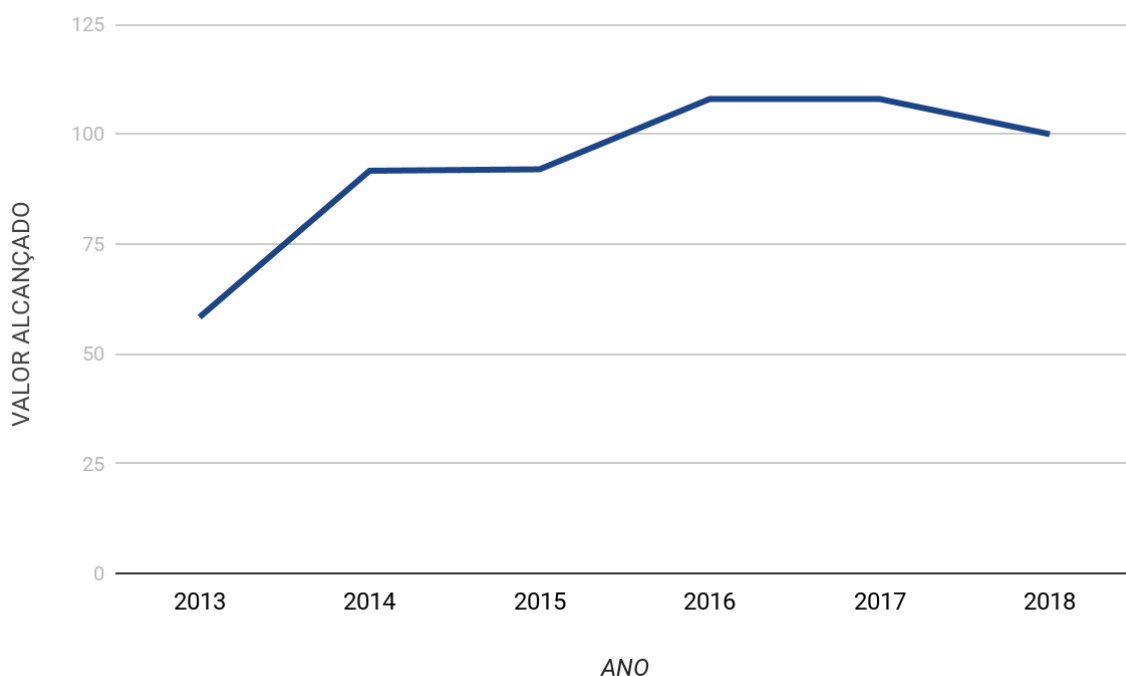
Formado por um conjunto de sistemas, o Programa Nacional de Imunizações (PNI) tem como objetivo oferecer todas as vacinas com qualidade a todas as crianças que nascem anualmente em nosso país, tentando alcançar coberturas vacinais de 100% de forma homogênea em todos os municípios e em todos os bairros.

Ao longo dos anos, o município apresentou algumas oscilações na coleta dos dados. No entanto, entre 2014 e 2018 atingiu a meta chegando a ultrapassá-la em

alguns anos, como em 2016 e 2017, ambos tiveram 108%. Dessa forma, em Amarante, o indicador só não foi alcançado em 2013, ano em que foi de 58,3% a proporção referente ao indicador.

Infere-se dos resultados, que iniciativas de conscientização da população e a promoção da saúde a partir do fortalecimento da Atenção Primária têm dado certo. Dessa forma, as equipes podem dar continuidade às medidas implementadas haja vista que elas têm promovido bons resultados.

**Gráfico 10. Proporção de Sala de Vacinas municipais que mensalmente alimentaram o sistema SNI-PI, entre 2013 e 2018, em Amarante.**



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados disponibilizados no aplicativo do PQA-VS.

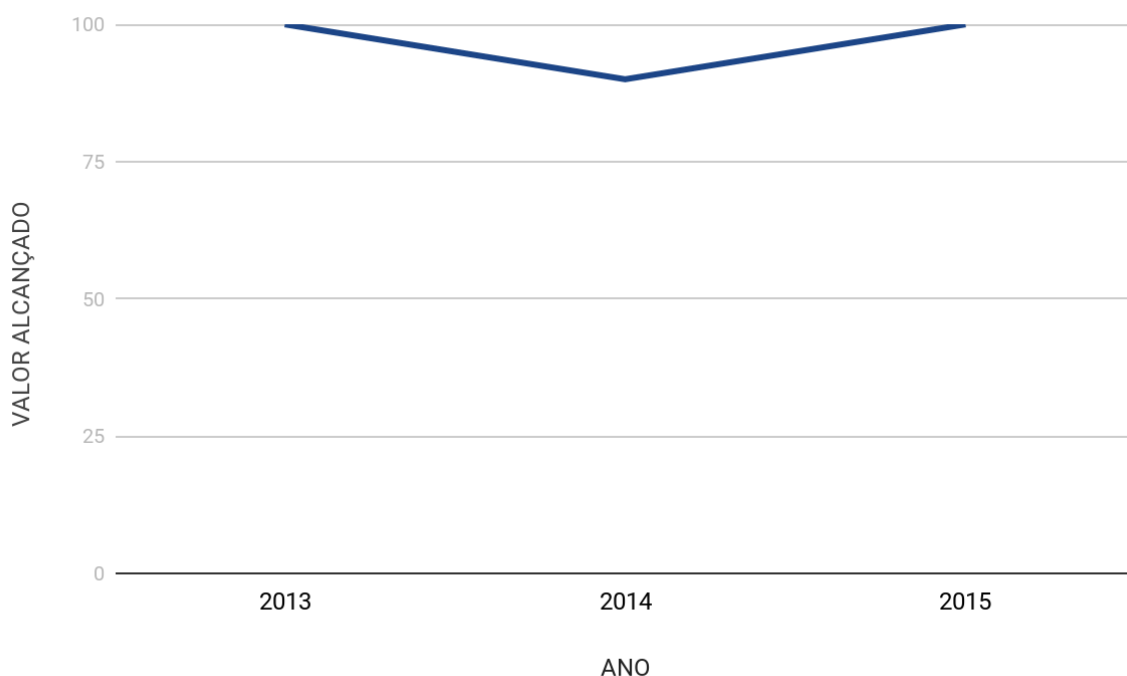
O quarto indicador do PQA-VS até 2015 avaliava a proporção de vacinas do Calendário Básico de Vacinação da Criança com coberturas vacinais alcançadas (Gráfico 11). A partir de 2016, passou a avaliar a proporção de vacinas selecionadas do Calendário Básico de Vacinação da Criança, Pentavalente (3ª dose), Pneumocócica 10, Valente (2ª dose), Poliomielite (3º dose) em < 1 ano e Tríplice Viral até um ano, com cobertura preconizada (Gráfico 12).

Nele, espera-se alcançar 100% da cobertura vacinal preconizada das vacinas que estão presentes no Calendário Básico de Vacinação da Criança. É importante

ressaltar que esse indicador depende da alimentação de outros indicadores pois suas bases de dados são o Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SI-API ou SI-PNI) e o Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC).

Dentro do período analisado, o município não atingiu a meta em 2016 e em 2019, anos em que a proporção foi de 90% e 44,2%, respectivamente. No entanto, entre 2015 e 2018 alcançou 100% em todos os anos. Dessa forma, faz-se necessária a investigação das causas que levaram o município a sofrer tal declínio.

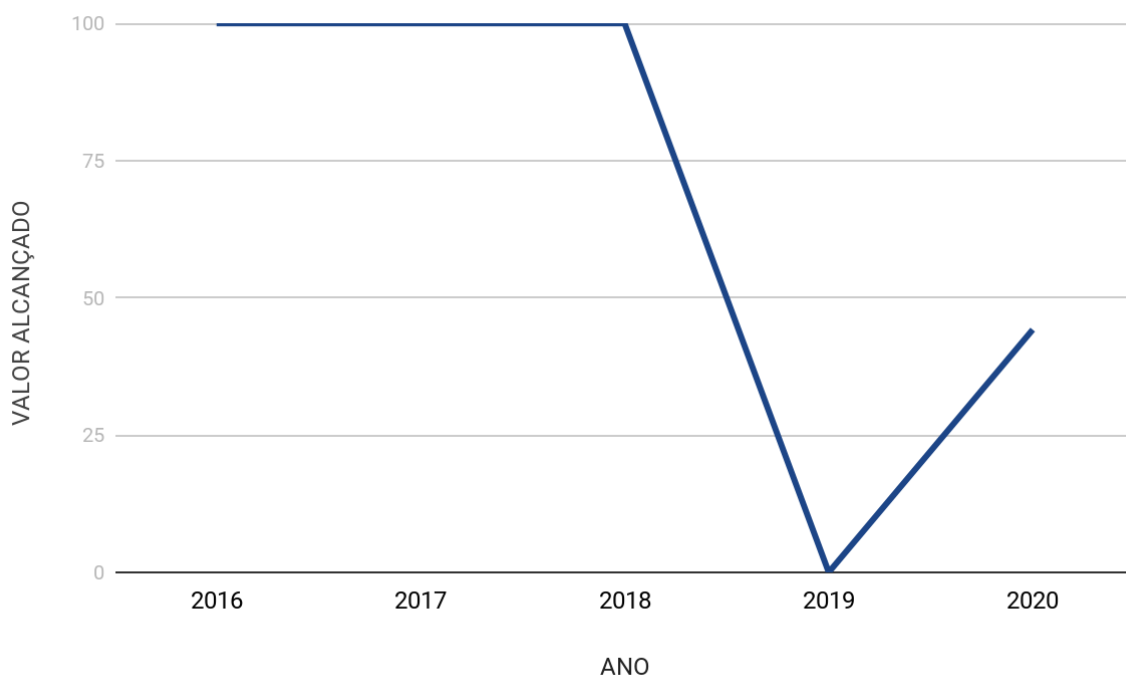
**Gráfico 11. Proporção de vacinas do Calendário Básico de Vacinação da Criança com coberturas vacinais alcançadas, entre 2013 e 2015, em Amarante.**



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados disponibilizados no aplicativo do PQA-VS

**Gráfico 12. Proporção de vacinas selecionadas do Calendário Básico de Vacinação da Criança, Pentavalente (3ª dose), Pneumocócica 10, Valente (2ª**

**dose), Poliomielite (3º dose) em < 1 ano e Tríplice Viral até um ano, com cobertura preconizada, entre 2016 e 2020, em Amarante.**



*Não há dados para 2019, dessa forma, para fins de análise, consideramos o valor referente ao ano como nulo.*

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados disponibilizados no aplicativo do PQA-VS

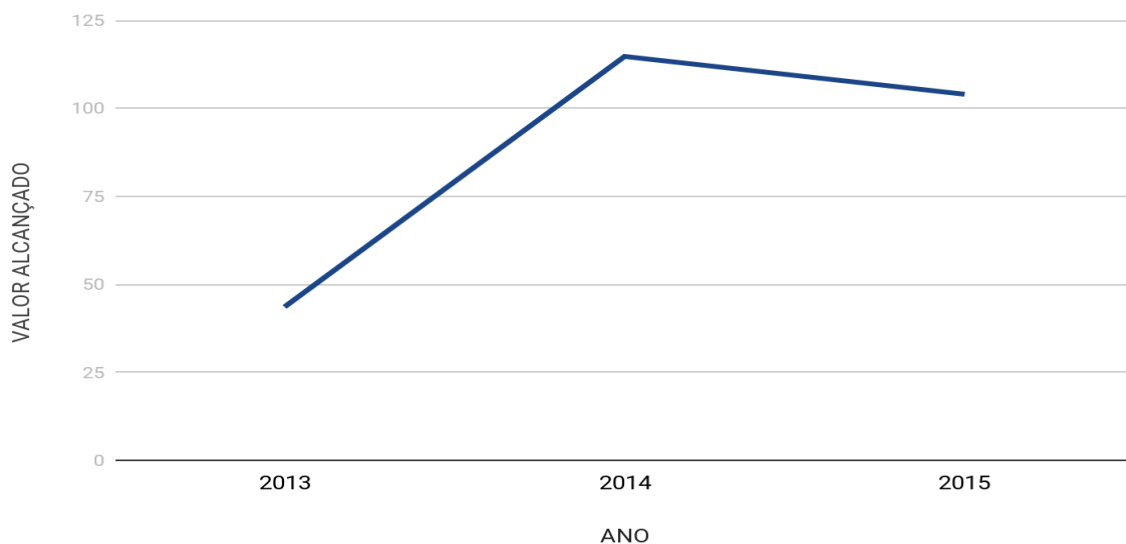
O quinto indicador do PQA-VS até 2015 avaliava a proporção de análises realizadas para o parâmetro Coliformes Totais em água para o consumo humano (Gráfico 13), esperava-se que pelo menos 75% do número de análises obrigatórias para o parâmetro coliformes fecais presentes na água fossem realizadas.

Em 2016, passou a avaliar a qualidade da água para consumo humano nos municípios por meio do percentual de resíduos de agente desinfetante presente nela (Gráfico 14), espera-se que pelo menos 90% das análises sejam realizadas.

O gráfico 13 demonstra que a cidade apresentou muitas oscilações dentro do período observado, como entre 2013 e 2014 em que o município saiu de 43,6% para 114,7%. Mais que isso, atingiu a meta somente duas vezes dentro dos sete anos observados.

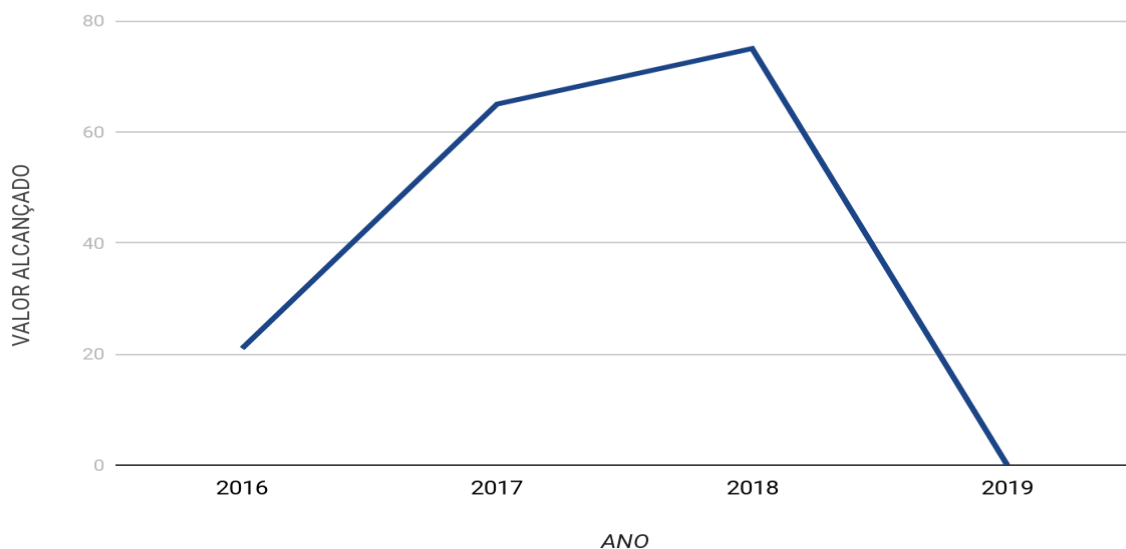
Esses resultados podem indicar que os moradores da região não têm acesso à água própria para o consumo, ou seja, estão propensos a doenças relacionadas a falta de tratamento de água e esgoto.

**Gráfico 13. Proporção de análises realizadas para o parâmetro Coliformes Totais em água para o consumo humano, entre 2013 e 2015, em Amarante.**



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados disponibilizados no aplicativo do PQA-VS

**Gráfico 14. Percentual de amostras analisadas para o residual de agente desinfetante em água para o consumo humano (Cloro residual, Cloro residual combinado ou dióxido de cloro), entre 2016 e 2019, em Amarante.**



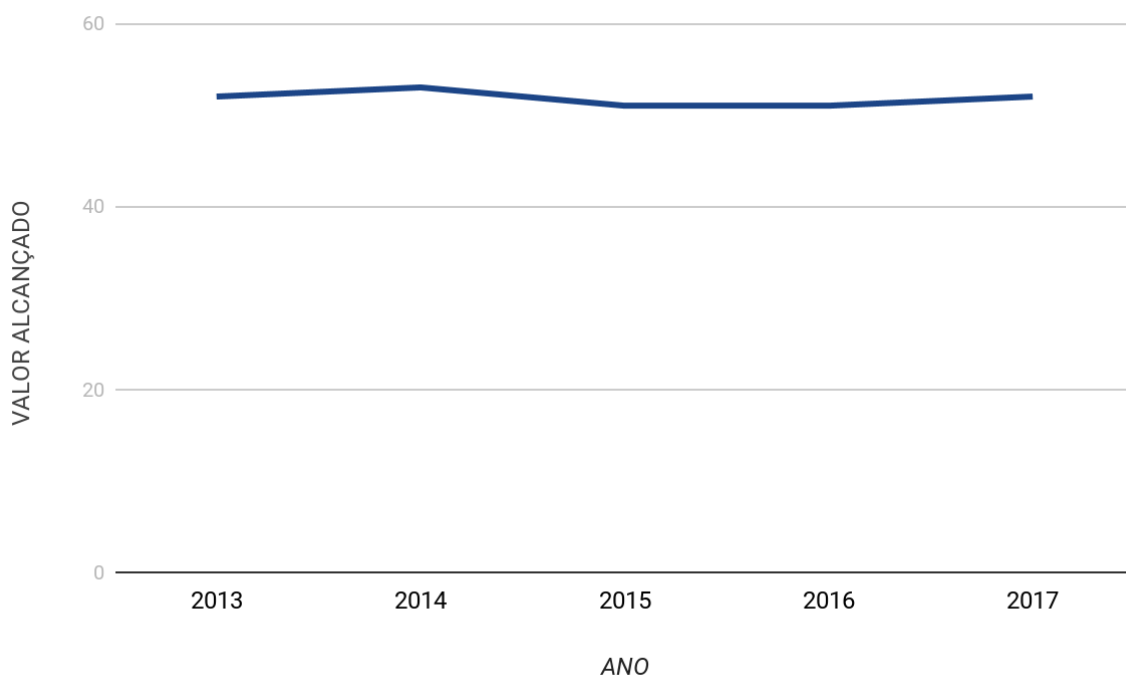
Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados disponibilizados no aplicativo do PQA-VS.

O sexto indicador avalia a proporção de semanas com lotes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) enviados.

A utilização do SINAN de forma efetiva permite a realização do diagnóstico dinâmico da ocorrência de um evento na população, o que possibilita o fornecimento de subsídios para explicações causais dos agravos de notificação compulsória, além indicar riscos aos quais as pessoas estão sujeitas, dessa forma, também contribui para a identificação da realidade epidemiológica de determinada área geográfica.

Observa-se no município certa linearidade nos dados, atingindo a meta (50 semanas) em todos os anos analisados. Esses dados mostram que o município provavelmente estava apto a diagnosticar eventos na população e solicitar de outras instâncias subsídios para tratá-los.

**Gráfico 15. Proporção de semanas com lotes do SINAN enviados, entre 2013 e 2017, em Amarante.**



*O gráfico demonstra o número de semanas enviados ao longo dos anos.*

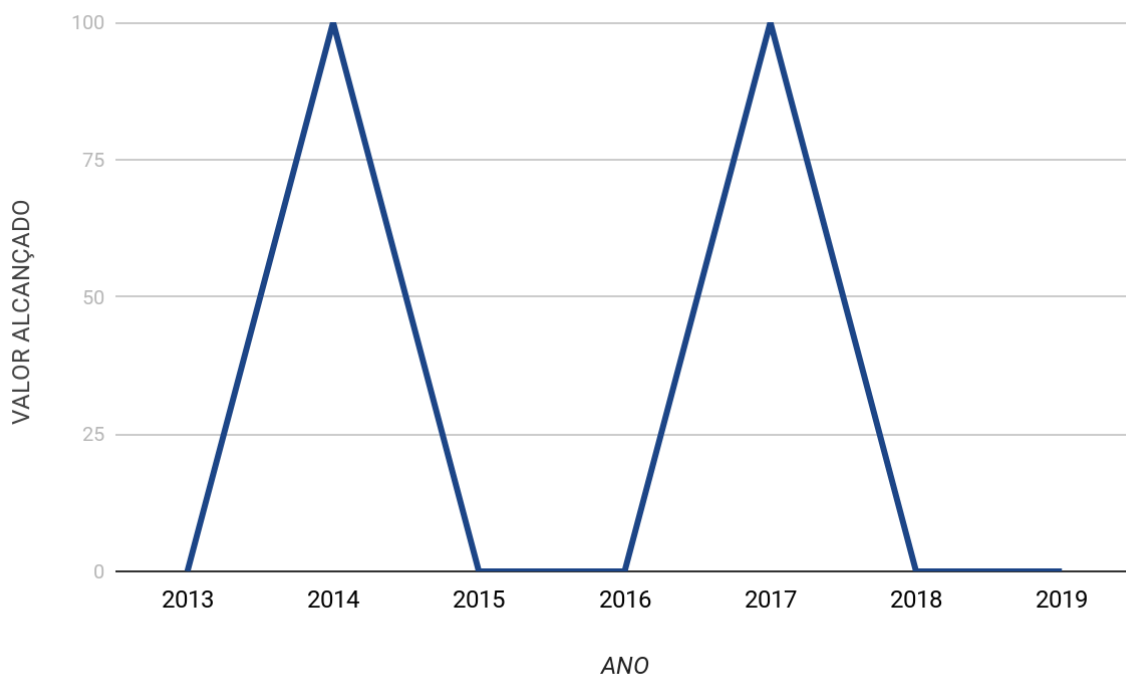
Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados disponibilizados no aplicativo.

O sétimo indicador avalia a proporção de casos de doenças de notificação compulsória imediata nacional (DNCI) encerrados em até 60 dias após notificação.

Têm-se como objetivo encerrar 80% ou mais das doenças compulsórias imediatas registradas no SINAN, dentro do período supracitado. Por meio dele, pode-se avaliar e monitorar a capacidade de resolução das investigações de casos registrados e a atualização do SINAN.

É notável o déficit de Amarante; o município manteve-se no limite inferior (0) durante cinco dos sete anos observados. Mais que isso, atingiu a meta somente duas vezes dentro do período em questão. Dessa forma, é preciso investigar e tratar as causas que impedem a cidade de alcançar os resultados o quanto antes (Gráfico 16).

**Gráfico 16. Proporção de casos de doenças de notificação compulsória imediatas encerradas em até 60 dias após notificação, entre 2013 e 2019, em Amarante.**



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados disponibilizados no aplicativo do PQA-VS

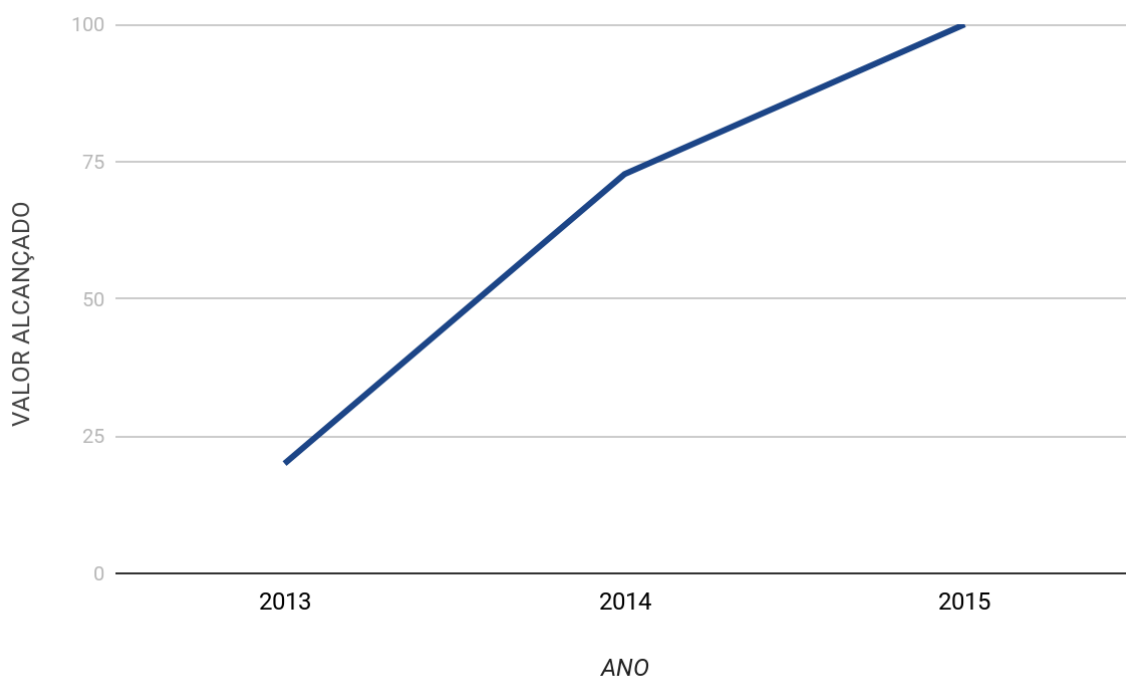
O oitavo indicador até 2015 avaliava a proporção dos casos de malária que iniciaram o tratamento até 48 horas a partir do início dos sintomas (Gráfico 17). Tinha-se como objetivo que:

- 70% dos casos locais fossem tratados em até 48 horas
- 70% dos casos importados fossem tratados em até 96 horas.

Em 2016, passou a avaliar proporção de casos de malária que iniciaram tratamento em tempo oportuno (Gráfico 18), tendo como objetivo também uma meta de 70%. Esse indicador permite avaliar a capacidade de entrega do tratamento antimalárico que contribui para redução de mortalidade e morbidade pela doença.

Em Amarante, de forma geral, o indicador apresentou crescimento; saindo de 20% em 2013 para 100% em 2019. Mais que isso, observa-se uma estabilidade em 100% desde 2017. Dado o exposto, infere-se que as equipes podem dar continuidade às ações implementadas haja vista que elas têm promovido bons resultados.

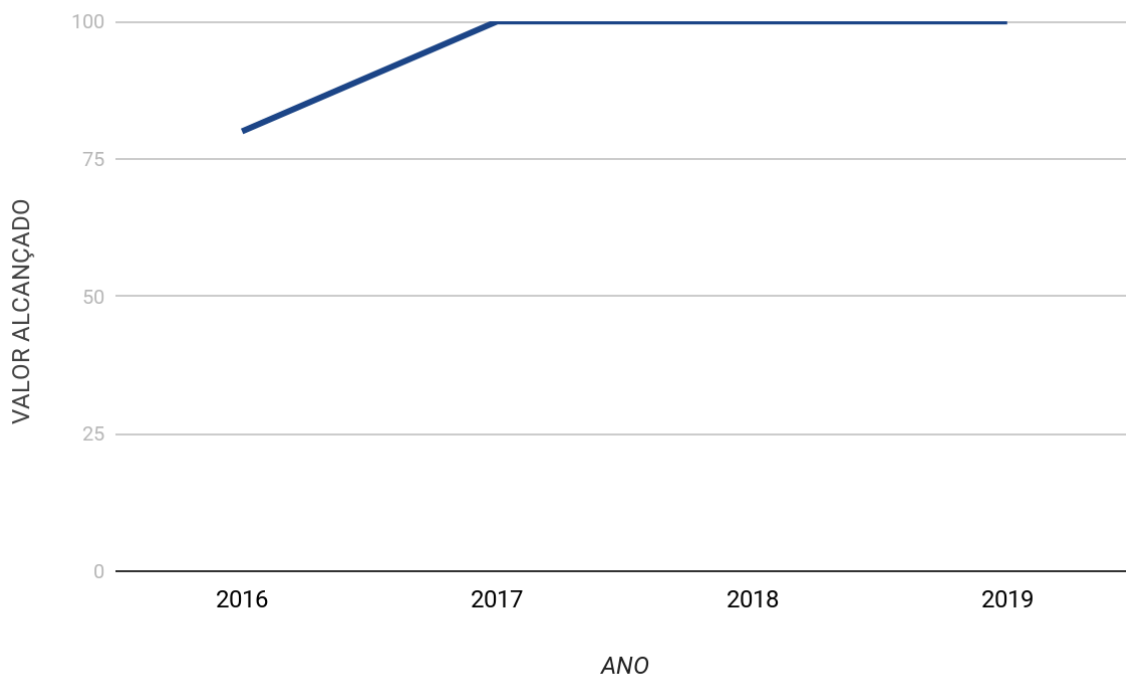
**Gráfico 17. Proporção dos casos de malária que iniciaram o tratamento até 48 horas a partir do início dos sintomas, entre 2013 e 2015, em Amarante.**



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados disponibilizados no aplicativo do PQA-VS



**Gráfico 18. Proporção de casos de malária que iniciaram tratamento em tempo oportuno, entre 2016 e 2019, em Amarante.**



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados disponibilizados no aplicativo do PQA-VS

O nono indicador tem por objetivo a realização de ao menos 4 ciclos de visitas domiciliares em 80% de cobertura/ciclo, o que permite evidenciar o conjunto de imóveis localizados em áreas de alta infestação pelo vetor. Áreas que não são endêmicas para a doença devem ser visitadas somente quando possuem persistência de casos.

Em Amarante, a meta só não foi alcançada em um dos anos observados, 2017. Esses resultados podem indicar uma boa atuação e integração das equipes que realizam as visitas domiciliares e alta adesão populacional as medidas de prevenção.

**Tabela 10: Alcance da meta estipulada para ciclos de visitas domiciliares realizados para o controle vetorial da Dengue, em Amarante, entre 2013 e 2019.**

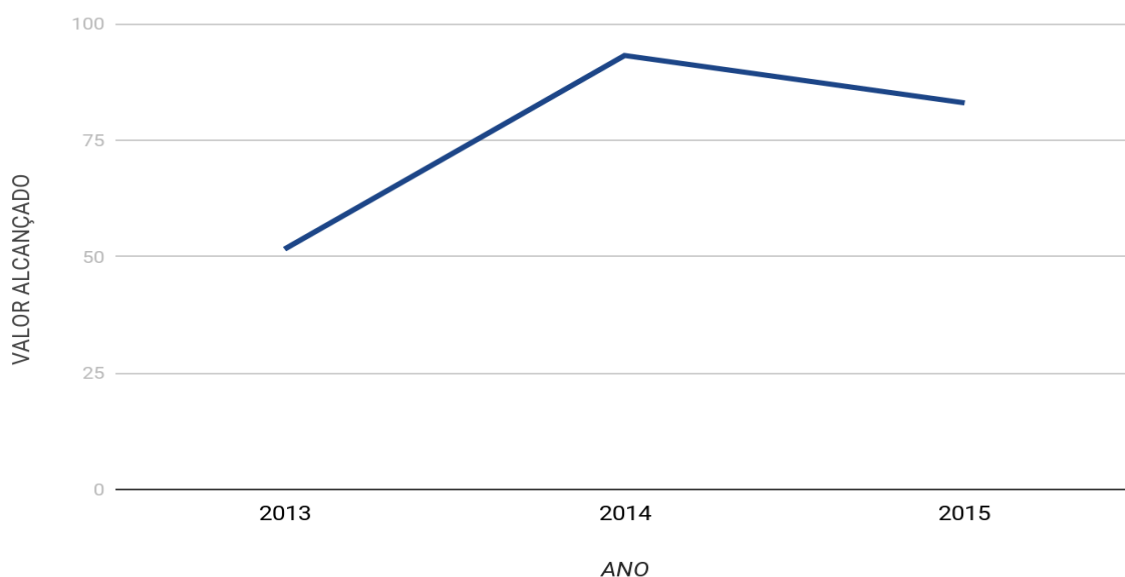
Indicador 9	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
A META FOI ALCANÇADA?	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados disponibilizados no aplicativo do PQA-VS.

Até 2015, o décimo indicador avaliava a proporção de contatos extradomiciliares de casos novos de hanseníase examinados (Gráfico 19), objetivava-se realizar o exame em pelo menos 80% dos casos novos de hanseníase. A partir de 2016, passou a avaliar a proporção de contatos examinados de casos novos de Hanseníase, mas a porcentagem objetivada permaneceu a mesma (Gráfico 20).

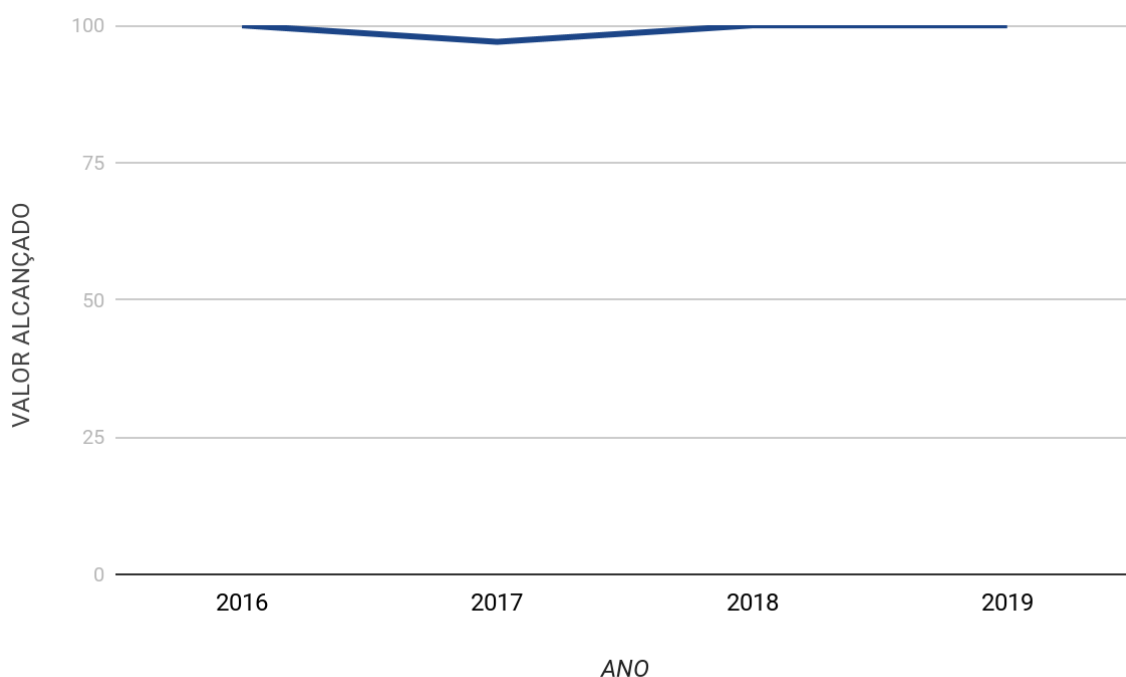
Esse indicador demonstra a capacidade de realizar a vigilância para descobertas de casos novos, a partir dos contatos extradomiciliares. Em Amarante, a meta não foi alcançada somente em 2013. Mais que isso, entre 2018 e 2019 manteve-se em 100%. Os resultados referentes a esse indicador podem representar um rastreamento ativo e efetivo de contatos para o controle da hanseníase.

**Gráfico 19. Proporção de contatos extradomiciliares de casos novos de hanseníase examinados, entre 2013 e 2015, em Amarante.**



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados disponibilizados no aplicativo do PQA-VS.

**Gráfico 20. Proporção de contatos examinados de casos novos de Hanseníase, entre 2016 e 2018, em Amarante.**



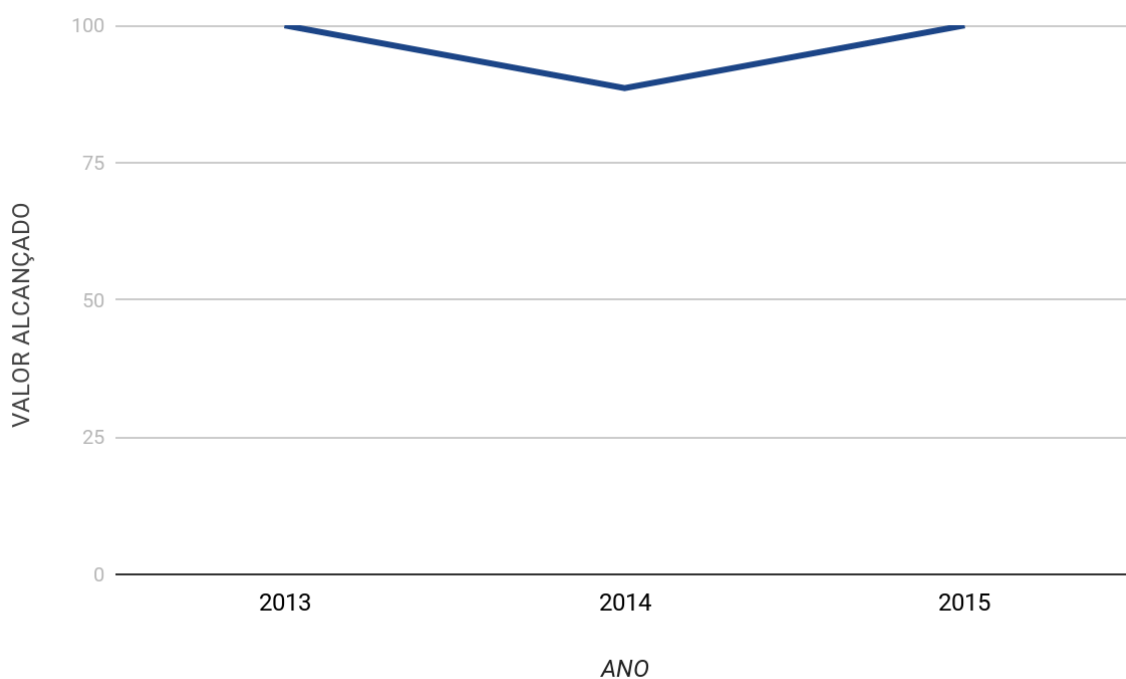
Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados disponibilizados no aplicativo do PQA-VS.

O décimo primeiro indicador até 2015 avaliava a proporção de casos novos de Tuberculose Pulmonar Bacilíferos Positivos examinados (Gráfico 21). A partir de 2016, passou a avaliar a proporção de contatos examinados de casos novos de Tuberculose Pulmonar com confirmação laboratorial (Gráfico 22).

Espera-se que 70% dos contatos de casos novos de tuberculoses tenham confirmação laboratorial e dessa forma, prevenir o adoecimento e diagnosticar precocemente o caso de doença ativo.

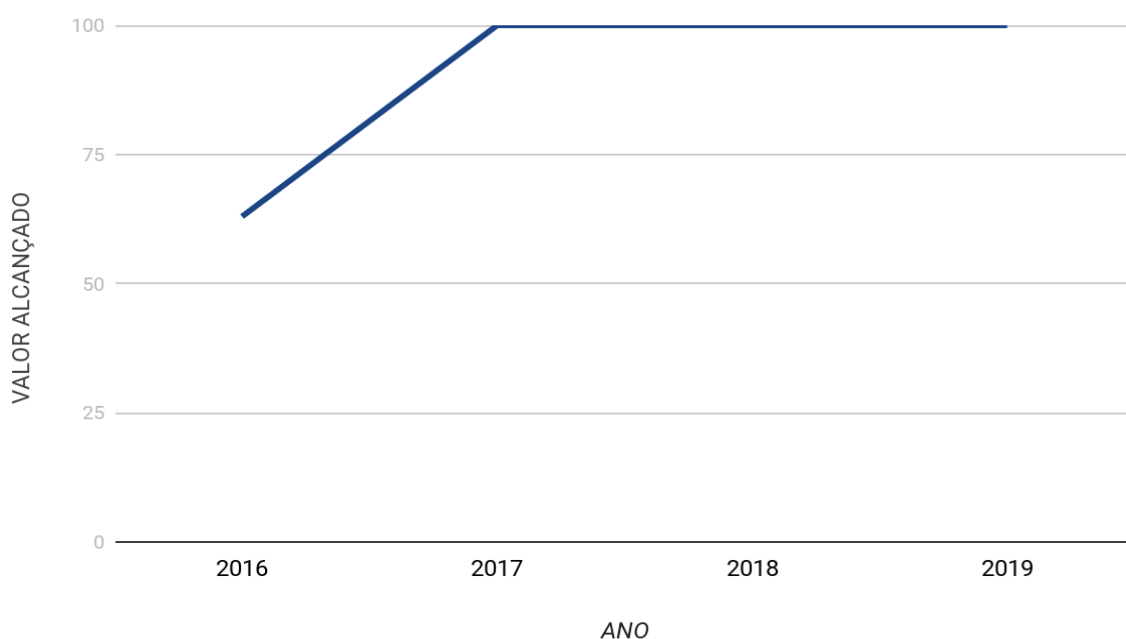
Em Amarante, o indicador só não foi alcançado em um dos anos, em 2016 quando atingiu 63%, entre 2017 e 2019 manteve-se em 100%. Dado o exposto, as equipes podem dar continuidade às medidas implementadas haja vista que elas têm promovido bons resultados.

**Gráfico 21. Proporção de casos novos de tuberculose pulmonar bacilíferos positivos examinados, entre 2013 e 2015, em Amarante.**



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados disponibilizados no aplicativo do PQA-VS

**Gráfico 22. Proporção de contatos examinados de casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial, entre 2016 e 2019, em Amarante.**

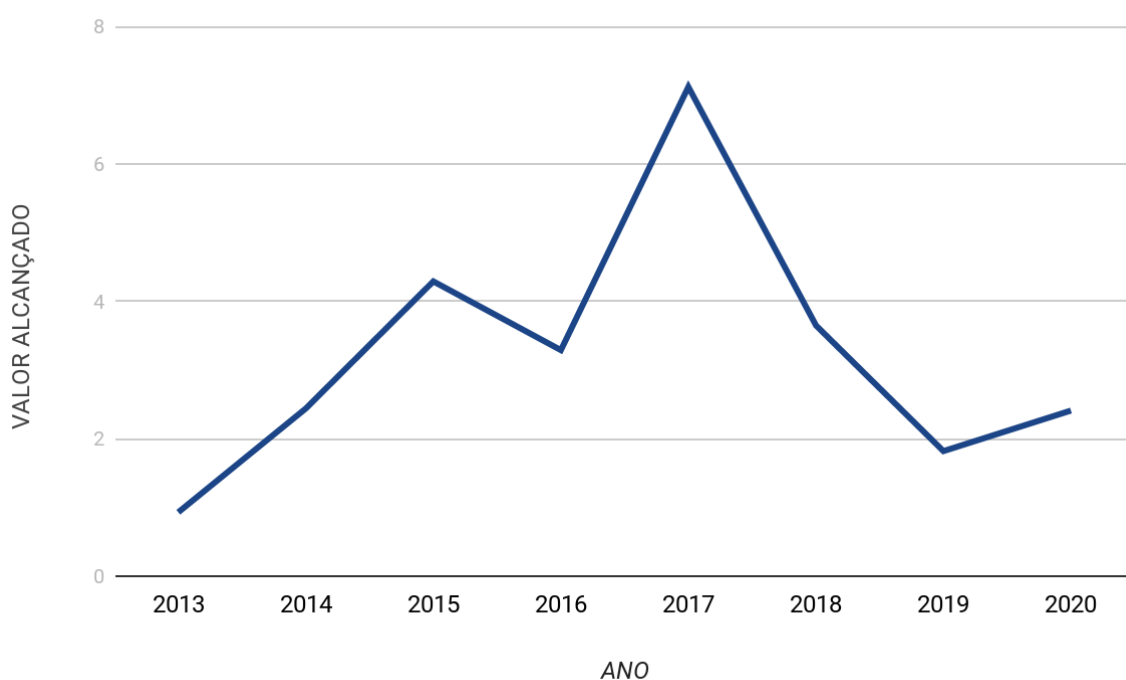


Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados disponibilizados no aplicativo do PQA-VS.

O décimo segundo indicador avalia o número de testes de Sífilis por gestante, espera-se que sejam realizados pelo menos dois testes/gestante. Esse indicador tem como objetivo expressar a qualidade do pré-natal que reflete na diminuição das possibilidades de Sífilis Gestacional e Congênita.

Observa-se que em Amarante, entre 2013 e 2020, a meta só não foi alcançada duas vezes, em 2013 e 2019, anos em que atingiu 0,93 e 1,82 testes por gestante, respectivamente (Gráfico 23). Mais que isso, nos demais anos ultrapassou a meta preconizada. Dado o exposto, faz-se necessário que as causas desses picos sejam investigadas tendo em vista que eles podem ser reflexo de subnotificação e aspectos correlacionados.

**Gráfico 23. Número de testes de Sífilis realizados por gestante, entre 2013 e 2020, em Amarante.**



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados disponibilizados no aplicativo do PQA-VS.

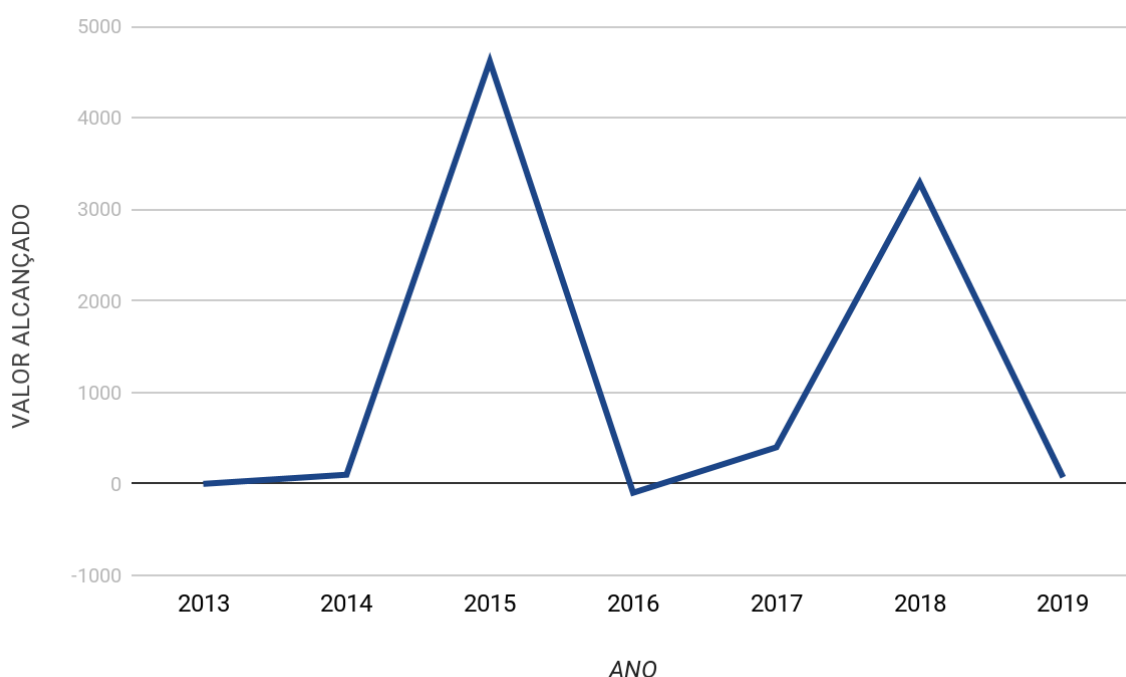
O décimo terceiro indicador avalia o número de testes de HIV realizados, têm-se como objetivo aumentar em 15% esse número. Dessa forma, almeja-se amplificar a oportunidade de diagnóstico precoce do HIV.

Observa-se que em Amarante há muitas oscilações nos dados ao longo dos anos: chegando a valores negativos, como, por exemplo, em 2016 ano em que atingiu

- 97% ou até mesmo, a ultrapassar 100%, são exemplos: 2017 e 2018 anos em que atingiu 400% e 3.290%, respectivamente.

Esses resultados extremamente positivos (aqueles que ultrapassam 100%) não necessariamente indicam um aumento na testagem, eles podem, na verdade, ser reflexos de subnotificações. Dessa forma, é preciso que tanto os deficits como os picos sejam investigados.

**Gráfico 24. Proporção de testes de HIV realizados, entre 2013 e 2019, em Amarante.**



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados disponibilizados no aplicativo do PQA-VS.

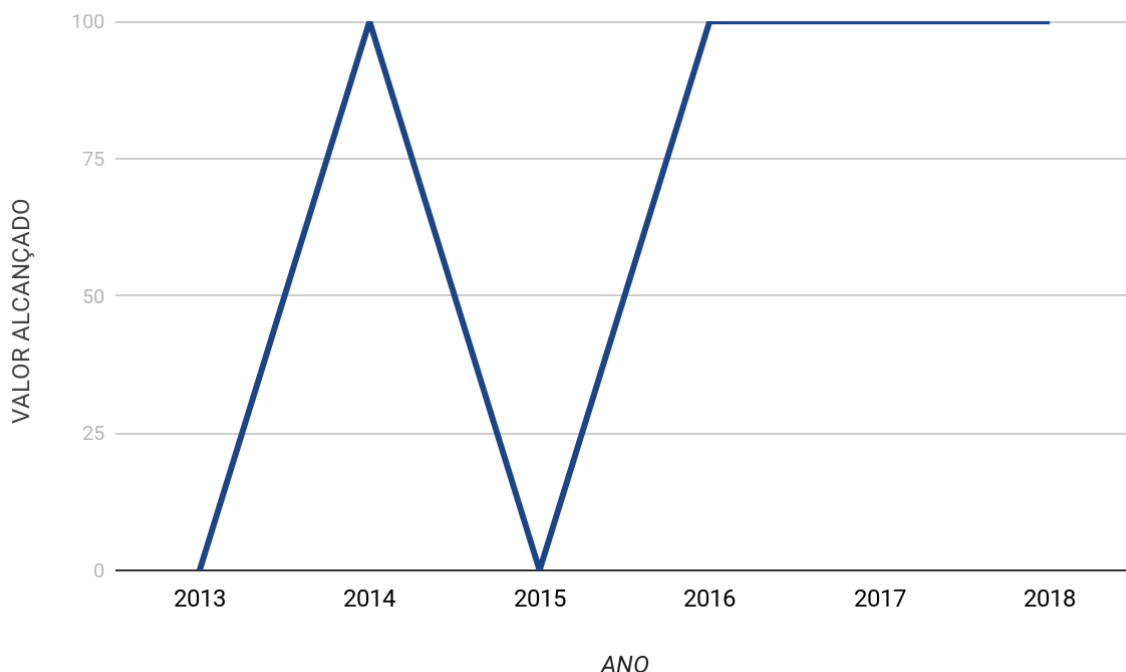
O décimo quarto indicador avalia a proporção de preenchimento do campo “ocupação” nas notificações de agravos e doenças relacionados ao trabalho. Espera-se preencher o campo “ocupação” em, pelo menos, 90% das notificações de agravos e doenças relacionados ao trabalho.

Dessa forma, é possível conhecer as ocupações que apresentam maiores incidências de agravos e doenças relacionados ao trabalho. Esses dados são úteis para definir ações de promoção, prevenção e vigilância.

Em Amarante, apesar das oscilações apresentadas, esse indicador tem apresentado uma excelente linearidade entre 2016 e 2018 mantendo-se em 100% ao

longo desses anos. Dessa forma, as equipes podem continuar com as ações implementadas para manter o padrão atual.

**Gráfico 25. Proporção de preenchimento do campo “ocupação” nas notificações de agravos e doenças relacionados ao trabalho, entre 2013 e 2018, em Amarante.**



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados disponibilizados no aplicativo do PQA-VS.

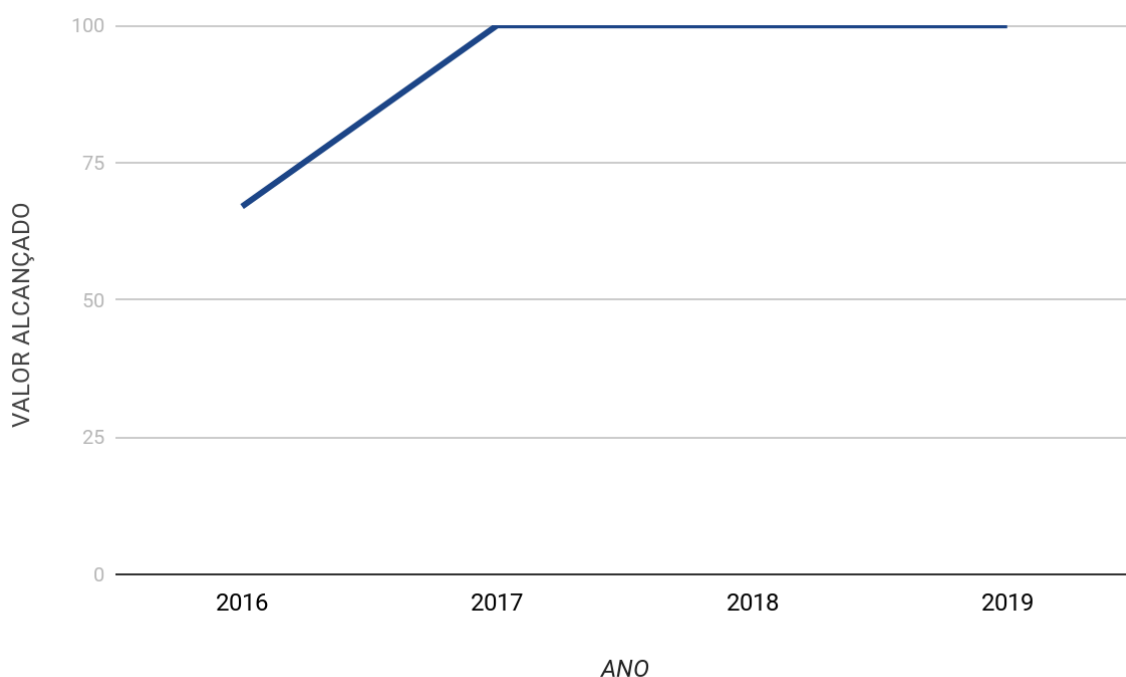
A Organização Mundial da Saúde (OMS) estabelece uma tipologia de grandes grupos segundo quem comete o ato violento, dentre eles estão: violência contra si mesmo (autoprovocada ou autoinfligida); violência interpessoal (doméstica e comunitária). Existem ainda subdivisões quanto a natureza da violência: física, psicológica, sexual etc. (CEVS-RS, 2019).

Além dessas classificações, a violência pode ser definida considerando a qual grupo ou pessoa ela é direcionada: mulheres, crianças, idosos, indígenas, deficientes, população LGBT, etc. (CEVS-RS, 2019).

O décimo quinto indicador passou a ser implementado em 2016, e tem como objetivo avaliar a proporção de notificações de violência interpessoal e autoprovocada com o campo raça/cor preenchido com informação válida em 95% dos casos.

Ao longo dos anos (2016-2019) o município não atingiu a meta somente uma vez, em 2016, ano em que foi de 67% a proporção de notificações com informação válida. Infere-se que as equipes podem continuar com as ações implementadas tendo em vista que elas têm promovido bons resultados.

**Gráfico 26. Proporção de notificações de violência interpessoal e autoprovocada com o campo raça/cor preenchido com informação válida, entre 2016 e 2019, em Amarante.**



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados disponibilizados no aplicativo do PQA-VS.

## Conclusão

A partir de todos os pontos citados, a análise epidemiológica de COVID-19 nos mostra que o número de casos ainda é crescente, entretanto os óbitos, mesmo que ainda aumentem estão ocorrendo em menor escala, deste modo, é de suma importância que a Prefeitura Municipal e a Secretaria Municipal de Saúde, juntamente como o Governo do Estado do Maranhão e Secretaria Estadual Saúde, sigam investindo nas medidas preventivas mediante a população, junto com o investimento no Sistema Único de Saúde a fim de ampliar a capacidade de atendimento.

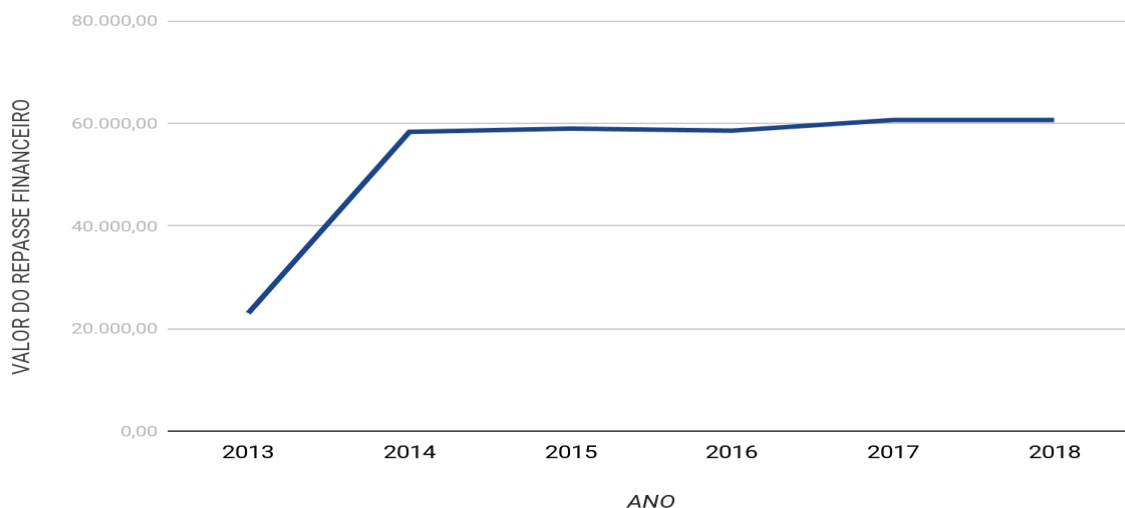


Diante da desenvoltura do PQA-VS analisado nos anos expostos, nota-se que o município possui um padrão em alguns indicadores, uns positivos que se concentram na conclusão esperada de forma que a meta seja atingida, entretanto, nota-se também que em alguns indicadores a meta não chega ser cumprida em nenhum dos anos.

Sendo assim, torna-se necessário que haja um maior empenho por parte do município quanto do estado em identificar onde se encontra a problemática que impede que Amarante tenha um bom desempenho em todos os indicadores, visto que o não cumprimento da meta está diretamente ligado com o repasse financeiro que município receberá, ou seja, quanto menos metas não concluídas menos recurso, impactando diretamente na saúde da população local.

Abaixo tem-se um gráfico com o recurso financeiro recebido por Amarante, embora o repasse não tenha sido executado integralmente, o município progrediu entre 2013 e 2018, o que nos mostra que o mesmo aumentou seu desempenho.

**Gráfico 27. Repasse financeiro relativo ao PQA-VS, entre 2013 e 2018, em Amarante.**



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados disponibilizados no aplicativo do PQA-VS.

## Referências

CENTRO ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. **Tipologia da Violência**. Governo do Rio Grande do Sul. 2019. Disponível em: <<https://www.cevs.rs.gov.br/tipologia-da-violencia>>. Acesso em: 27 ago. 2020.

DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA. **Sistemas de Informação sobre a Mortalidade**. Governo de Santa Catarina. Secretaria de Estado da Saúde. Disponível em: <<http://www.dive.sc.gov.br/index.php/sistemas-de-informacao-sobre-a-mortalidade>>. Acesso em: 27 ago. 2020.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ; Darli Soares, Selma Maffei, João José Batista. **Epidemiologia e Indicadores de Saúde**. Disponível em: <file:///C:/Users/cliente/Downloads/EPIDEMIOLOGIA.pdf>. Acesso em 19 de agosto de 2020

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO MARANHÃO. **Boletim Epidemiológico 28 de abril**. Disponível em: <<http://www.saude.ma.gov.br/wp-content/uploads/2020/04/nota49.pdf>>. Acesso em 30 de agosto de 2020

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO MARANHÃO. **Boletim Epidemiológico 28 de agosto**. Disponível em: <<https://www.saude.ma.gov.br/wp-content/uploads/2020/08/BOLETIM-28-08.pdf>>. Acesso em 30 de agosto de 2020

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO MARANHÃO. **Boletim Epidemiológico 28 de julho**. Disponível em: <<http://www.saude.ma.gov.br/wp-content/uploads/2020/06/BOLETIM-28-06.pdf>>. Acesso em 30 de agosto de 2020

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO MARANHÃO. **Boletim Epidemiológico 28 de junho**. Disponível em: <<http://www.saude.ma.gov.br/wp-content/uploads/2020/07/BOLETIM-28-07.pdf>>. Acesso em 30 de agosto de 2020

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO MARANHÃO. **Boletim Epidemiológico 28 de maio**. Disponível em: <<http://www.saude.ma.gov.br/wp-content/uploads/2020/05/BOLETIM-28-05.pdf>>. Acesso em 30 de agosto de 2020

LANA, Raquel Martins; COELHO, Flávio Codeço; GOMES, Marcelo Ferreira da Costa; CRUZ, Oswaldo Gonçalves; BASTOS, Leonardo Soares; VILLELA, Daniel Antunes Maciel; CODEÇO, Cláudia Torres. Emergência do novo coronavírus (SARS-CoV-2) e o papel de uma vigilância nacional em saúde oportuna e efetiva. **Cadernos de Saúde Pública**, [s.l.], v. 36, n. 3, mar. 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00019620>.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **CoronaVirus Disease**. 2020. Disponível em: <[https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=Cj0KCQjw7Nj5BRCZARIsABwxDKJUnw4gPOgGmp3TEi7atyXKzPhFYXcqy2i06py73Qjza73gFutbWDgaApsSEALw\\_wcB](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=Cj0KCQjw7Nj5BRCZARIsABwxDKJUnw4gPOgGmp3TEi7atyXKzPhFYXcqy2i06py73Qjza73gFutbWDgaApsSEALw_wcB)>. Acesso 14 de agosto de 2020

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **Indicadores de saúde: Elementos conceituais e práticos**. Disponível em: <[https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=14402:health-indicators-conceptual-and-operational-considerations-section-2&Itemid=0&limitstart=2&lang=pt](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14402:health-indicators-conceptual-and-operational-considerations-section-2&Itemid=0&limitstart=2&lang=pt)>. Acesso em 19 de agosto de 2020

ZHAO, Mengmeng; WANG Menglong; ZHANG, Jishou; GU, Jian; ZHANG, Pingan; XU, Yao; YE, Jing; WANG, Zhen; YE, Di; PAN, Wei; SHEN, Bo; HE, Hua; LIU, Mingxiao; LIU, Menglin; LUO, Zhen; LI, Dan; LIU, Jianfang; e WAN, Jun. **Comparison of clinical characteristics and outcomes of patients with coronavirus disease 2019 at different ages**. AGING 2020, Vol. 12

## ANEXO I

### Modificações no nome dos indicadores do PQA-VS, ao longo dos anos.

#### INDICADOR 1

**2013:** Proporção de registros de óbitos alimentados no SIM em até 60 dias no final do mês de ocorrência.

**Alteração em 2014:** *Proporção de registros de óbitos alimentados no SIM em relação ao estimado, recebidos na base federal em até 60 dias após o final do mês de ocorrência.*

#### INDICADOR 2

**2013:** Proporção de registros de nascidos vivos alimentados no SINASC até 60 dias do final do mês de ocorrência.

**Alteração em 2014:** *Proporção de registros de nascidos vivos alimentados no SINASC em relação ao estimado, recebidos na base federal até 60 dias após o final do mês de ocorrência.*

#### INDICADOR 3

**2013:** Proporção de Salas de Vacina do município alimentando mensalmente o SI - PNI.

**Alteração em 2014:** *Proporção de Salas de Vacina com alimentação mensal no SI-PNI, por município.*

#### INDICADOR 4

**2013:** Proporção de vacinas do Calendário Básico de Vacinação da Criança com coberturas vacinais alcançadas.

**Alteração em 2016:** *Proporção de vacinas selecionadas do Calendário Básico de Vacinação da Criança - Pentavalente (3ª dose), Pneumocócica 10 - Valente (2ª dose), Poliomielite (3ª dose) em < 1 ano e Tríplice Viral até um ano, com cobertura preconizada.*

**INDICADOR 5**

**2013:** Proporção de análises realizadas para o parâmetro Coliformes Totais em água para o consumo humano.

**Alteração em 2016:** *Percentual de amostras analisadas para o residual de agente desinfetante em água para o consumo humano (Cloro residual, Cloro residual combinado ou dióxido de cloro).*

**INDICADOR 6**

**2013:** Proporção de semanas com lotes SINAN enviados.

**Alteração em 2014:** *Número de semanas epidemiológicas com informação no SINAN.*

**Alteração em 2018:** *Proporção de casos de Doenças de Notificação Compulsória Imediata (DNCI) encerradas em até 60 dias após notificação.*

**INDICADOR 7**

**2013:** Proporção de casos de Doenças de Notificação Compulsória Imediata (DNCI) encerradas em até 60 dias após notificação.

**Alteração em 2018:** *Proporção de casos de malária que iniciaram tratamento adequado em tempo oportuno.*

**INDICADOR 8**

**2013:** Proporção de casos de malária que iniciaram tratamento adequado até 48h a partir do início dos sintomas.

**Alteração em 2016:** *Proporção de casos de malária que iniciaram tratamento em tempo oportuno.*

**Alteração em 2018:** *Número de ciclos que atingiram mínimo de 80% de cobertura de imóveis visitados para controle vetorial de dengue.*

**INDICADOR 9**

**2013:** Proporção de imóveis visitados em, pelo menos, 4 ciclos de visitas domiciliares para controle da dengue.

**Alteração em 2014:** *Número de ciclos que atingiram mínimo de 80% de cobertura de imóveis visitados para o controle vetorial da dengue.*

**Alteração em 2018:** *Proporção de contatos examinados de casos novos de hanseníase diagnosticados nos anos das coortes.*

#### **INDICADOR 10**

**2013:** Proporção de contatos extradomiciliares de casos novos de Hanseníase examinados.

**Alteração em 2016:** *Proporção de contatos examinados de casos novos de Hanseníase.*

**Alteração em 2018:** *Proporção de contatos examinados de casos novos de tuberculose pulmonar bacilífera com confirmação laboratorial.*

#### **INDICADOR 11**

**2013:** Proporção de casos novos de tuberculose pulmonar bacilíferos positivos examinados.

**Alteração em 2016:** *Proporção de contatos examinados de casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial.*

**Alteração em 2018:** *Número de testes de Sífilis por gestante.*

#### **INDICADOR 12**

**2013:** Número de testes de Sífilis por gestante.

**Alteração em 2018:** *Número de testes de HIV realizados.*

#### **INDICADOR 13**

**2013:** Número de testes de HIV realizados.

**Alteração em 2018:** *Preenchimento do campo “ocupação” nas notificações de agravos e doenças relacionados ao trabalho.*

#### **INDICADOR 14**

**2013:** Preenchimento do campo “ocupação” nas notificações de agravos e doenças relacionados ao trabalho.

**Alteração em 2018:** *Proporção de notificações de violência interpessoal e autoprovocada com o campo raça/cor preenchido com informação válida.*



**SALA DE  
SITUAÇÃO**  
FS/UNB

### **Produção**

Eduarda Grillo Cunha - graduanda em Saúde Coletiva (UnB)  
 Esthefani Lays Martins da Silva - graduanda em Farmácia (UnB)  
 João Emanuel Mesquita Saraiva - graduando em Farmácia (UnB)  
 João Gabriel de Souza Vale - graduando em Engenharia de Produção (UnB)  
 Giselle Rhaisa do Amaral e Melo - mestranda em Nutrição Humana (UnB)

### **Equipe Editorial**

Sala de Situação - Faculdade de Ciências da Saúde (UnB)

### **Revisão**

Akeni Lobo  
 Marcela Lopes Santos.

### **Coordenação**

Jonas Lotufo Brant de Carvalho  
 Marcela Lopes Santos  
 Lisiane Segundo Ferreira

### **Contato**

sds@unb.br

### **Site**

<https://sds.unb.br/>

### **Supervisão Técnica / Equipe UFT**

Profa. Dra. Renata Junqueira Pereira

Quézia Catharinne Cavalcante de Melo - mestranda em Ciências da Saúde (UFT)

Felipe Silva Leite - mestrando em Comunicação Social (UFT)



MINISTÉRIO DA  
SAÚDE





Central de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde, Fortalecimento e Organização da Rede de Saúde Interfederativa (TOPAMA).

✉ [ascom.topama@gmail.com](mailto:ascom.topama@gmail.com)

📷 [@cqtopama](https://www.instagram.com/cqtopama) | [f /cqtopama](https://www.facebook.com/cqtopama)

🐦 [@cqtopama](https://twitter.com/cqtopama) | [y /cqtopama](https://www.youtube.com/c/cqtopama)



MINISTÉRIO DA SAÚDE



SALADE SITUAÇÃO  
F5/UNB