



# Boletim Epidemiológico



ARAGUATINS-TO  
SETEMBRO 2020



MINISTÉRIO DA  
SAÚDE





## **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 (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





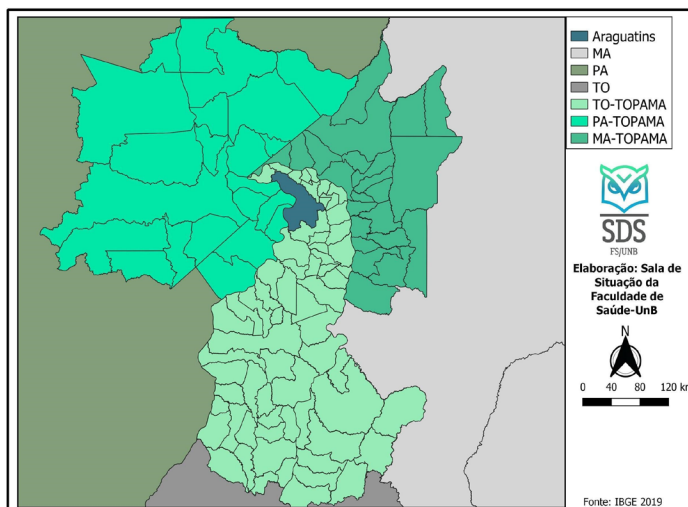
## Sumário

1.	4	
2. A COVID-19		14
2.1 A COVID-19 no estado do Tocantins		14
2.2 A COVID-19 em Araguatins		19
3. O Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde		24
3.1 O PQA-VS em Araguatins		27
Conclusão		45
ANEXO I. Modificações no nome dos indicadores do PQA-VS, ao longo dos anos.		47
Referências Bibliográficas		50



## 1. O Estado do Tocantins e o Município de Araguatins

Criado a partir da promulgação da Constituição Brasileira de 1988, o Tocantins ocupa uma área de 278.420,7 km<sup>2</sup> e caracteriza-se como um dos estados brasileiros mais ricos em recursos hídricos, mais que isso, está situado numa zona de transição geográfica entre o Cerrado e a Floresta Amazônica.



Está situado a sudeste da região norte e tem como limites Goiás a sul; Mato Grosso a oeste e sudoeste; Pará a oeste e noroeste; Maranhão a norte, nordeste e leste; Piauí a leste; e Bahia a leste e sudeste.

De acordo com dados do Integra Saúde Tocantins (2020), a população do estado é de 1.515.134 habitantes, que segundo o IBGE (2018) estão distribuídos em 139 municípios, com densidade demográfica de 4,98 habitantes por km<sup>2</sup>. Entre as cidades mais populosas do estado encontram-se:

1. Palmas com aproximadamente 292 mil habitantes.
2. Araguaína com aproximadamente 178 mil habitantes.
3. Gurupi com aproximadamente 86 mil habitantes.

Localizado no extremo Norte do estado de Tocantins, o município de Araguatins ocupa uma área de aproximadamente 2.297,3 km<sup>2</sup> com população estimada em 35.761 habitantes (IBGE, 2019). Limita-se ao Norte com São Sebastião do Tocantins e Buriti do Tocantins; a Leste com Itaguatins, Axixá e Augustinópolis; a Oeste com o Estado do Pará; e ao Sul com Ananás e São Bento. Caracteriza-se como uma cidade com potencial turístico pois possui várias ilhas, paredões, cachoeiras e praias. No entanto, também depende da agricultura familiar. Na Tabela 1 estão



dispostos os percentuais de distribuição da população no Brasil, Tocantins e em Araguatins.

**Tabela 1. Distribuição por sexo do Brasil, Tocantins e Araguatins, nos anos de 2010 e 2015.**

Local	Feminino	Masculino	% Feminina	% Masculina
Brasil	97.348.809	93.406.990	49,9	48,9
Tocantins	768.937	746.197	50,8	49,2
Araguatins	16.905	17.488	49,2	50,8

*Cálculos baseados na população do último censo.*

**Fonte: (IBGE, 2010) e (INTEGRA SAÚDE TO, 2015).**

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, foi 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 Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), estadual nos anos iniciais do Ensino Fundamental foi de 5,4 enquanto o dos anos finais foi de 4,5. De acordo com dados do IBGE (2010), a taxa de escolarização em Araguatins, entre 6 e 14 anos de idade, foi de 95,5%, o IDEB em 2017 foi de 5,2 nos anos iniciais do Ensino Fundamental e de 4,2 nos anos finais - *dados referentes à rede pública de ensino.*

É importante ressaltar que os índices educacionais refletem em outros, como a saúde e economia. De acordo com os dados expostos, município e estado ainda não conseguiram atingir a meta estipulada para 2022. Dessa forma, demonstra-se urgente 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 estão os dados de distribuição da proporção de estabelecimentos de ensino do município, do estado e do Brasil.



**Tabela 2. Distribuição das escolas por nível de ensino em Araguatins, Tocantins e no Brasil, em 2018.**

<b>Estabelecimento Escolar</b>	<b>Araguatins</b>	<b>Tocantins</b>	<b>Brasil</b>
Ensino Infantil/ Fundamental	0,005	0,005	0,005
Ensino Médio	0,002	0,002	0,002

**Fonte: (IBGE, 2018).**

Os dados referentes a economia do município mostram que ele tem evoluído ao longo dos anos (Gráfico 1), no entanto, ainda há muito para melhorar, como:

- A incidência da pobreza que ultrapassa a média nacional;
- Salário médio mensal e taxa de ocupação da população que quando comparados à média nacional/estadual podem parecer bons, no entanto, é importante avaliar outros fatores como: número de dependentes, número de residentes na mesma casa, acesso a itens básicos de higiene, educação e lazer.

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) 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 IDH da localidade.

O IDH de Tocantins (2010) é de 0,699 ocupando o 14º lugar no ranking nacional, enquanto o Índice da Pobreza é de 41,3%. O município de Araguatins tem IDH igual a 0,631 ocupando o 78º lugar no ranking estadual, o Índice de Pobreza é de 48,3%, este está expresso na Tabela 3 juntamente com os dados do estado.

**Tabela 3. Incidência da Pobreza em Tocantins e Araguatins, em 2003.**

<b>Incidência da Pobreza</b>	<b>% Araguatins</b>	<b>% Tocantins</b>
Limite Inferior	43,8	39,9
Limite Superior	52,8	42,6
<b>Geral</b>	<b>48,3</b>	<b>41,3</b>

**Fonte: (IBGE, 2003).**

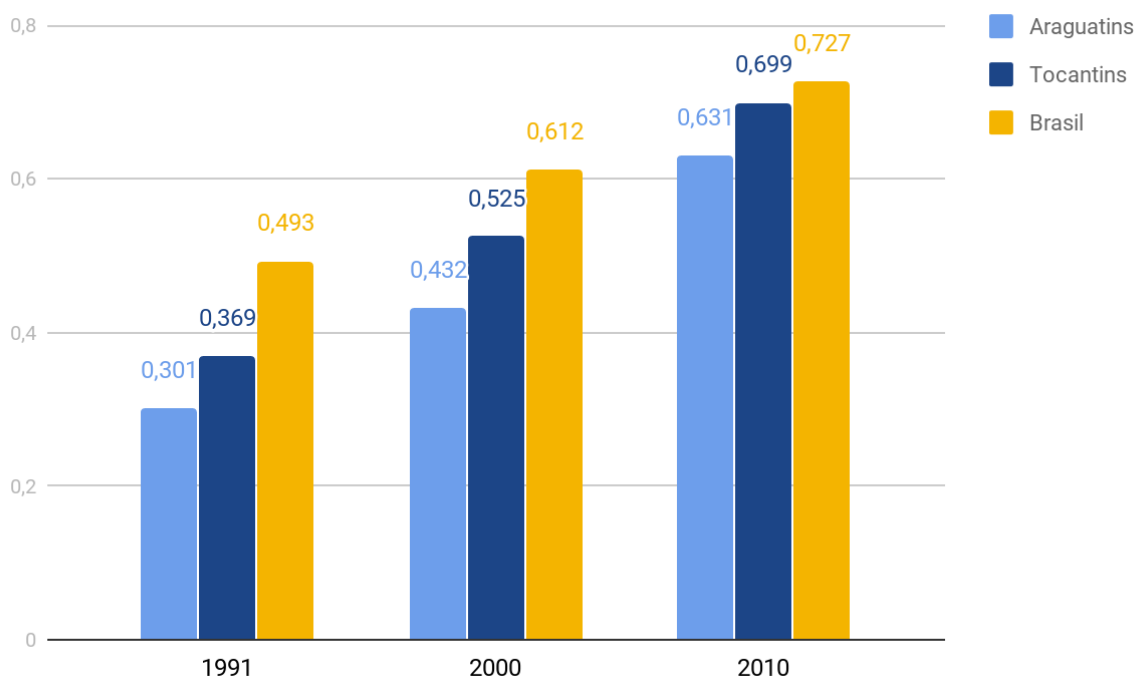


**Tabela 4. Distribuição de dados relacionados a economia em Araguatins e Tocantins.**

Indicador	Resultado Local	Resultado Estadual
Salário Médio Mensal dos trabalhadores formais	2,0 Salários Mínimos	1 Salário Mínimo
Pessoas Ocupadas	5,9 %	42,7%

Fonte: IBGE (2018)

**Gráfico 1. Índice de Desenvolvimento Humano: Brasil, Araguatins e Tocantins.**



Fonte: (IBGE, 2010).

A falta de saneamento básico pode gerar inúmeros problemas de saúde. Portanto, o conjunto de fatores que reúnem o saneamento levam a uma melhoria de vida na população na medida que controla e previne doenças, combatendo muitos vetores (PORTAL SANEAMENTO BÁSICO, 2020).

Nesse caso, podemos pensar num dos maiores problemas enfrentados pela população brasileira atualmente com a disseminação do mosquito da dengue, os



quais se proliferam mediante a existência de água parada (PORTAL SANEAMENTO BÁSICO, 2020).

A Pesquisa Nacional de Saneamento Básico, segundo o IBGE (2017), mostrou que o número de municípios do Tocantins com distribuição de água era igual a 139. O volume total de água consumido por dia era de 151.893 m<sup>3</sup>, enquanto o volume total de água tratada distribuída por dia era de 317.932 m<sup>3</sup>, sendo a proporção de água sem tratamento distribuída por dia de 0,38%. Apenas 20 municípios possuíam rede de esgotamento sanitário. A Tabela 5 traz os percentuais de saneamento básico em Araguatins e no estado.

**Tabela 5. Saneamento Básico em Tocantins e Araguatins, em 2017.**

Tipo de Saneamento	% Araguatins	% Tocantins
Adequado	1,6	26,1
Inadequado	15,6	16,0
Semi - Adequado	72,8	57,9

\* Tabela referente aos domicílios particulares permanentes localizados em zona urbana e rural.

**Fonte: (IBGE, 2017).**

A Pesquisa Nacional de Saúde (IBGE, 2013), disponibilizou informações que nos permitem uma análise situacional mais profunda do estado, dentre os dados expostos, temos:

Os dados referentes à Atenção Primária no estado - programa Estratégia de Saúde da Família, os quais se mostram bons, com cobertura de cadastros nas Unidades de Saúde superiores a 90% e o número de visitas ultrapassa a média nacional, ver Tabela 6.

Sobretudo, é importante atentar-se que, apesar dos bons resultados, melhorias ainda precisam ser feitas para que a cobertura e o número de visitas alcance ainda mais pessoas, tendo em vista que:

1. O número de consultas com médico e/ou odontologista ainda é baixo quando comparado à média nacional (Tabela 7 e 8);





2. A porcentagem de doenças crônicas assemelha-se a nacional, mas existem doenças que podem ser evitadas com acompanhamento nutricional e melhora nos hábitos de vida, por exemplo (Tabela 9);
3. As porcentagens relativas ao tabagismo estão próximas da 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 10).

**Tabela 6. Domicílios particulares cadastrados em Unidades de Saúde da Família, em 2013, no estado do Tocantins e no Brasil.**

Condição	% Tocantins	% Nacional
Cadastrados em Unidades de Saúde da Família.	92,7	53,4
Receberam pelo menos uma visita de algum agente de endemias	78,9	69,4

\* Dados considerando consultas/ visitas realizadas até 12 meses anteriores à pesquisa.

Fonte: (IBGE, 2013).

**Tabela 7. População com 18 anos ou mais que se consultou com médico ou dentista, no estado do Tocantins e no Brasil, em 2013.**

Consultou-se com:	% Tocantins	% Nacional
Médico	36,0	44,4
Dentista	66,1	71,2

\* Dados considerando consultas/ visitas realizadas até 12 meses anteriores à pesquisa.

Fonte: (IBGE, 2013).

**Tabela 8. Em relação ao plano de saúde (médico ou odontológico), no estado do Tocantins e no Brasil, em 2013.**

Condição	% Tocantins	% Nacional
Possui	11,2	27,9

\* Dados considerando consultas/ visitas realizadas até 12 meses anteriores à pesquisa.

Fonte: (IBGE, 2013).



**Tabela 9. Porcentagem de doenças crônicas (laudo médico), em 2013, no estado do Tocantins e no Brasil.**

Doença Crônica	% Tocantins	% Nacional
Asma	4,9	4,4
AVC*	1,6	1,5
Câncer	1,7	2,8
Colesterol Alto	12,5	12,5
Depressão por profissional de saúde mental	7,1	7,6
Diabetes	5,4	6,2
Doença crônica de coluna	23,2	18,5
Doença do coração	2,9	4,2
DORT*	0,6	2,4
Hipertensão Arterial	19,6	21,4
Insuficiência Renal Crônica	2,2	1,4

\* DORT – Distúrbios Osteomusculares relacionados ao Trabalho. AVC – Acidente Vascular Cerebral.

Fonte: (IBGE, 2013).

**Tabela 10. Índices relacionados ao tabagismo, no ano de 2013, no estado do Tocantins e no Brasil.**

Condição	% Tocantins	% Nacional
Fumantes atuais de cigarro	13,4	14,5
Usuárias atuais de produtos derivados do tabaco	14,6	15,0

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 (MINISTÉRIO DA SAÚDE DO 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.



Altas taxas de mortalidade infantil refletem, de maneira geral, em 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 requeria, no Brasil, a redução da taxa para 30 óbitos por mil nascidos vivos (MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL, 2020).

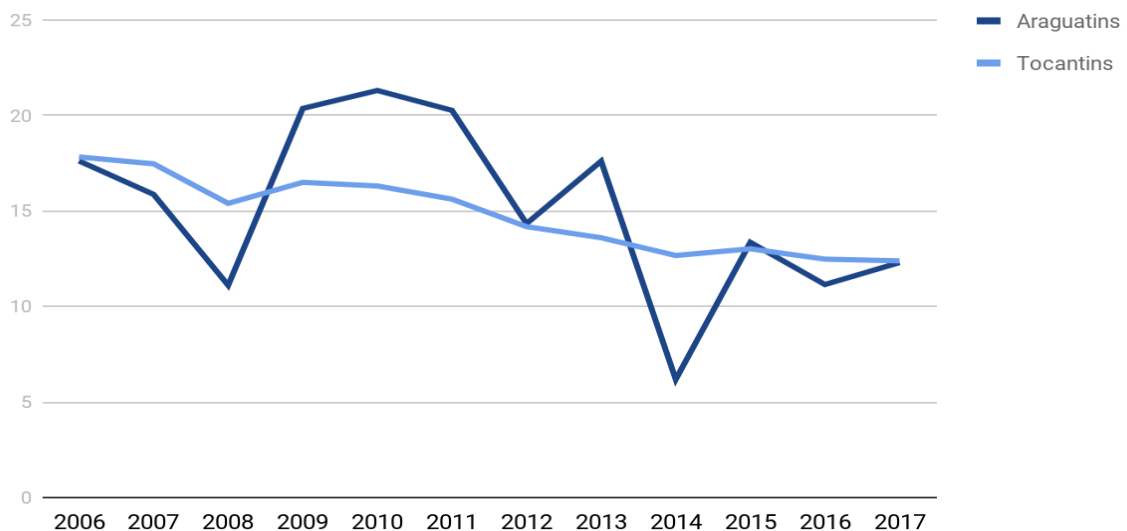
A mortalidade infantil em 2017 em Araguatins foi de 12,30 óbitos por mil nascidos vivos (Tabela 11), e a taxa de internação por diarreia (IBGE, 2016) foi de 2,4 a cada mil habitantes. O Gráfico 2 demonstra a mortalidade infantil de 2006 a 2017 no estado e no município de Araguatins.

**Tabela 11. Distribuição da mortalidade infantil em Araguatins, em 2017.**

Município	Nascidos Vivos	Óbitos Infantis	Mortalidade Infantil
Araguatins	569	7	12,30

Fonte: (IBGE, 2017).

**Gráfico 2. Mortalidade Infantil em Tocantins e Araguatins, entre os anos 2006 e 2017.**



Fonte: (IBGE, 2017).



De acordo com dados do DataSUS, em 2020 a região de Araguatins, entre 2018 e 2020, evoluiu de 23 para 27 estabelecimentos de saúde, subdivididos e expostos na Tabela 12.

**Tabela 12. Distribuição dos estabelecimentos de saúde, entre 2018 e 2020, em Araguatins.**

<b>Tipo de Estabelecimento</b>	<b>jul. 2018</b>	<b>jul. 2019</b>	<b>jul. 2020</b>
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL-CAPS	2	2	2
CENTRO DE SAÚDE/UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	7	7	10
CONSULTÓRIO	3	4	4
HOSPITAL GERAL	1	1	1
POSTO DE SAÚDE	2	2	3
UNIDADE DE SERVIÇO DE APOIO DE DIAGNOSE E TERAPIA	5	5	5
UNIDADE DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE	2	2	2
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>27</b>

**Fonte: (DataSUS e CNES, 2020).**

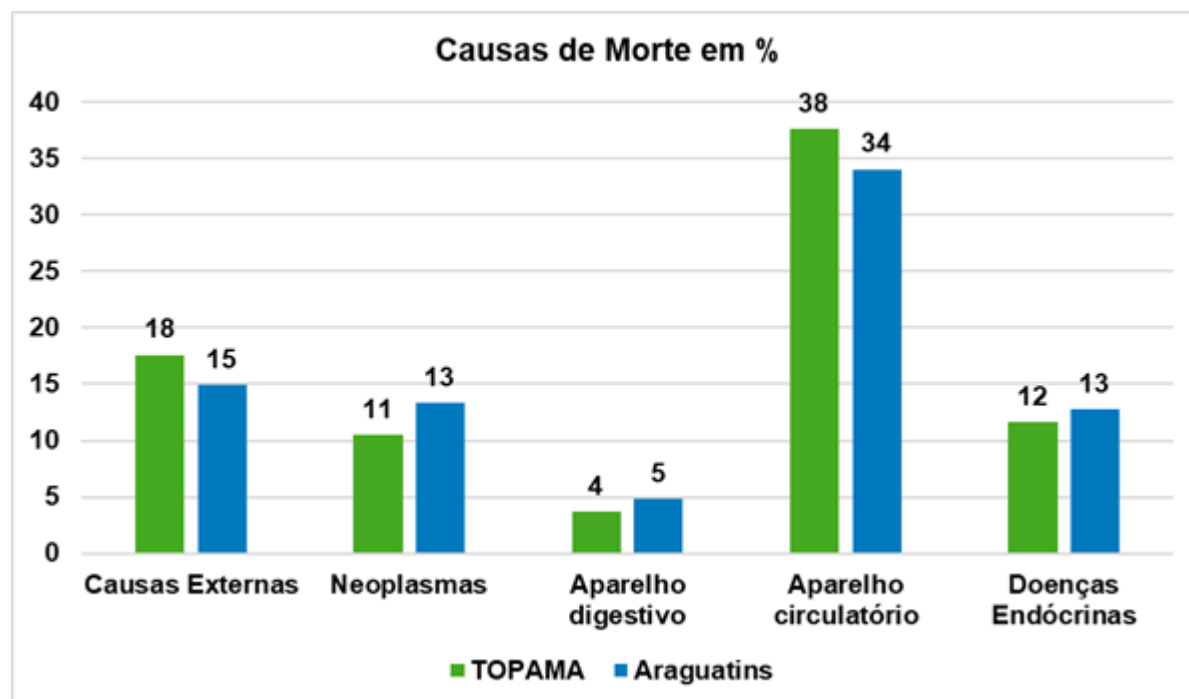
Para concluir a análise relacionada aos aspectos de saúde, tem-se a proporção das cinco principais causas de morte da região do Bico do Papagaio em comparação com o município no último ano alimentado no sistema, 2017. Conforme demonstrado no Gráfico 3.

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



**Gráfico 3. Proporção das cinco principais causas de morte da região TOPAMA, em comparação com o município Araguatins, no ano de 2017**



Fonte: (IBGE, 2017).

A partir dos pontos citados, neste boletim iremos abordar aspectos do município de Araguatins visando analisar sua desenvoltura no Programa de Qualificação das Ações em Vigilância em Saúde, e mediante ao cenário atual, da Pandemia de COVID-19, torna-se relevante uma exposição da situação estadual e da cidade de Araguatins sobre a difusão do vírus.



## 2. A COVID-19

A COVID-19 é uma doença viral que apresenta sintomas similares aos da gripe, cujo agente etiológico - um coronavírus (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 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 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. Assim, somando, mundialmente, cerca de 28,8 milhões de casos confirmados e 920 mil mortes (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2020).

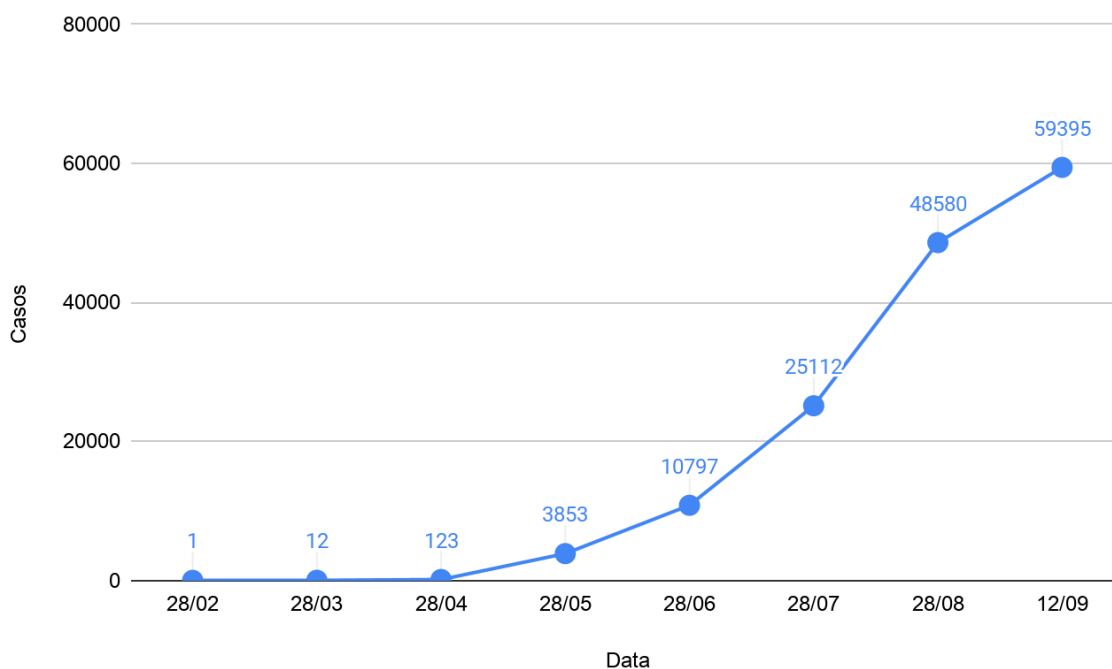
### 2.1 A COVID-19 no estado do Tocantins

O primeiro caso de COVID-19 no estado do Tocantins ocorreu em 28 de Fevereiro, dois dias após a confirmação do primeiro caso no Brasil. Passado um mês da primeira confirmação estadual, Tocantins apresentava uma boa contenção do vírus, de modo que em 28 de março de 2020 existiam apenas 12 casos confirmados (INTEGRA SAÚDE TOCANTINS, 2020).

Em 28 de maio totalizaram 3.853 casos, tendo um crescimento de 32.008,3% em relação aos dois meses anteriores à data. Na última data de análise, 12 de setembro, tem-se um total de 59.395 casos positivos, com uma taxa de incidência 3.734,9 a cada 100.000 hab, como mostra a Figura 1 (INTEGRA SAÚDE TOCANTINS, 2020).



**Figura 1. Frequência acumulada dos casos de COVID-19 no estado do Tocantins, até 12/09/2020**

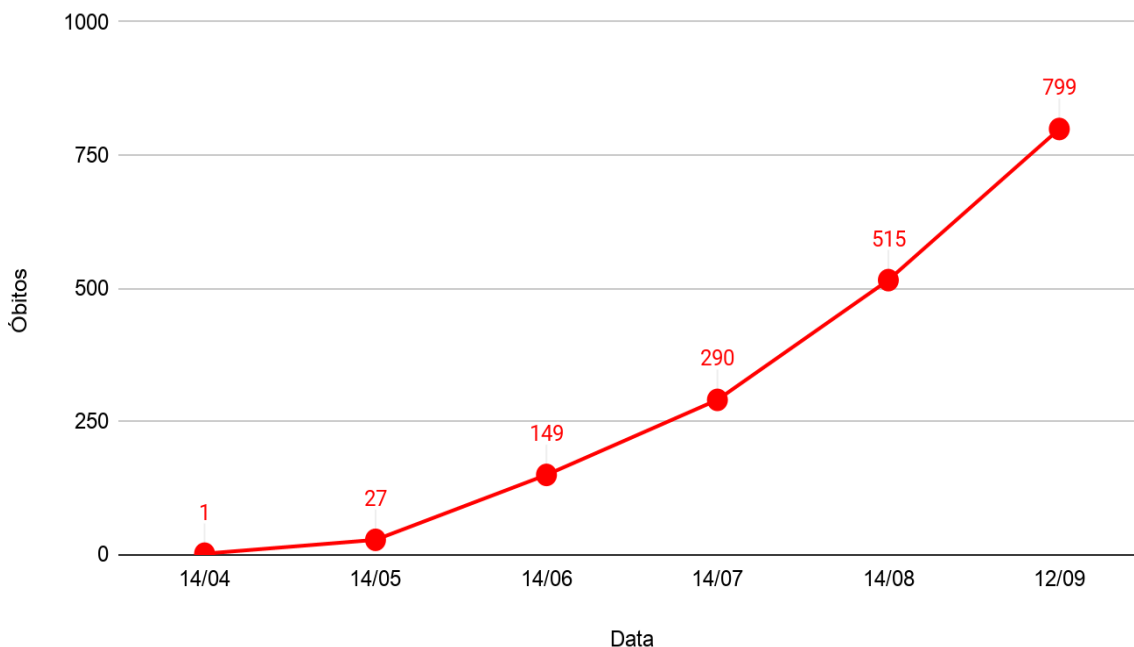


**Fonte: (INTEGRA SAÚDE TOCANTINS, 2020).**

O primeiro óbito por COVID-19 ocorreu em 14 de abril, após mais de um mês do primeiro caso confirmado (26 de fevereiro). Entretanto, passado um mês da primeira morte somou-se 27 falecidos, em 14 de maio. Embora o número de mortes tenha aumentando de forma rápida, na última data de análise, em 12/09, têm-se 799 óbitos com uma letalidade de 1,34%, como se observa na Figura 2.



**Figura 2. Evolução dos óbitos por COVID-19 no estado do Tocantins, até 12/09/2020.**



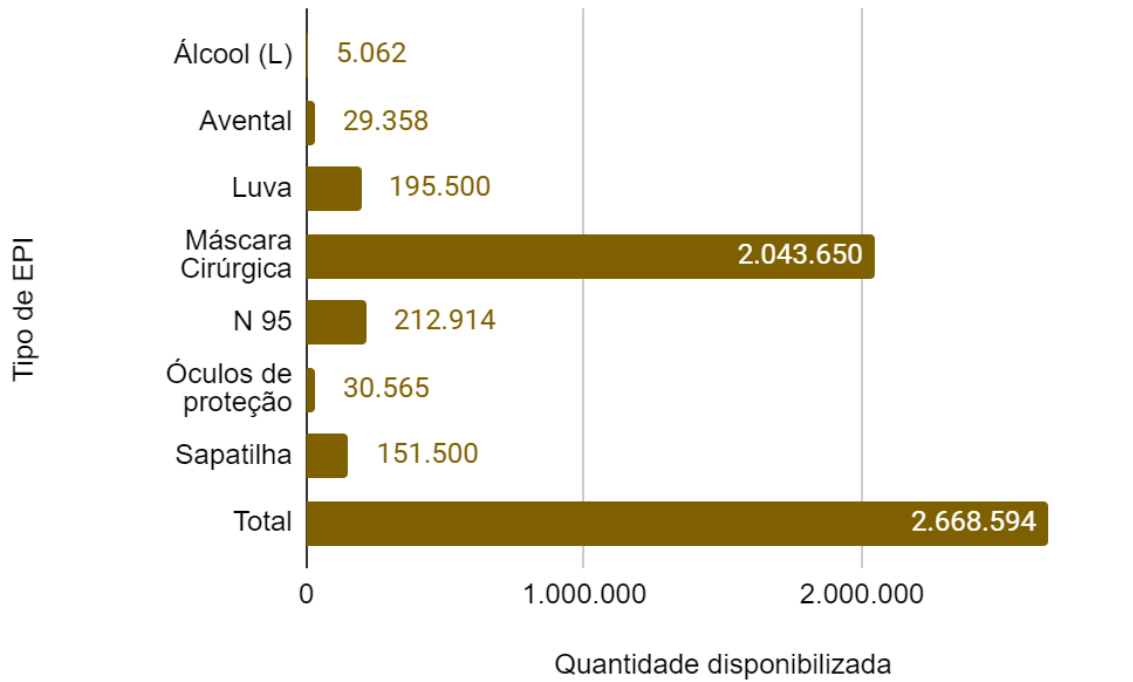
**Fonte: (INTEGRA SAÚDE TOCANTINS, 2020).**

Após a exposição sobre os dados epidemiológicos acerca do coronavírus no Tocantins, torna-se relevante uma apresentação sucinta e em forma de tabela acerca dos insumos disponíveis no estado para o enfrentamento da epidemia de COVID-19, dispostas nas Figuras 3 e 3.1. Assim como a existência de leitos e sua taxa de ocupação (ver Figura 4 e 5).



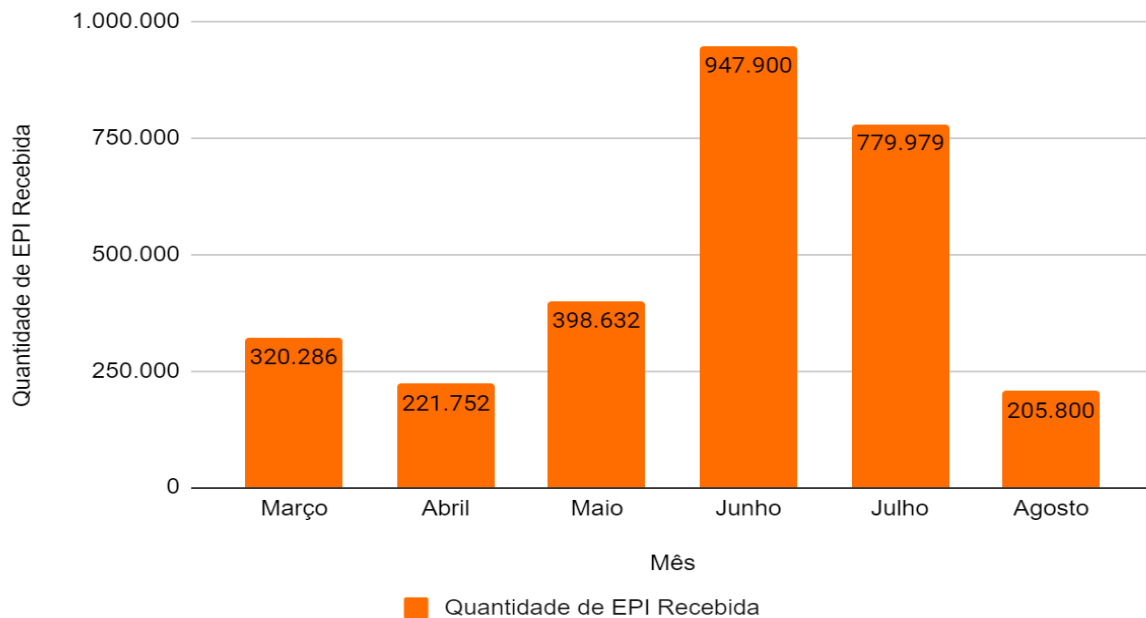


**Figura 3. EPIs voltados para COVID-19 no estado do Tocantins**



Fonte: (LOCALIZA SUS, 2020).

**Figura 3.1. Quantidade de EPI recebida pelo estado do Tocantins, de março a agosto de 2020.**



Fonte: (LOCALIZA SUS, 2020).



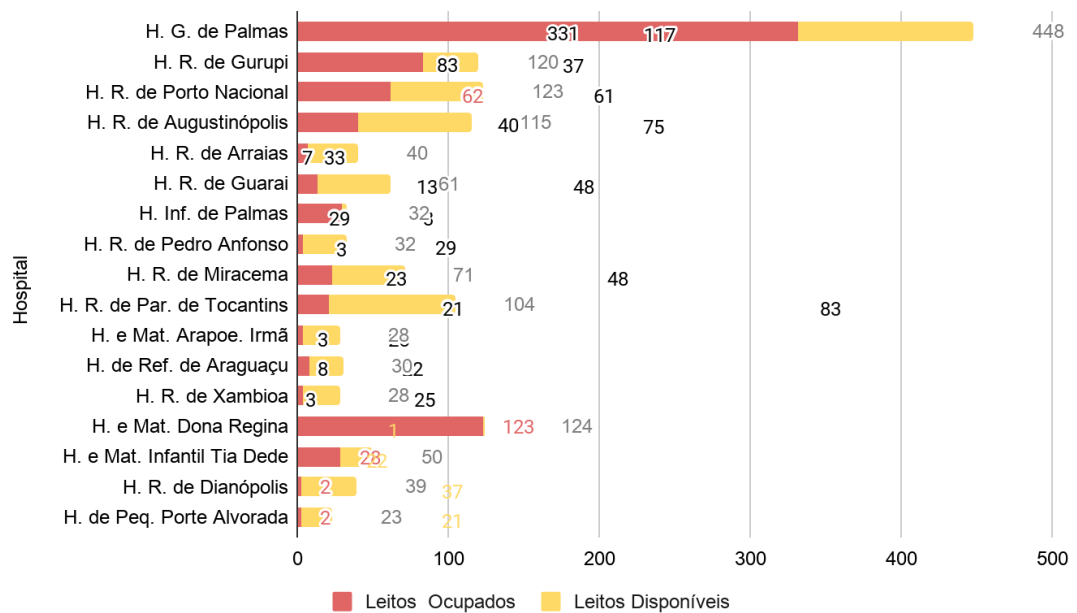
**Figura 4. Proporção de ocupação de leitos para COVID-19 no estado do Tocantins**

Leitos	UTI		Clínico	
	total	ocupação %	total	ocupação %
<b>Público</b>	92	67,4	192	39,6
<b>Privado</b>	66	53,0	-*	-*

\* O total de leitos clínicos disponíveis no Sistema Privado não foi encontrado no site da Integra Saúde Tocantins.

Fonte: (INTEGRA SAÚDE TOCANTINS, 2020).

**Figura 5. Nível de ocupação de leitos gerais por hospital no estado do Tocantins até 12 de setembro de 2020**



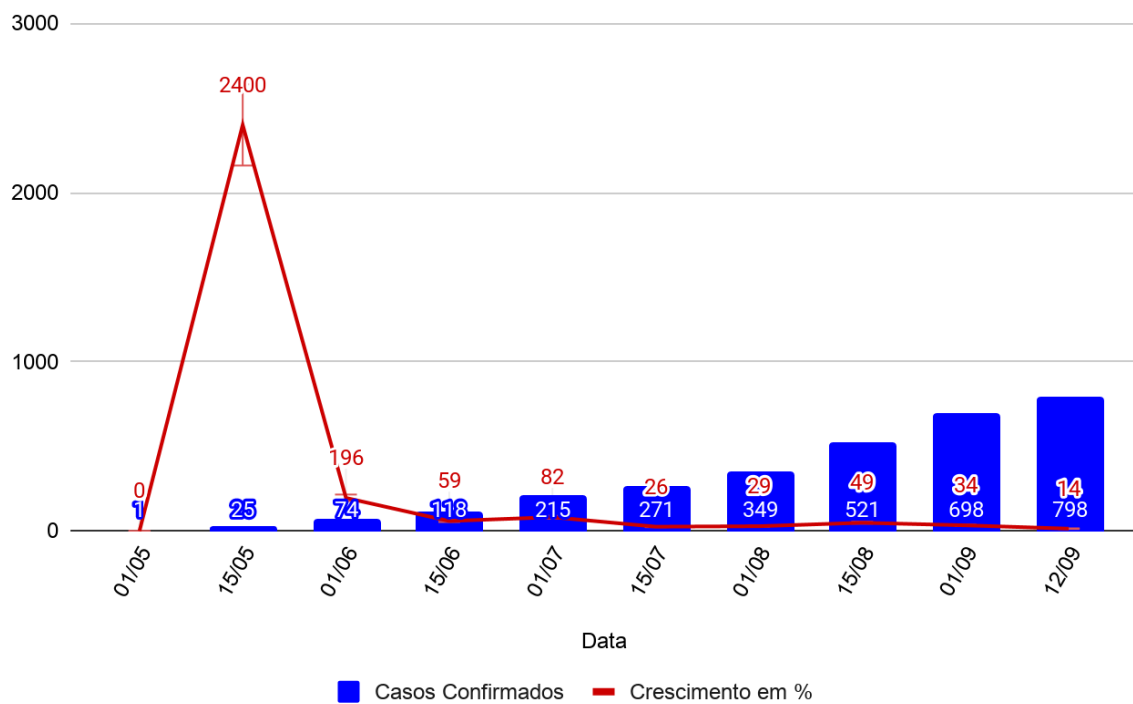
Fonte: (INTEGRA SAÚDE TOCANTINS, 2020).



## 2.2 A COVID-19 em Araguatins

Após pouco mais de dois meses da confirmação do primeiro caso de COVID-19 no estado do Tocantins, em 01 de maio ocorreu a confirmação do primeiro paciente a testar positivo no município de Araguatins. No dia 15 do mesmo mês havia 25 casos confirmados na cidade e já se registrava um óbito pelo vírus. Observa-se que o número de casos cresceu em alto valor ao compararmos com o número de dias, o que significa uma rápida difusão do vírus, como demonstrado no Gráfico 4. Em 12 de setembro totalizaram-se 798 casos (INTEGRA SAÚDE TOCANTINS, 2020).

**Gráfico 4. Evolução e Crescimento dos casos de COVID-19 no município de Araguatins, até 12 de setembro de 2020.**

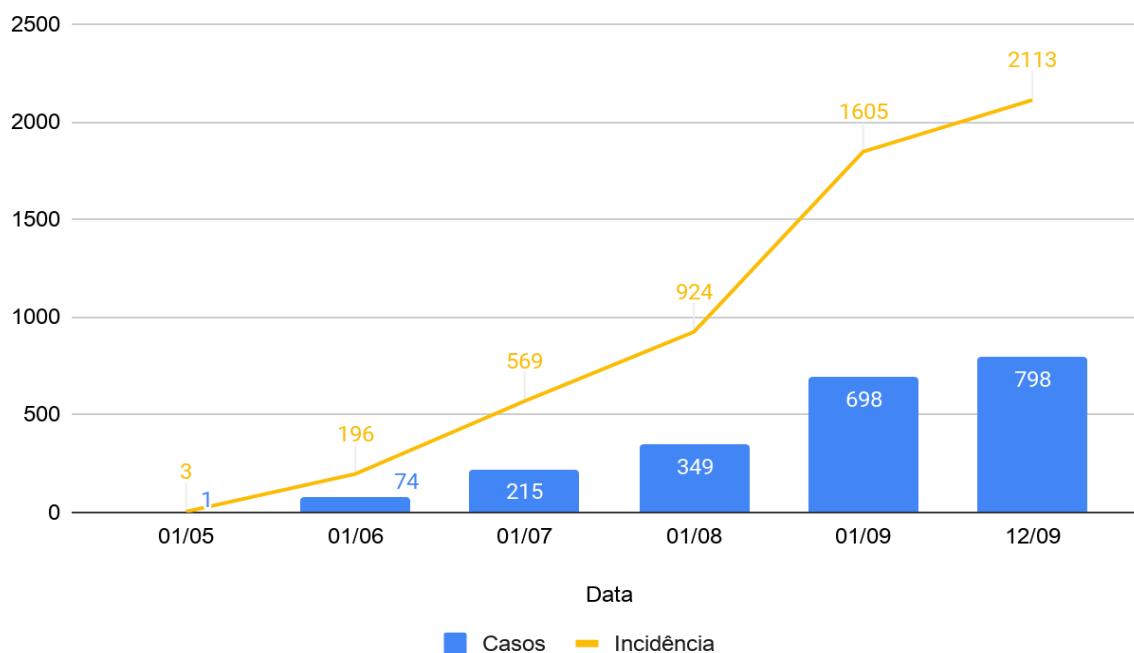


Fonte: (INTEGRA SAÚDE TOCANTINS, 2020).

Relacionado ao número de casos podemos analisar a taxa de incidência da patologia, que é calculada pelo número de casos dividido pela população e multiplicado por 100.000, ela varia de acordo com o total de casos, se os casos crescem o valor da incidência também crescerá. Como representado no Gráfico 5.



**Gráfico 5. Evolução da taxa de Incidência e número de casos de COVID-19 no município de Araguatins, até 12 de setembro de 2020.**

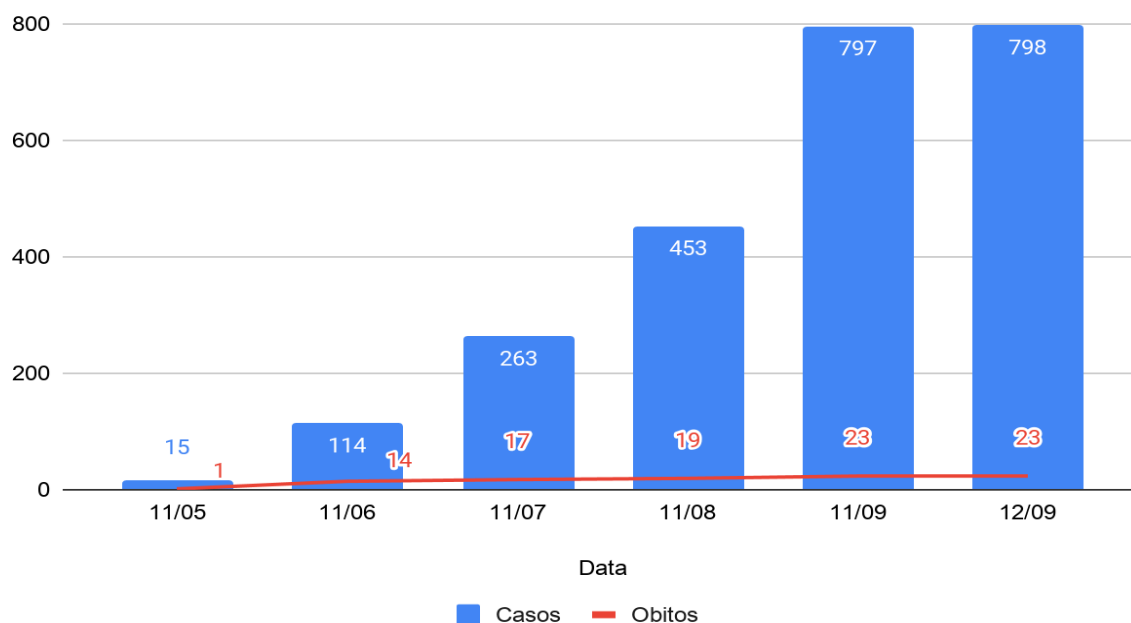


**Fonte: (INTEGRA SAÚDE TOCANTINS, 2020).**

Ao analisarmos o número de óbitos, o primeiro ocorreu dia 11/05/2020 o paciente era residente do município de Araguatins, mas se encontrava internado no Hospital Regional de Araguaína, era homem e apresentava comorbidades (INTEGRA SAÚDE TOCANTINS, 2020). Passado um mês desta data houveram 14 falecimentos notificados. Na última atualização, 12/09/2020, 23 mortes foram confirmadas (ver Gráfico 6).



**Gráfico 6. Evolução dos óbitos e casos de COVID-19 no município de Araguatins, até 12 de setembro de 2020.**

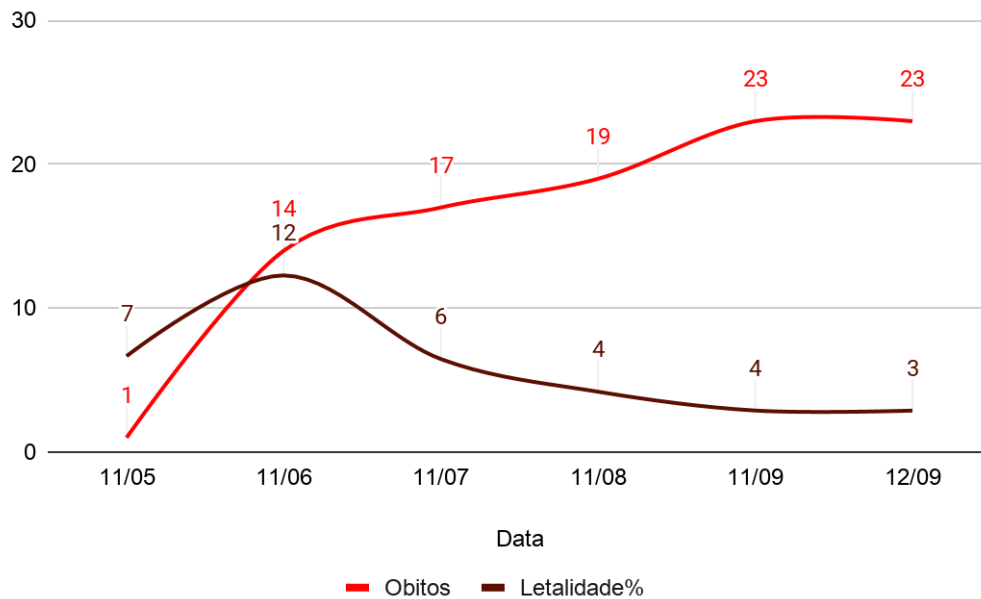


**Fonte: (INTEGRA SAÚDE TOCANTINS, 2020)**

Ao olharmos o total de óbitos nota-se que os mesmos aumentaram com menos velocidades se compararmos ao número de casos, entretanto é necessário que seja calculada a taxa de letalidade a fim de ter uma maior dimensão da magnitude das mortes no município, como representado no Gráfico 7. A taxa de letalidade é calculada pelo número de óbitos dividido pelo total de casos e o resultado é multiplicado por 100.



**Gráfico 7. Evolução da taxa de letalidade de COVID-19 no município de Araguatins, até 12 de setembro de 2020.**

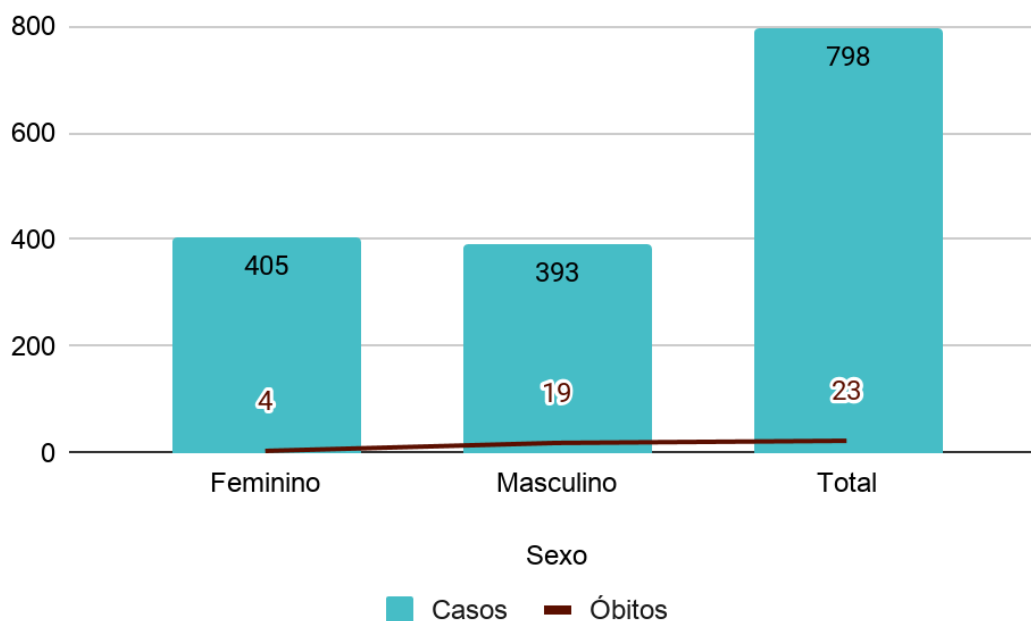


**Fonte: (INTEGRA SAÚDE TOCANTINS, 2020).**

Por fim, analisaremos os dados divididos por sexo, distribuição de óbitos e casos por sexo, bem como as taxas de Incidência para ambos. Observa-se no Gráfico 8 e na Tabela 14 que o total de casos dividido por sexo são semelhantes, contudo ao analisarmos os óbitos os homens apresentam 15 falecimentos a mais que as mulheres.



**Gráfico 8. Caso e óbitos por COVID-19, por sexo, no município de Araguatins, até 12 de setembro de 2020.**



Fonte: (INTEGRA SAÚDE TOCANTINS, 2020).

**Tabela 14. Distribuição de Incidência e letalidade, por sexo, de COVID-19 no município de Araguatins, até 12 de setembro de 2020.**

Sexo	Casos	Óbitos	Pop.	Incidência	Letalidade
Feminino	405	4	17488	2315,9	1,0
Masculino	393	19	16905	2324,8	4,8
<b>Total</b>	<b>798</b>	<b>23</b>	<b>34393</b>	<b>2320,2</b>	<b>2,9</b>

\*Utilizou-se a população disponível no site Integra Saúde Tocantins, estimada para 2019.

Fonte: (INTEGRA SAÚDE TOCANTINS, 2020).

Como dito anteriormente, após a conclusão dos dados epidemiológicos acerca do coronavírus, iremos adentrar a análise do PQA-VS no município.



### 3. 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 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 (SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA, 2020).

A Vigilância em Saúde, responsável pela operacionalização do programa, juntamente com o Ministério da Saúde, impõem 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 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 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 (SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA, 2020).

No entanto, para fins de uma melhor análise dos dados, o autor elaborou uma ordem específica para análise dos indicadores - *desconsiderando as alterações na ordem a partir de 2018 citada 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.*



**Quadro Resumo I: Metas cumpridas de acordo com o indicador no período de 2013-2019, no município de Araguaatins.**

<b>Indicador</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
1	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	-
2	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	-
3	NÃO	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	-	-
4	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	-	-
5	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	-
6	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	-	-	-
7	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	-
8	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	-
9	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	-
10	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	-
11	SIM	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	-
12	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO
13	NÃO	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	-
14	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	-
15*	-	-	-	SIM	SIM	SIM	SIM	-
<b>Total de Metas Cumpridas</b>	6	10	8	7	11	8	<b>Não finalizado</b>	<b>Não finalizado</b>
<b>Repasso Recebido</b>	28.611,72	49.750,48	50.401,96	45.934,75	52.261,45	52.261,45	<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 a notificação.

FONTE: ???



### 3.1 O PQA-VS em Araguatins

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):

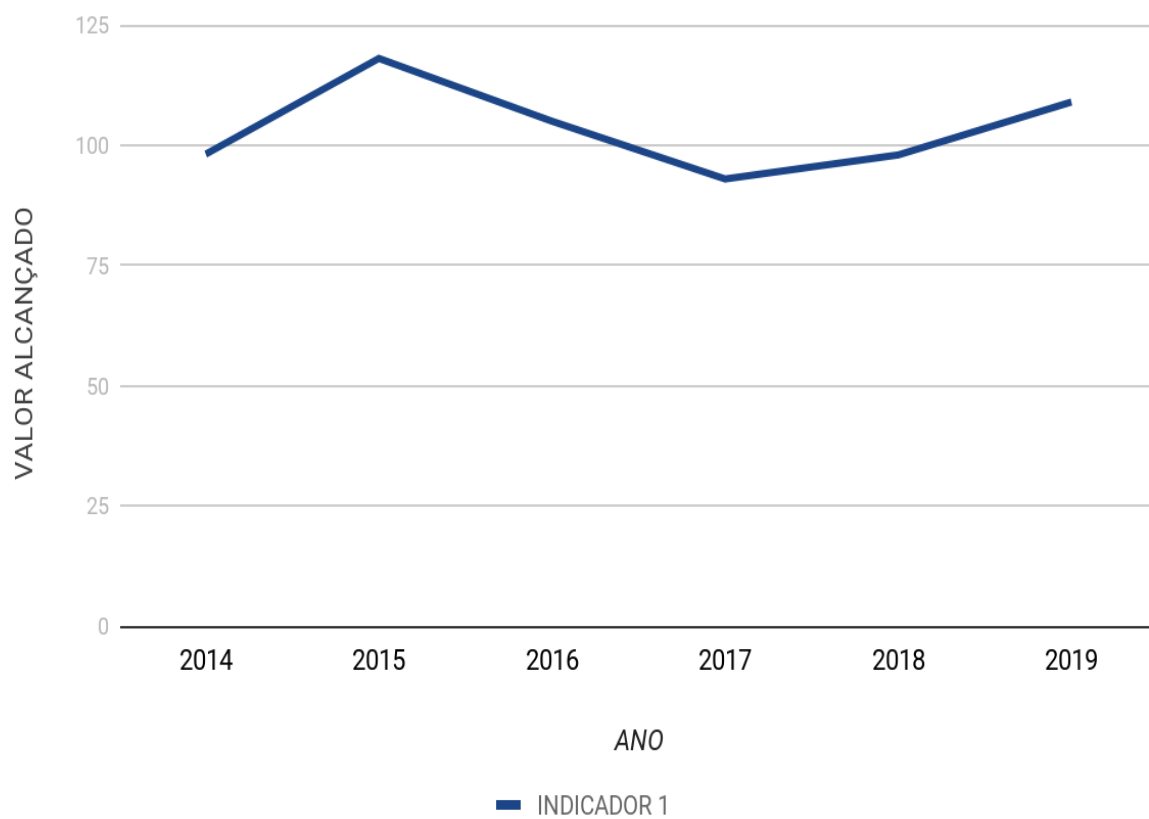
- O monitoramento da situação de saúde da população;
- A comparação da evolução dos óbitos ao longo dos anos;
- A identificação das áreas prioritárias.

Ao longo dos anos (2014 a 2019), o município de Araguatins conseguiu manter-se dentro da linearidade na coleta desses dados; não atingindo a meta somente em 2019, conforme mostrado no Gráfico I - ano em que foi de 85% a proporção de óbitos alimentados no sistema.

Pode-se inferir dos resultados uma boa comunicação entre unidades notificadoras, secretarias estaduais, municipais e federais de saúde, tendo em vista que as responsabilidades inerentes a esse indicador estão subdivididas entre essas instâncias. No entanto, é importante que os picos e déficits sejam investigados, pois ambos podem representar agravos na coleta e análise do indicador.



**Gráfico I. Registro de Óbitos no SIM no município de Araguatins, entre 2014 e**



**2019.**



**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 nascidos vivos 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 1° e 5° 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.

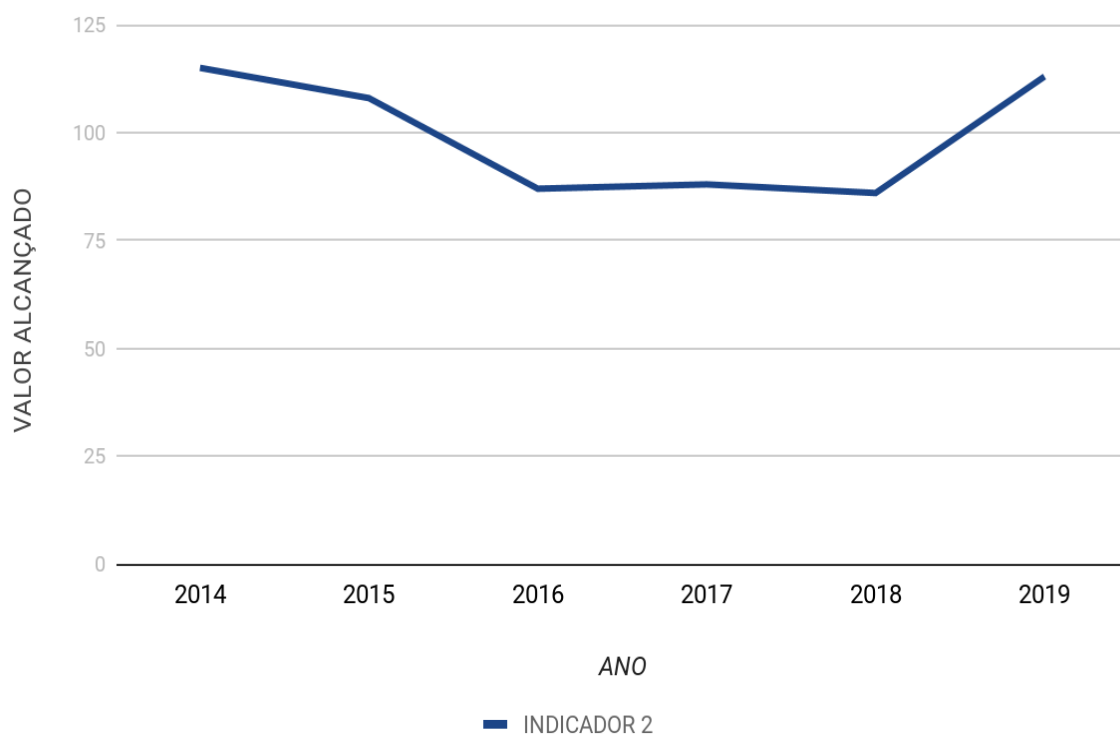
Ao longo dos anos (2014-2019), o município de Araguatins não conseguiu manter um padrão na coleta desses dados - não atingiu a meta entre 2016 e 2018, no entanto, voltou a atingir a meta em 2019, ultrapassando-a. Dados representados no Gráfico II.

Esses resultados podem indicar uma boa comunicação entre unidades notificadoras, secretarias estaduais, municipais e federais de saúde, tendo em vista que as responsabilidades inerentes a esse indicador estão subdivididas entre essas instâncias.

Vale ressaltar que ultrapassar 100% pode não ser um ponto positivo, pois esses valores podem ser ocasionados por subnotificações em municípios vizinhos, dupla alimentação do sistema etc.



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



**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.

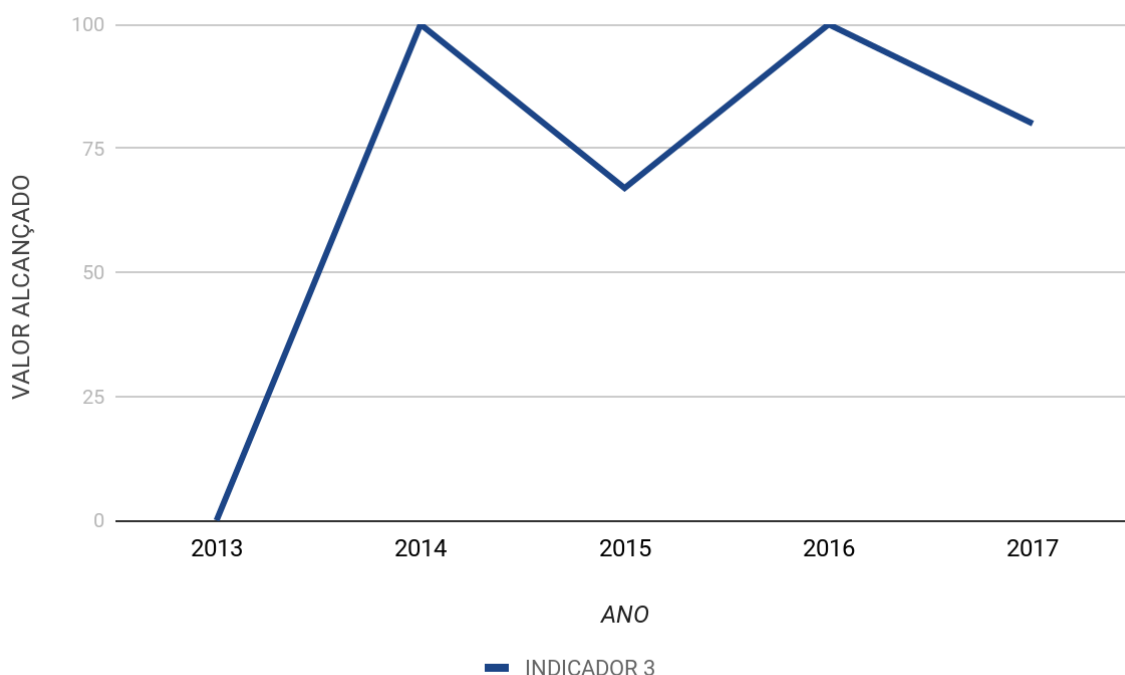
Formado por um conjunto de sistemas, o Programa Nacional de Imunizações -PNI tem como objetivo oferecer todas as vacinas com qualidade a todas as crianças que nascem anualmente em nosso país, tentando alcançar coberturas vacinais de 100% de forma homogênea em todos os municípios e em todos os bairros.

Ao longo dos anos (2013-2017), o município de Araguatins não conseguiu manter uma linearidade na coleta desses dados, apresentando muitas oscilações negativas. Dados representados no Gráfico III.

De acordo com o que foi exposto, faz-se necessário maior empenho do município em conscientizar a população promovendo saúde a partir do fortalecimento da Atenção Primária.



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



**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 IV). 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 V).

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

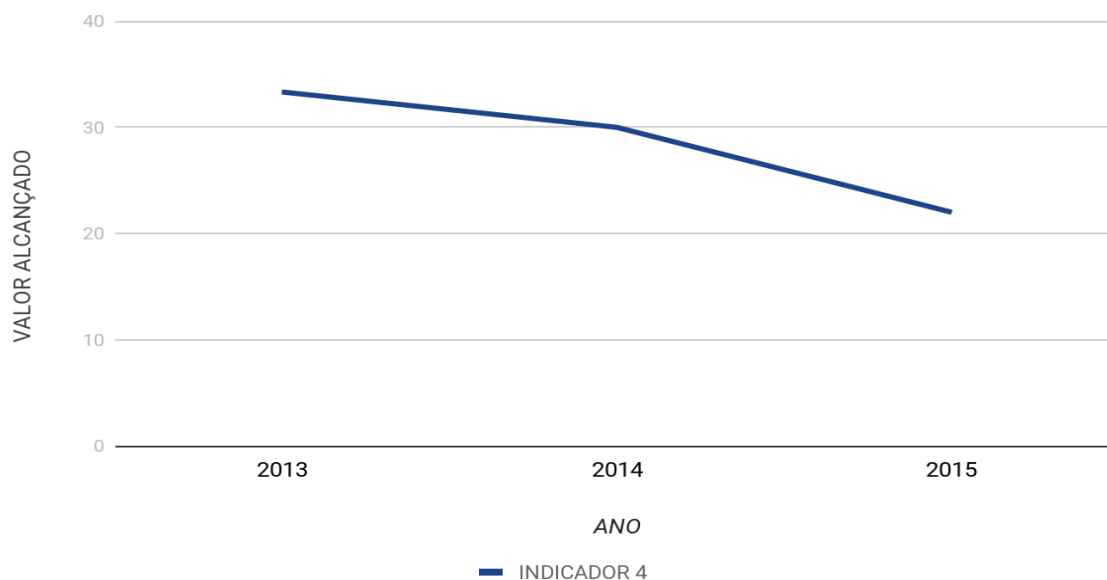
É importante ressaltar que esse indicador depende da alimentação de outros indicadores, pois suas bases de dados são o Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SIPI ou SI-PNI) e o Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC).

Ao longo dos anos (2013 - 2015), o município de Araguatins não atingiu a meta nenhuma vez, apresentando um decréscimo ao longo desses anos; e mantendo-se



no limite inferior (0) entre 2016 e 2018. É evidente que as causas para tais resultados precisam ser investigadas e tratadas para que melhores resultados sejam obtidos.

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



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

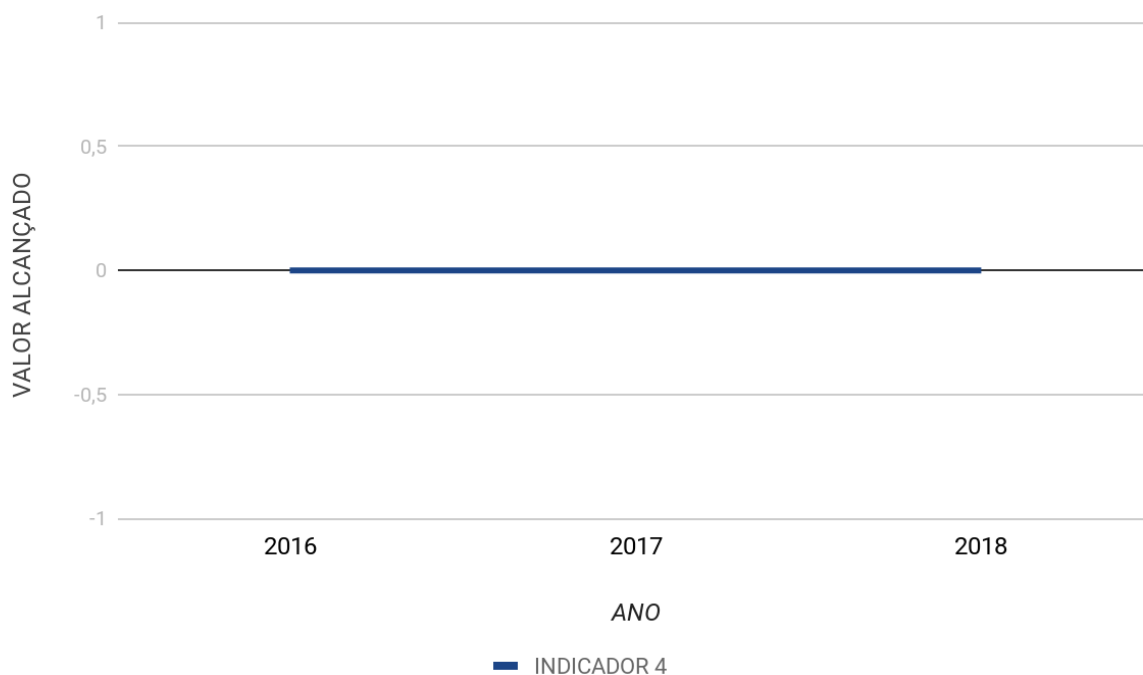
**Gráfico V. Proporção de vacinas selecionadas do Calendário Básico de Vacinação da Criança - Pentavalente (3ª dose), Pneumocócica 10 - Valente (2ª**





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

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



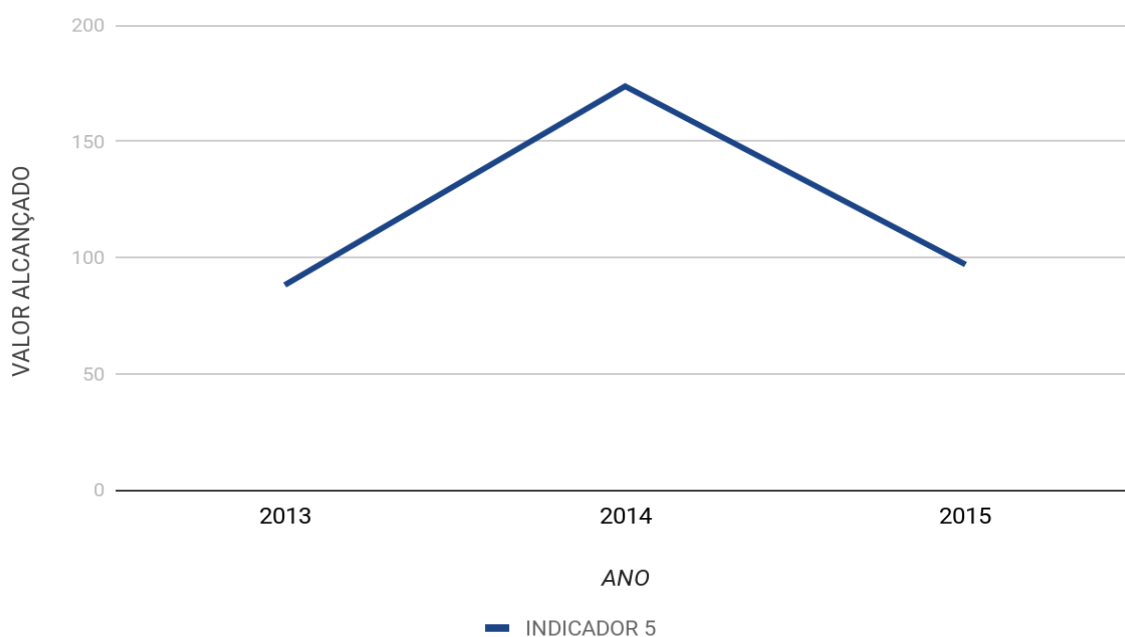
O quinto indicador do PQA-VS até 2015 avaliava a proporção de análises realizadas para o parâmetro Coliformes Totais em água para o consumo humano (Gráfico VI), esperava-se que pelo menos 90% do número de análises obrigatórias para o parâmetro coliformes fecais presentes na água fossem realizadas.

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 VII), espera-se que pelo menos 75% das análises sejam realizadas.

O município de Araguatins atingiu a meta estipulada somente em 2014 e 2015, entre 2016 e 2019 tem se mantido no limite inferior (0), o que pode indicar que os moradores da região não têm acesso a água própria para o consumo estando propensos a doenças relacionadas a falta de tratamento de água e esgoto. Ver Gráfico VI e VII.

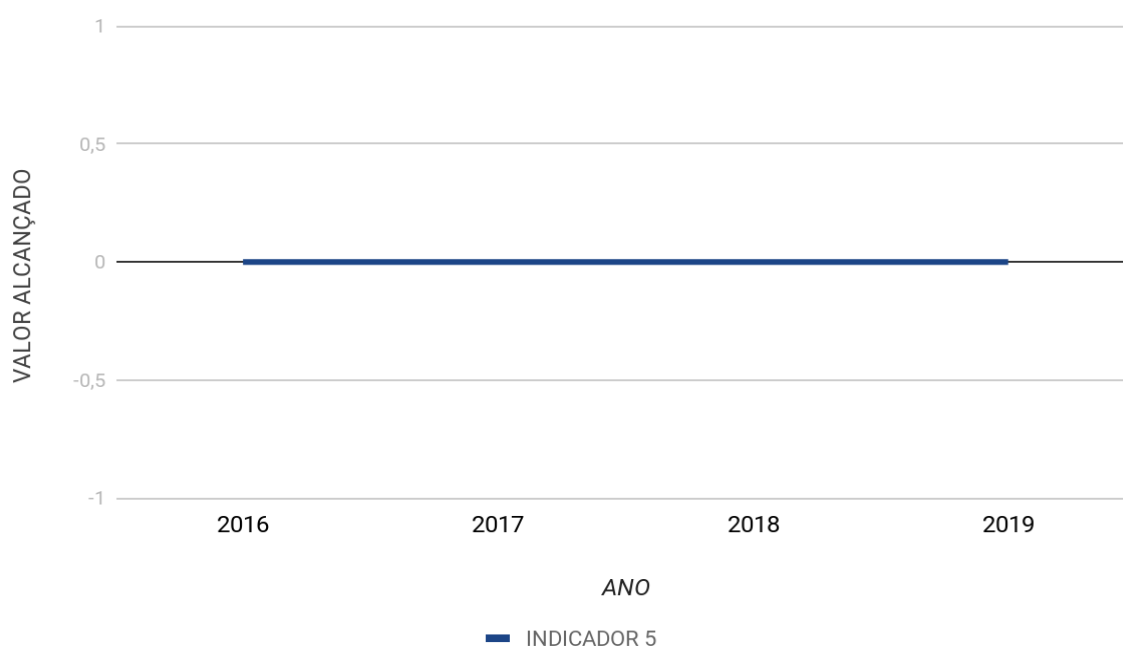


**Gráfico VI. Proporção de análises realizadas para o parâmetro Coliformes Totais em água para o consumo humano, entre 2013 e 2015, em Araguatins.**



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

**Gráfico VII. 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 Araguatins.**



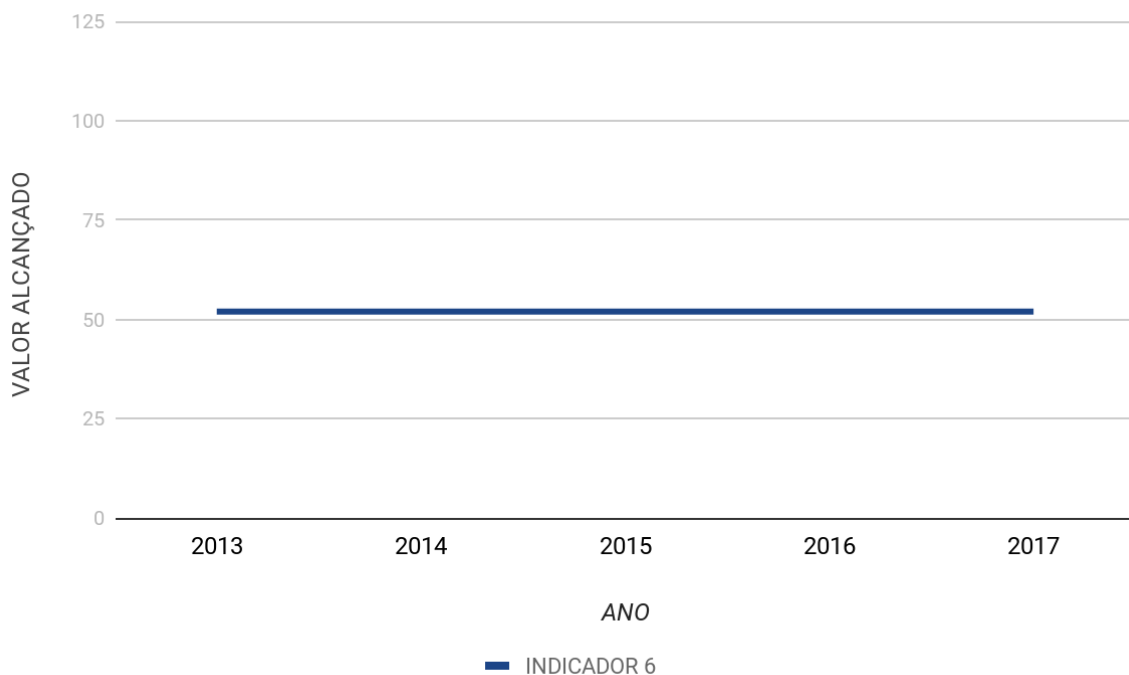
**Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados disponibilizados no aplicativo do PQA-VS.**



O sexto indicador avalia a proporção de semanas com lotes do SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação) 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 em Araguatins uma linearidade em todos os anos, atingindo a meta (50 semanas) em todo período, dados representados no Gráfico VIII. Esses dados mostram que o município provavelmente estava apto a diagnosticar eventos na população e solicitar de outras instâncias subsídios para tratá-los.

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



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

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

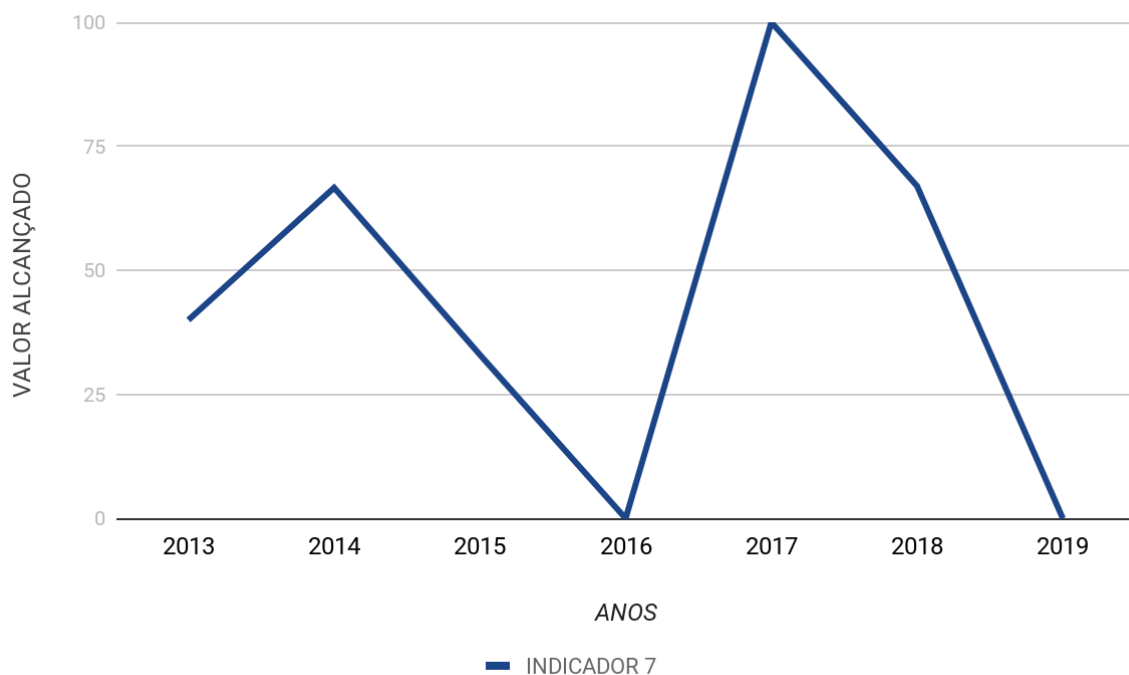


Com ele objetiva-se encerrar 80% ou mais das doenças compulsórias imediatas registradas no SINAN, em até 60 dias a partir da data de notificação.

Ele permite avaliar e monitorar a capacidade de resolução das investigações de casos registrados e a atualização do SINAN.

É notável o déficit de Araguatins, que ao longo dos anos não tem conseguido manter uma linearidade dos dados, atingindo a meta apenas uma única vez em 2017, durante o período observado. Dessa forma, demonstra-se urgente a necessidade de investigar as causas que impedem o município de alcançar a meta para tratá-las e alcançar a meta nos anos subsequentes. Dados representados no Gráfico IX.

**Gráfico IX. Proporção de casos de Doenças de Notificação Compulsória Imediata encerrados em até 60 dias após notificação em Araguatins, entre 2013 e 2019.**



**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 em até 48 horas a partir do início dos sintomas (Gráfico X). Tinha-se como objetivo que:

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



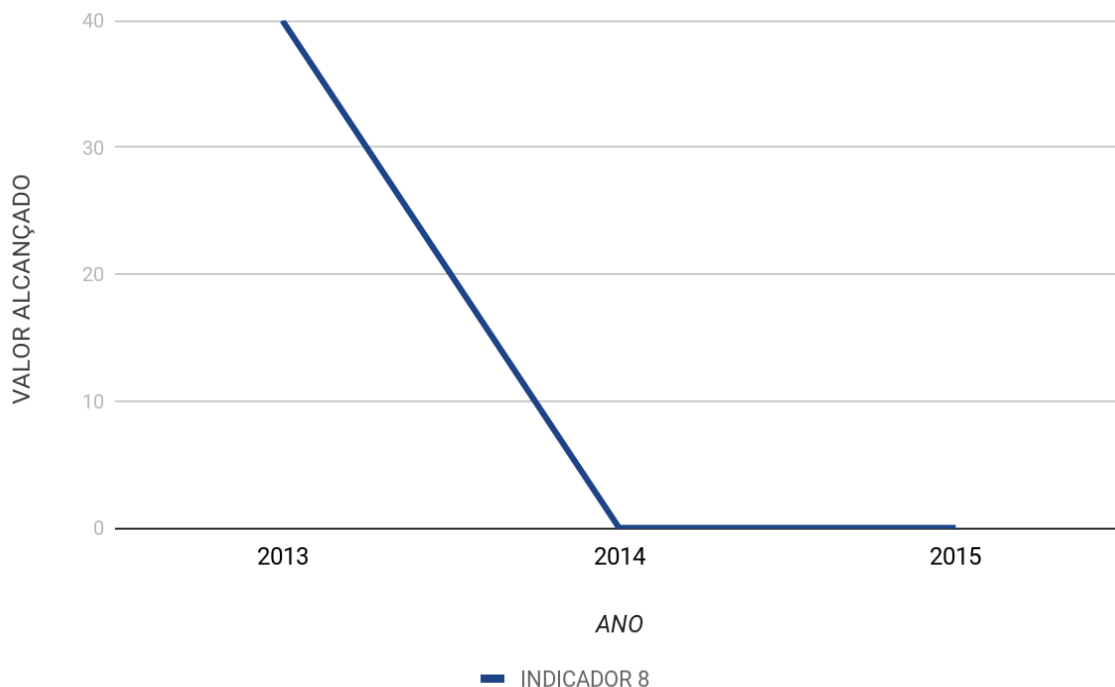
- 70% dos casos importados fossem tratados em até 96 horas.

Em 2016, passou a avaliar proporção de casos de malária que iniciaram tratamento em tempo oportuno (Gráfico XI), 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 Araguatins, o indicador não avançou entre 2013 e 2015, voltando a crescer em 2016, no entanto, voltou a cair em 2017. E em nenhum ano o município conseguiu atingir a meta.

Dado o exposto, faz-se necessária uma investigação das causas da inércia apresentada para que haja uma alimentação adequada do sistema possibilitando uma melhor elaboração de políticas públicas para que dessa forma a população tenha acesso ao tratamento em tempo oportuno. Ver Gráfico XI

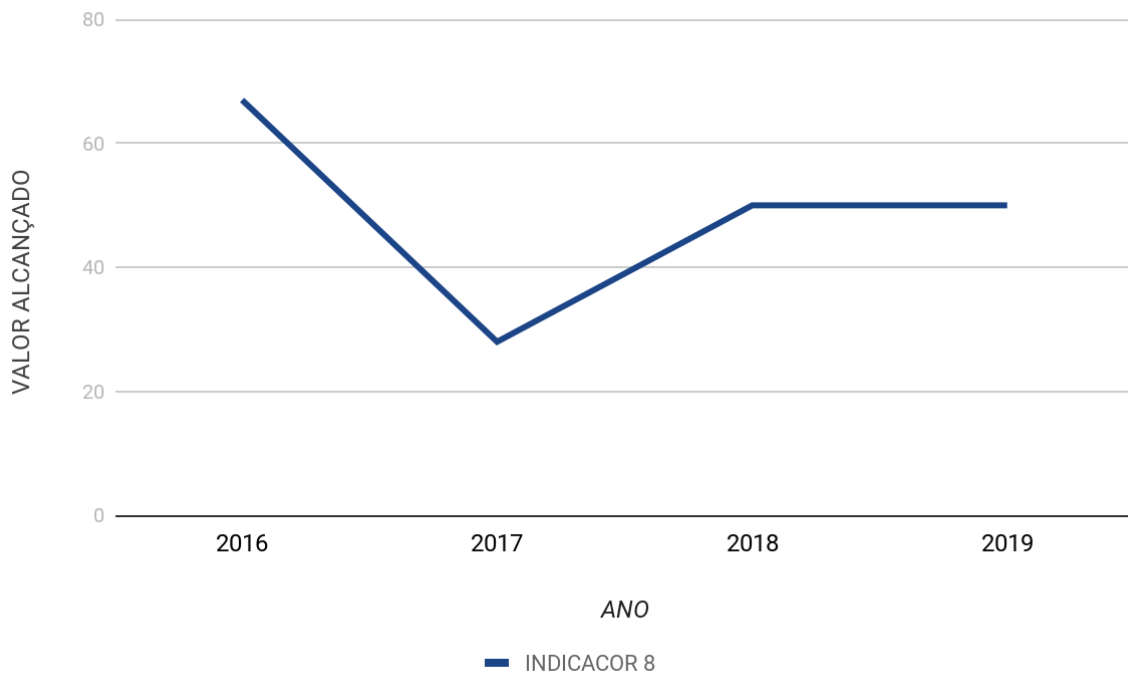
**Gráfico X. Proporção dos casos de malária que iniciaram o tratamento até 48 horas a partir do início dos sintomas em Araguatins, entre 2013 e 2015.**



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



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



**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 Araguatins, o indicador tem sido alcançado ao longo dos anos (2014-2019) o que pode indicar uma boa atuação e integração das equipes que realizam as visitas domiciliares, além disso, demonstra também a adesão da população às medidas de prevenção. Dados representados no Quadro Resumo II.

**Quadro Resumo II: Alcance da meta estipulada para ciclos de visitas domiciliares realizados para o controle vetorial da Dengue, em Araguatins.**

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

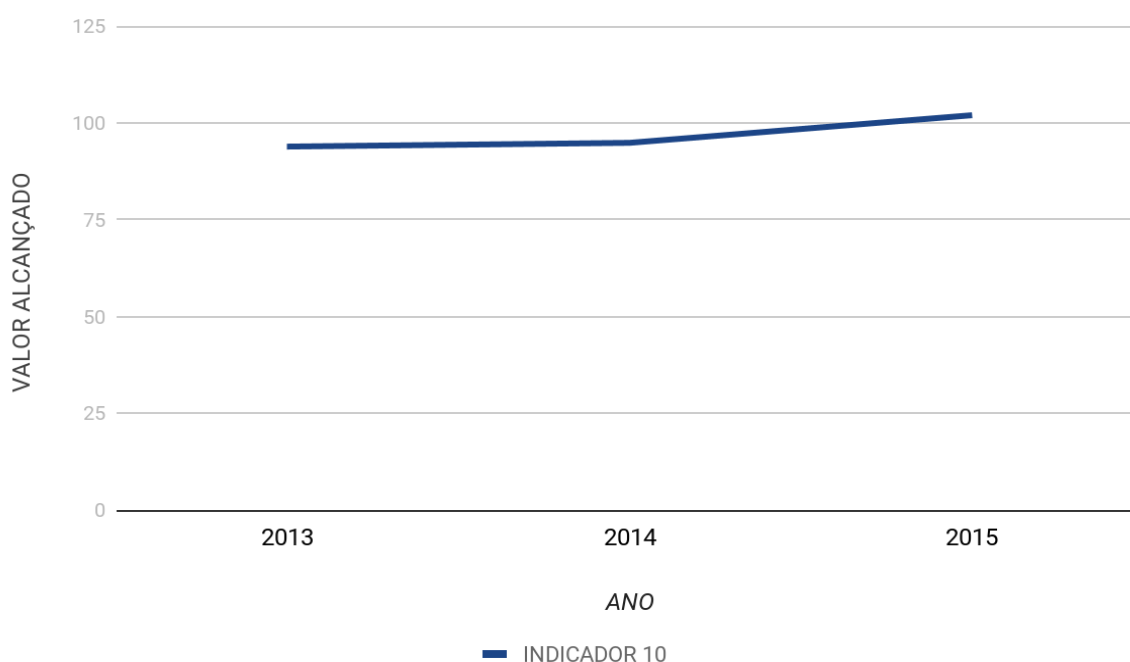
**Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos dados disponibilizados no aplicativo do PQA-VS.**



Até 2015, o décimo indicador avaliava a proporção de contatos intradomiciliares de casos novos de hanseníase examinados (Gráfico XII), 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 (Gráfico XIII).

Esse indicador demonstra a capacidade de realizar a vigilância para descobertas de casos novos, a partir dos contatos intradomiciliares. Em Araguatins a meta só não foi alcançada em 2019 - quando o município atingiu a porcentagem de 78%. Os resultados referentes a esse indicador podem representar um rastreamento ativo e efetivo de contatos assíduos para o controle da hanseníase. Não obstante, ressalta-se que picos que ultrapassam 100% podem apontar déficits na coleta e alimentação dos dados nos sistemas.

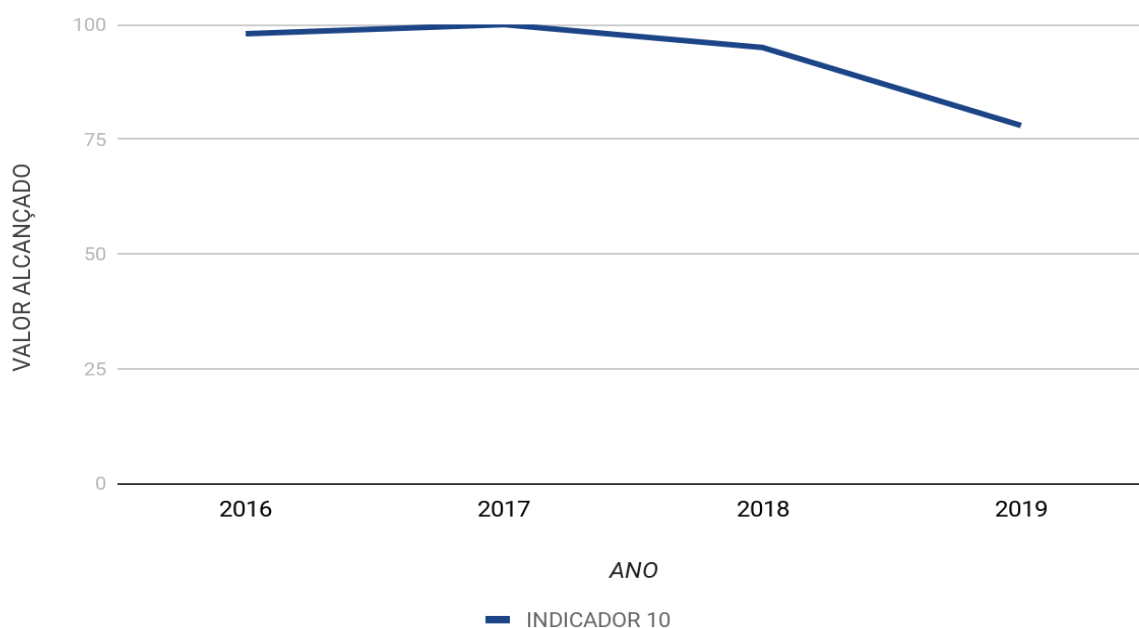
**Gráfico XII. Proporção de contatos intradomiciliares de casos novos de hanseníase examinados em Araguatins, entre 2013 e 2015.**



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



**Gráfico XIII. Proporção de contatos examinados de casos novos de Hanseníase em Araguatins, entre 2016 e 2019.**



**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 XIV). A partir de 2016, passou a avaliar a proporção de contatos examinados de casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial (Gráfico XV).

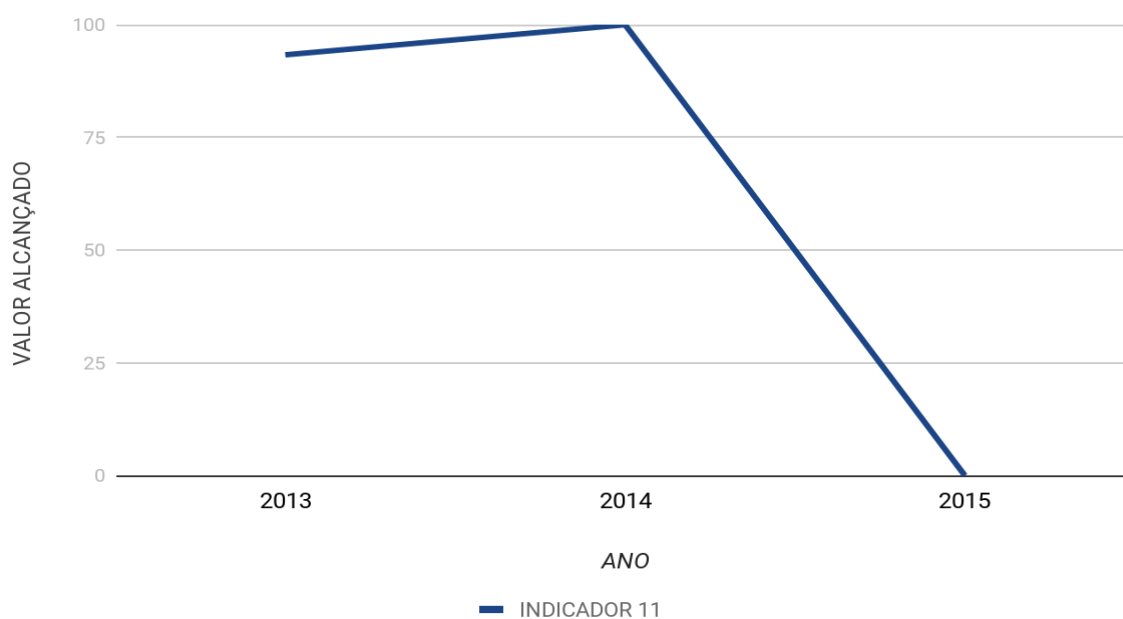
Espera-se que 70% dos contatos de casos novos de tuberculoses tenham confirmação laboratorial e dessa forma, prevenir o adoecimento e diagnosticar precocemente o caso de doença ativo.

Em Araguatins, o indicador não foi atingido somente em 2015 e 2016, mas de forma geral, têm sido alcançado apesar de sofrer oscilações positivas e negativas. É necessário que as causas dessas oscilações sejam investigadas para que sejam resolvidas e permitam que a análise desses dados seja padronizada.



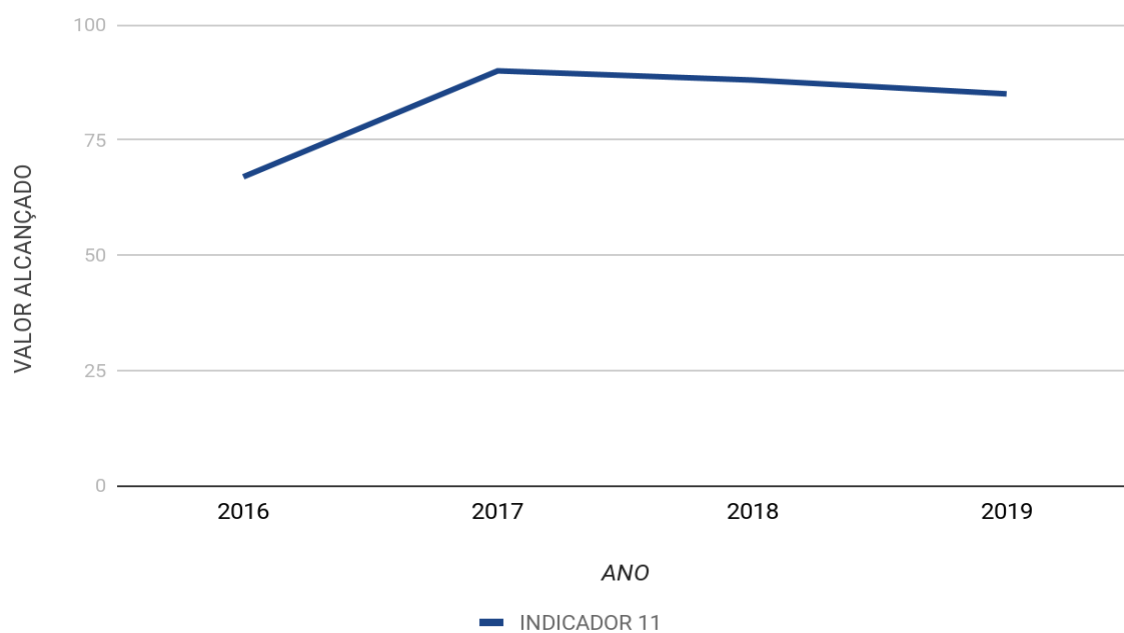


**Gráfico XIV. Proporção de casos novos de tuberculose pulmonar bacilíferos positivos examinados em Araguatins, entre 2013 e 2015.**



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

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



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

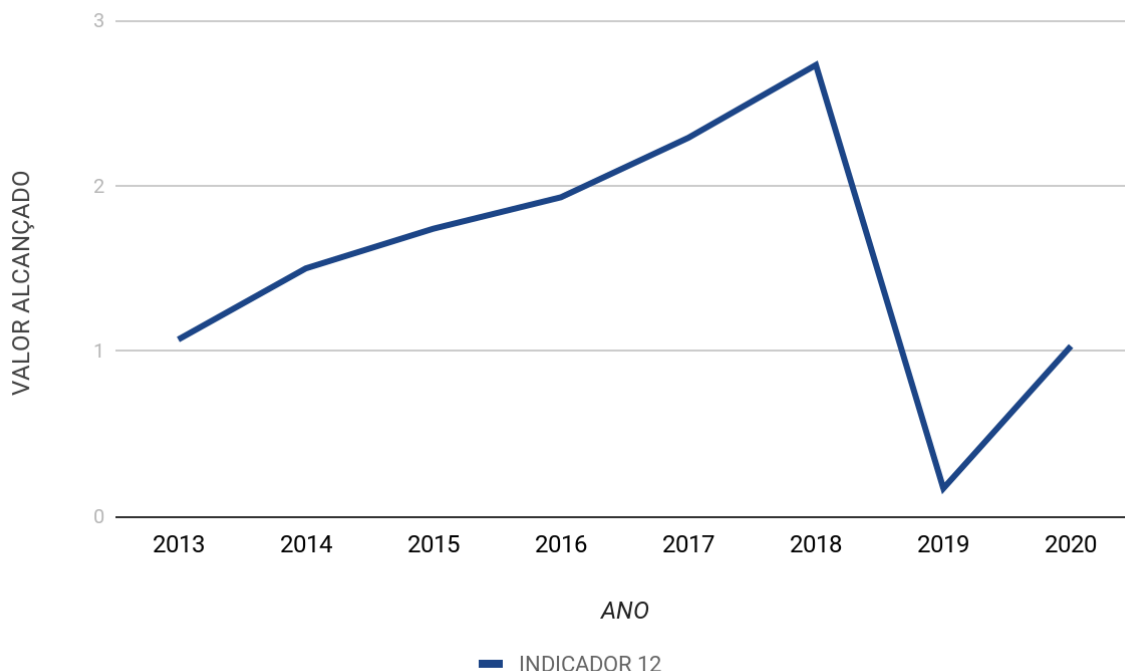


O décimo segundo indicador avalia o número de testes de Sífilis por gestante, espera-se que sejam realizados pelo menos dois testes por gestante. Esse indicador tem como objetivo expressar a qualidade do pré-natal que reflete na diminuição das possibilidades de Sífilis Gestacional e Congênita.

Observa-se que em Araguatins, a meta só foi alcançada em 2017 e 2018, podendo ser resultado de inúmeros fatores, dentre eles o alto número de partos no município ocasionado pela falta de Hospitais nas cidades vizinhas, o que pode representar aumento da possibilidade de Sífilis Congênita. Dados representados no Gráfico XVI.

No entanto, picos podem não ser a representação de bons resultados, pelo contrário, podem significar subnotificação nos mais variados níveis, preenchimento duplo no sistema, entre outras coisas.

**Gráfico XVI. Número de testes de Sífilis realizados por gestante em Araguatins, entre 2013 e 2019.**



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

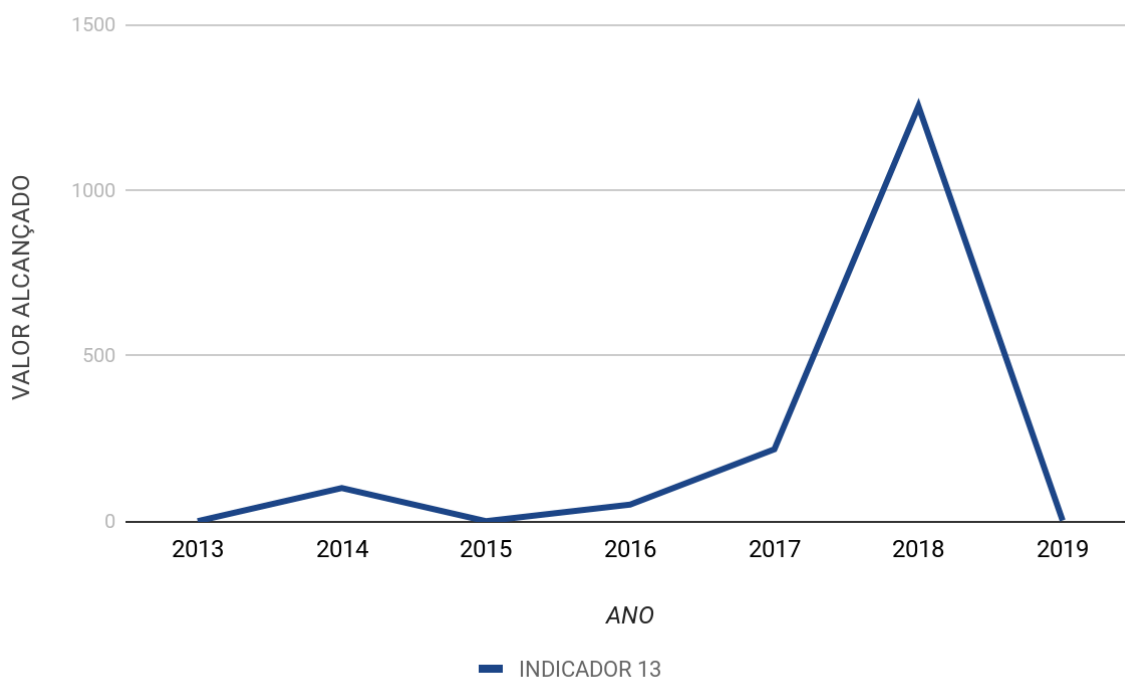


O décimo terceiro indicador avalia o número de testes de HIV realizados, com isso espera-se aumentar em 15% o número de testes realizados. Esse indicador permite avaliar a oportunidade de diagnóstico da doença.

Observa-se que em Araguatins há certa oscilação nos dados ao longo dos anos. O município não atingiu dentro do período estipulado a meta em 2013, 2015 e 2019, chegando ao limite inferior (0) em dois desses anos (Gráfico XVII).

Dessa forma, o desempenho local manteve-se de forma positiva entre 2016 e 2018, no entanto, voltou a cair em 2019. Por isso, é importante considerar os fatores que têm afetado o alcance desses indicadores, tendo em vista que o HIV precisa de diagnóstico e tratamento rápidos (LORETO, SÓNIA; AZEVEDO-PEREIRA, JOSÉ M., 2012).

**Gráfico XVII. Proporção de testes de HIV realizados em Araguatins, entre 2013 e 2019.**



**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-

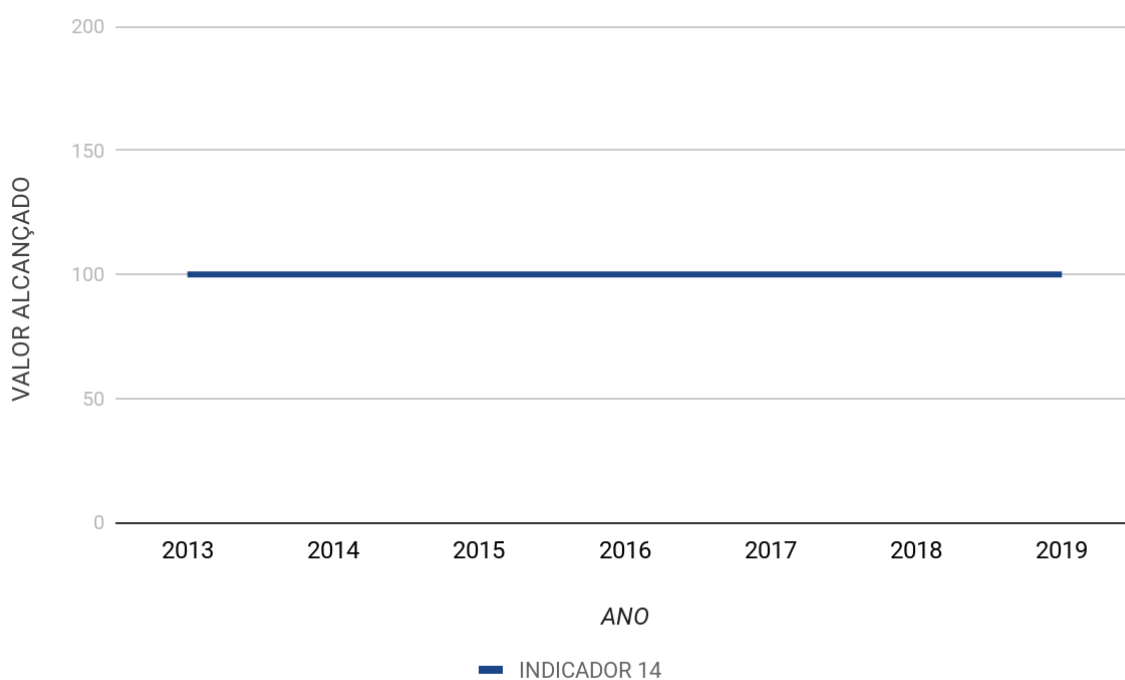


se preencher o campo “ocupação” em, pelo menos, 90% das notificações de agravos e doenças relacionados ao trabalho.

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 Araguatins esse indicador apresenta uma excelente linearidade, com representado no Gráfico XVIII, tendo sido alcançado desde 2013. Sabendo disso, as equipes precisam trabalhar para manter o padrão atual.

**Gráfico XVIII. Proporção de preenchimento do campo “ocupação” nas notificações de agravos e doenças relacionados ao trabalho em Araguatins, entre 2013 e 2019.**



**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 auto infligida); violência interpessoal (doméstica e comunitária). Existem ainda subdivisões quanto a natureza da violência: física, psicológica, sexual etc (CEVS-RS, 2019).

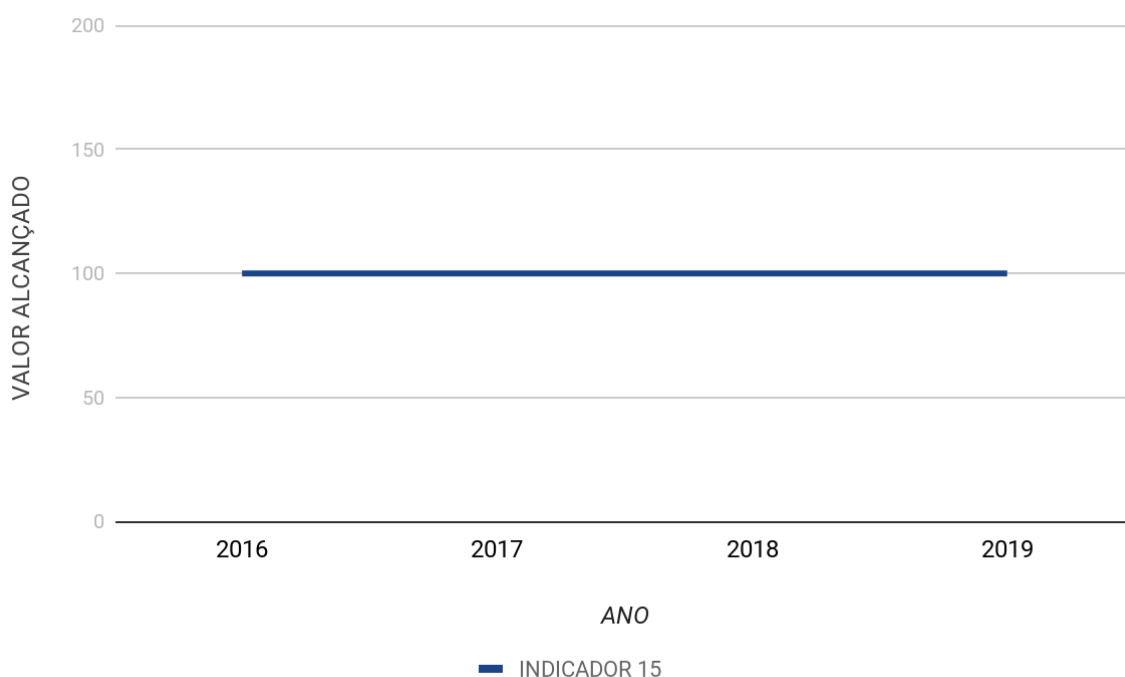


Além dessas classificações, a violência pode ser definida considerando a qual grupo ou pessoa ela é direcionada: mulheres, crianças, idosos, indígenas, deficientes, população LGBT, etc (CEVS-RS, 2019).

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. Diante dos dados municipais apresentados, infere-se que as equipes podem continuar com as ações implementadas para manter o padrão atual.

Ao longo dos anos (2016-2019) o município atingiu a meta e diante dos dados apresentados no Gráfico XIX. Por fim, infere-se que as equipes podem continuar com as ações implementadas para manter o padrão atual.

**Gráfico XIX. Proporção de notificações de violência interpessoal e autoprovocada com o campo raça/cor preenchido com informação válida em**



**Araguatins, entre 2016 e 2019.**



**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 Tocantins e Secretaria Estadual Saúde, sigam investindo nas medidas preventivas mediante a população, junto com o investimento no Sistema de Saúde (SUS) a fim de ampliar a capacidade de atendimento.

Diante da desenvoltura do PQA-VS exposta neste boletim, nota-se que alguns indicadores apresentam-se de forma positiva; atingindo a meta em todos os anos analisados, como por exemplo: o indicador 14. Entretanto, nota-se também que em alguns indicadores a meta não chega ser cumprida dentro de todo o período, como por exemplo: indicadores 4 e 8.

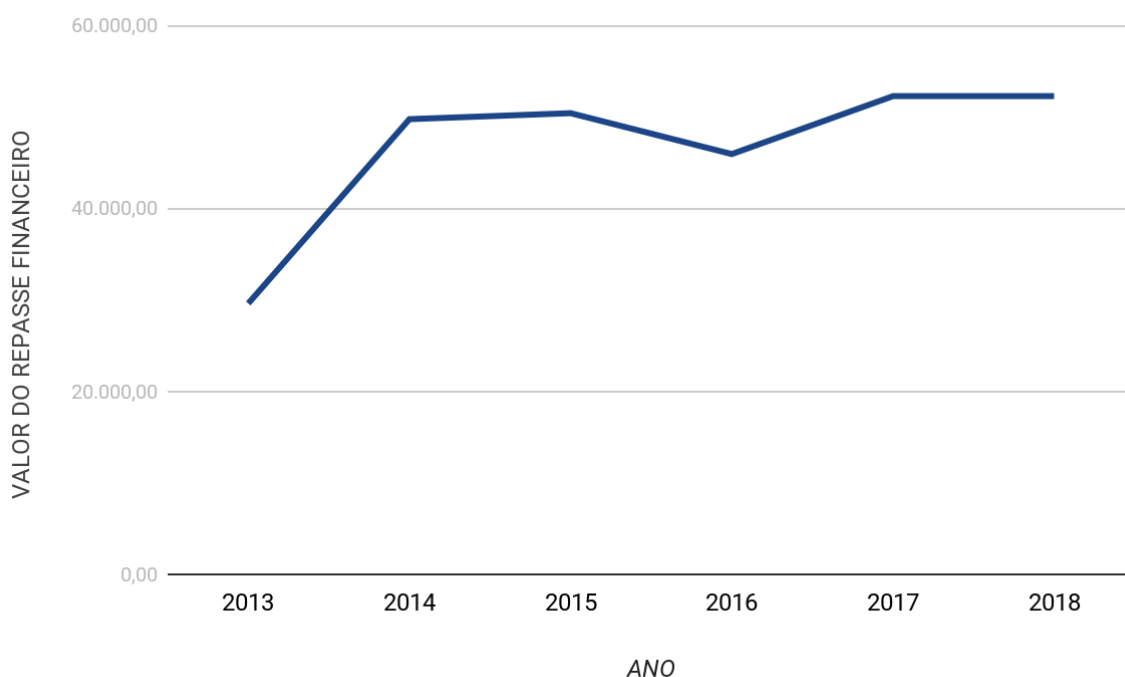
Sendo assim, torna-se necessário que haja um maior empenho, tanto por parte do município quanto do estado, em identificar onde se encontra a problemática que impede que Araguatins tenha um bom desempenho em todos os indicadores, visto que o não cumprimento da meta está diretamente ligado com o repasse financeiro



que município irá receber, ou seja, quanto mais metas não concluídas menos recurso, impactando diretamente na saúde da população.

Abaixo tem-se um gráfico com o recurso financeiro recebido por Araguatins (Gráfico XX). Embora o repasse não tenha sido executado integralmente, o município vem progredindo no decorrer dos anos, o que nos mostra que o mesmo aumentou seu desempenho ao fazermos a análise baseada no repasse de verbas.

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



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



## **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 (3º 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 intradomiciliares 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.



## Referências Bibliográficas

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 de agosto de 2020.

IBGE. **Cidades**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 18 de agosto de 2020.

IDH. PNUD Brasil. Disponível em: <<https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/idh0.html>>. Acesso em: 20 de agosto de 2020.

INEP. **IDEB**. 2020. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/ideb>. Acesso: 18 de agosto de 2020.

INTEGRA SAÚDE TOCANTINS. **Boletim Epidemiológico**. Disponível em: <<http://integra.saude.to.gov.br/covid19/BoletimEpidemiologico>>. Acesso em 19 de agosto de 2020

INTEGRA SAÚDE TOCANTINS. **Boletim Epidemiológico 01/06**. Disponível em: <<https://central3.to.gov.br/arquivo/509174/>>. Acesso em 17 de agosto de 2020

INTEGRA SAÚDE TOCANTINS. **Boletim Epidemiológico 1/07**. Disponível em: <<https://central3.to.gov.br/arquivo/514110/>>. Acesso em 17 de agosto de 2020

INTEGRA SAÚDE TOCANTINS. **Boletim Epidemiológico 1/08**. Disponível em: <<https://central3.to.gov.br/arquivo/521141/>>. Acesso em 17 de agosto de 2020

INTEGRA SAÚDE TOCANTINS. **Boletim Epidemiológico 11/05**. Disponível em: <<https://central3.to.gov.br/arquivo/505354/>>. Acesso em 17 de agosto de 2020

INTEGRA SAÚDE TOCANTINS. **Boletim Epidemiológico 11/06**. Disponível em: <<https://central3.to.gov.br/arquivo/510942/>>. Acesso em 17 de agosto de 2020



INTEGRA SAÚDE TOCANTINS. **Boletim Epidemiológico 11/07**. Disponível em: <<https://central3.to.gov.br/arquivo/516401/>>. Acesso em 17 de agosto de 2020

INTEGRA SAÚDE TOCANTINS. **Boletim Epidemiológico 11/08**. Disponível em: <<https://central3.to.gov.br/arquivo/522546/>>. Acesso em 19 de agosto de 2020

INTEGRA SAÚDE TOCANTINS. **Boletim Epidemiológico 12/05**. Disponível em: <<https://central3.to.gov.br/arquivo/523319/>>. Acesso em 17 de agosto de 2020

INTEGRA SAÚDE TOCANTINS. **Boletim Epidemiológico 15/05**. Disponível em: <<https://central3.to.gov.br/arquivo/507000/>>. Acesso em 17 de agosto de 2020

INTEGRA SAÚDE TOCANTINS. **Boletim Epidemiológico 15/06**. Disponível em: <<https://central3.to.gov.br/arquivo/511314/>>. Acesso em 17 de agosto de 2020

INTEGRA SAÚDE TOCANTINS. **Boletim Epidemiológico 15/07**. Disponível em: <<https://central3.to.gov.br/arquivo/517652/>>. Acesso em 17 de agosto de 2020

INTEGRA SAÚDE TOCANTINS. **Boletim Epidemiológico 23/05**. Disponível em: <<https://central3.to.gov.br/arquivo/507718/>>. Acesso em 17 de agosto de 2020

INTEGRA SAÚDE TOCANTINS. **Painéis**. Disponível em: <<http://integra.saude.to.gov.br/Home/Paineis>>. Acesso em 17 de agosto de 2020

INTEGRA SAÚDE TOCANTINS. Secretaria Estadual de Saúde do Tocantins. **Boletim Epidemiológico Julho, 2020**. Disponível em: <<https://araguaina.to.gov.br/covid19/27deJulhoBoletimEpidemiologicoAraguaina.pdf>>. Acesso em 9 de agosto de 2020

INTEGRA SAÚDE TOCANTINS. Secretaria Estadual de Saúde do Tocantins. **Boletins Epidemiológicos, 2020**. Disponível em: <<http://integra.saude.to.gov.br/covid19/BoletimEpidemiologico>>. Acesso em 13 de agosto de 2020

INTEGRA SAÚDE TOCANTINS. Secretaria Estadual de Saúde do Tocantins. **Hospitalização COVID-19**. Disponível em: <<http://integra.saude.to.gov.br/covid19/HospitalizacoesCovid>>. Acesso em 12 de agosto de 2020



INTEGRA SAÚDE TOCANTINS. Secretaria Estadual de Saúde do Tocantins. **Informações Epidemiológicas, 2020**. Disponível em: <<http://integra.saude.to.gov.br/covid19/InformacoesEpidemiologicas>>. Acesso em 9 de agosto de 2020

INTEGRA SAÚDE TOCANTINS. Secretaria Estadual de Saúde do Tocantins. **Painel de ocupação de leitos**. Disponível em: <<http://integra.saude.to.gov.br/covid19/TaxaOcupacaoLeitosCovid>>. Acesso em 12 de agosto de 2020

INTEGRA TOCANTINS. **Panorama Geral**. Disponível em: <http://integra.saude.to.gov.br/home/paineis>. Acesso em: 18 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>.

LOCALIZA SUS. **Painel de Insumos para COVID-19**. Disponível em: <<https://localizasus.saude.gov.br/>>. Acesso em 11 de agosto de 2020

MINISTÉRIO DA SAÚDE, **Insumos. Equipamento de proteção individual**. Disponível em: <[https://viz.saude.gov.br/extensions/DEMAS\\_C19Insumos\\_EPI/DEMAS\\_C19Insumos\\_EPI.html](https://viz.saude.gov.br/extensions/DEMAS_C19Insumos_EPI/DEMAS_C19Insumos_EPI.html)>. Acesso em: 11 de agosto de 2020

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Indicadores de Mortalidade: Taxa de Mortalidade Infantil. 2020**. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2000/fqc01.htm#:~:text=As%20taxas%20de%20mortalidade%20infantil,alcan%C3%A7ados%20em%20sociedades%20mais%20desenvolvidas%20>. Acesso em 18 de agosto de 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Programa de Qualificação das Ações em Vigilância em Saúde**. Disponível em: <<https://www.saude.gov.br/acoes-e-programas/programa-de->



[qualificacao-das-acoes-de-vigilancia-em-saude-pqa-vs](#)>. Acesso em 14 de agosto de 2020

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. 2020. **CoronaVirus Disease**. Disponível em: <[https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=Cj0KQCQjw7Nj5BRCZARIsABwxDKJUnw4gPOgGmp3TEi7atyXKzPhFYXcqy2i06py73Qjza73gFutbWDgaApsSEALw\\_wcB](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=Cj0KQCQjw7Nj5BRCZARIsABwxDKJUnw4gPOgGmp3TEi7atyXKzPhFYXcqy2i06py73Qjza73gFutbWDgaApsSEALw_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.

PORTAL SANEAMENTO BÁSICO. **Saneamento Básico**. Disponível: <https://www.saneamentobasico.com.br/saneamento-basico/#:~:text=O%20saneamento%20b%C3%A1sico%20%C3%A9%20de,melhora%20a%20vida%20do%20cidad%C3%A3o..> Acesso em: 18 de agosto de 2020.

PREFEITURA DE ARAGUAÍNA. **Lockdown em 35 municípios do Tocantins**. Disponível em: <<https://www.araguaina.to.gov.br/portal/paginas.php?p=not&not=noticias&id=4055>>. Acesso em 09 de agosto de 2020

PREFEITURA DE ARAGUATINS. **Cidade**. Disponível em: <http://www.araguatins.to.gov.br/index.php/prefeitura/>. Acesso em 18 de agosto de 2020.

SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DA BAHIA. **PQA-VS**. Disponível em: <<http://www.saude.ba.gov.br/suvisa/vigilancia-epidemiologica/programa-de-qualificacao-das-acoes-de-vigilancia-em-saude/>>. Acesso em 14 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



## **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

Wendy Moura Sanches - 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)  [/cqtopama](https://www.facebook.com/cqtopama)

 [@cqtopama](https://twitter.com/cqtopama)  [/cqtopama](https://www.youtube.com/cqtopama)



MINISTÉRIO DA SAÚDE



SALUDE  
SITUAÇÃO  
F5/UNB