



## **Relatório: Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) e resistência aos antimicrobianos em serviços de saúde**

UF: Piauí

Período: Janeiro de 2012 a dezembro de 2023

### **Terceira Diretoria – DIRE3/Anvisa**

Daniel Meirelles Fernandes Pereira

### **Adjunto de Diretor**

Leandro Rodrigues Pereira

### **Gerente Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde – GGTE S/DIRE3/Anvisa**

Márcia Gonçalves de Oliveira

### **Gerente de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde - GVIMS/GGTE S/DIRE3/Anvisa**

Magda Machado de Miranda Costa

### **Elaboração: Equipe Técnica**

#### **GVIMS/GGTE S/DIRE3/Anvisa**

Ana Clara Ribeiro Bello dos Santos

André Anderson Carvalho

Andressa Honorato Miranda de Amorim

Cleide Felicia de Mesquita Ribeiro

Daniela Pina Marques Tomazini

Heiko Thereza Santana

Humberto Luiz Couto Amaral de Moura

Lilian de Souza Barros

Luciana Silva da Cruz de Oliveira

Mara Rúbia Santos Gonçalves

Maria Dolores Santos da Purificação Nogueira

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA

É permitida a reprodução parcial ou total deste documento, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial. A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens deste Relatório é da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa

Os dados analisados neste relatório são referentes ao período de janeiro de 2012 a dezembro de 2024, coletados e notificados pelas comissões de controle de infecção hospitalar (CCIH). Os dados foram notificados à Anvisa por meio de formulários eletrônicos disponibilizados pela Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde - GVIMS.

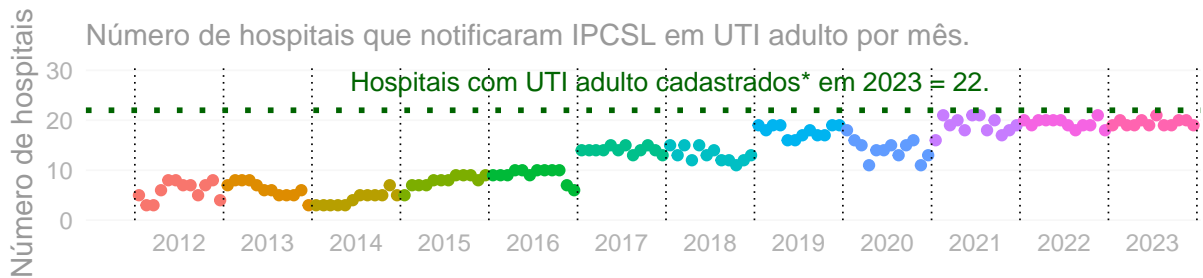
O Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde – PNPCIRAS - estabeleceu que fossem reportados os dados de infecção primária de corrente sanguínea (IPCS) associada a cateter venoso central (CVC) e o perfil fenotípico dessas infecções, infecção do trato urinário (ITU) associada a cateter vesical de demora (CVD), pneumonia associada a ventilação mecânica (PAV) de todos os hospitais com leitos de Unidade de Terapia Intensiva UTI (adulto, pediátrico ou neonatal), além dos dados de infecções de sítio cirúrgico.

Com base nessas notificações este documento apresenta os seguintes resultados:

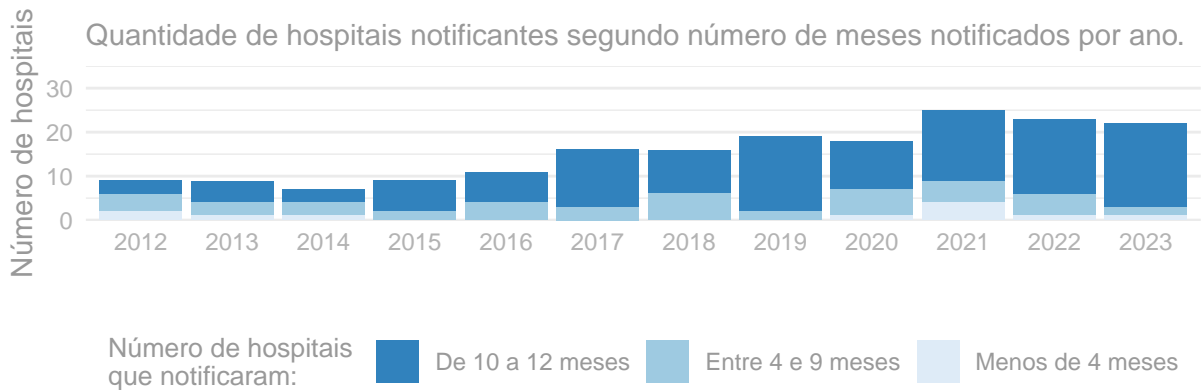
- Infecções em UTIs adulto, pediátricas e neonatais (IPCSL, PAV e ITU).
  - Número de hospitais notificantes por mês
  - Regularidade do envio das notificações
  - Percentual de hospitais que realizaram análises microbiológicas por mais de 15 dias em todos os meses de 2023.
  - Recomendação técnica utilizada pelos laboratórios em 2023
  - Densidades de incidência mensais e anuais
  - Prevalência de microrganismos isolados pelos laboratórios por ano.
    - \* Número de gram-negativos isolados por ano
    - \* Número de gram\_positivos isolados por ano
    - \* Número de candidas isoladas por ano
  - Resistência aos antimicrobianos por ano (Os gráficos incluem apenas os microrganismos testados no mínimo 15 vezes no ano).
    - \* Gram-negativos (não fermentadores)
    - \* Gram-negativos (enterobactérias)
    - \* Gram-positivos
- Infecções de Sítio cirúrgico - ISC.
  - Partos cirúrgicos
  - Implantes mamários
  - Artroplastias totais de quadril primárias
  - Artroplastias de joelho primárias
    - \* Número de hospitais notificantes por mês
    - \* Regularidade do envio das notificações
    - \* Taxas de infecção mensais e anuais
- Diálise
  - Número de serviços notificantes por mês
  - Regularidade do envio das notificações
  - Número mensal de pacientes em hemodiálise
  - Taxas de infecção de acesso vascular por tipo de acesso
    - \* Cateter temporário
    - \* Cateter permanente
    - \* Fistula
  - Taxas de bacteremia associada a tipo de acesso vascular
    - \* Cateter temporário
    - \* Cateter permanente
    - \* Fistula
  - Percentuais mensais e anuais de pacientes que receberam vancomicina

- Serviços com as maiores taxas de infecção de acesso vascular em 2023
  - \* Cateter temporário
  - \* Cateter permanente
  - \* Fistula
- Anexo
  - Tabela com resultados por ano e tipo de infecção, de 2016 até dezembro de 2024

## Notificações de IPCSL em UTI Adulto – Piauí. Janeiro de 2012 a dezembro de 2024.



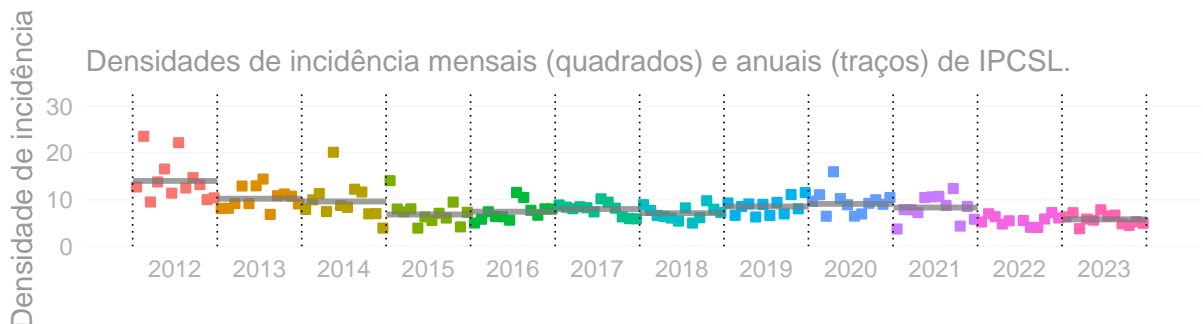
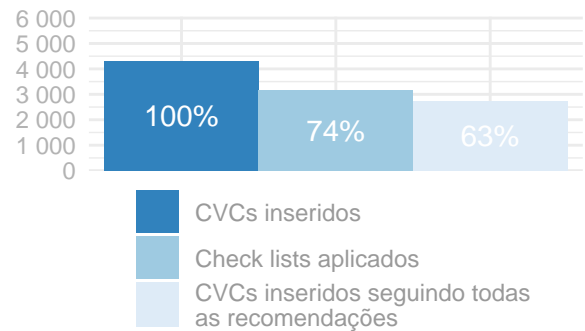
\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH



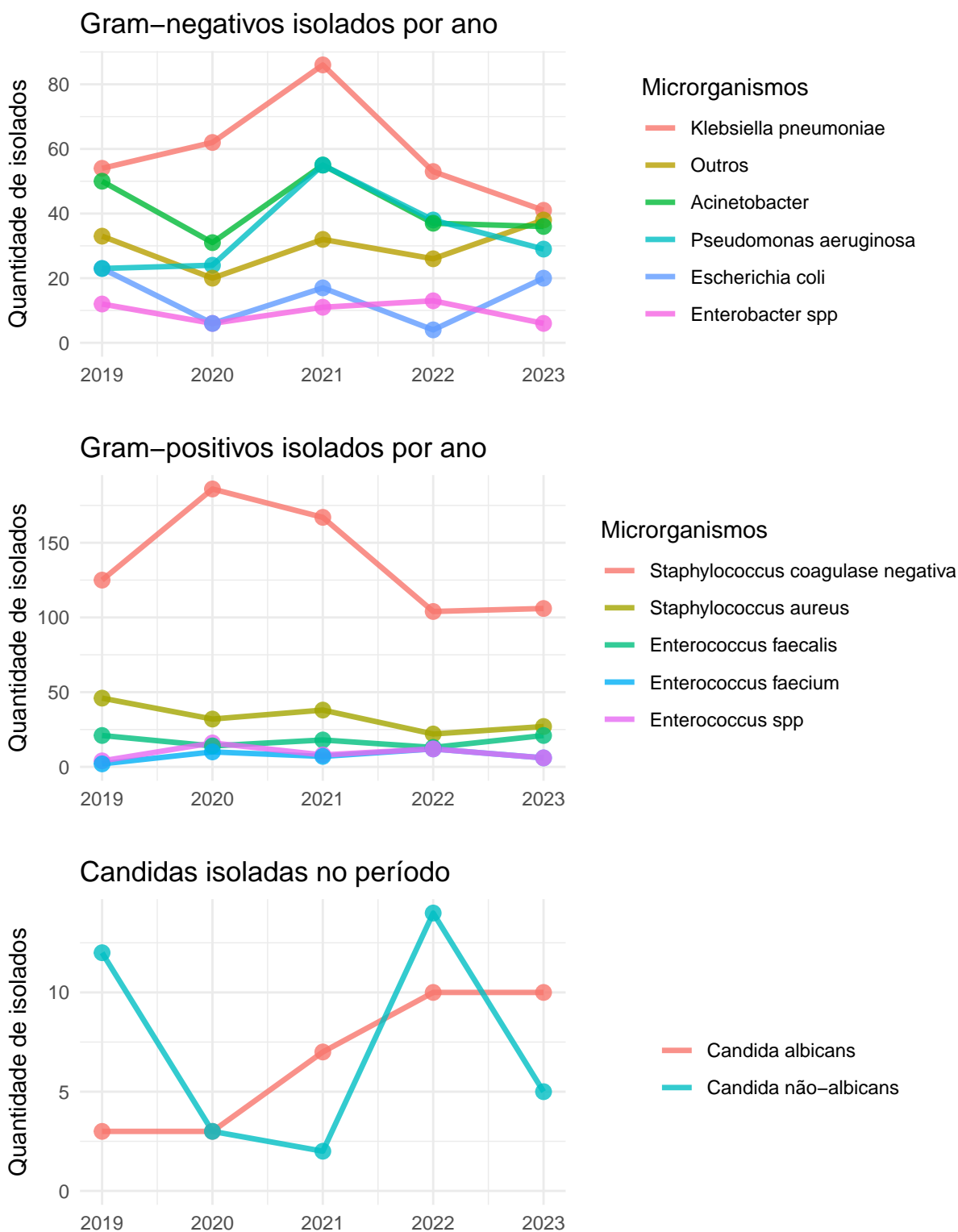
Percentual de hospitais que realizaram análises microbiológicas por mais de 15 dias em todos os meses de 2023



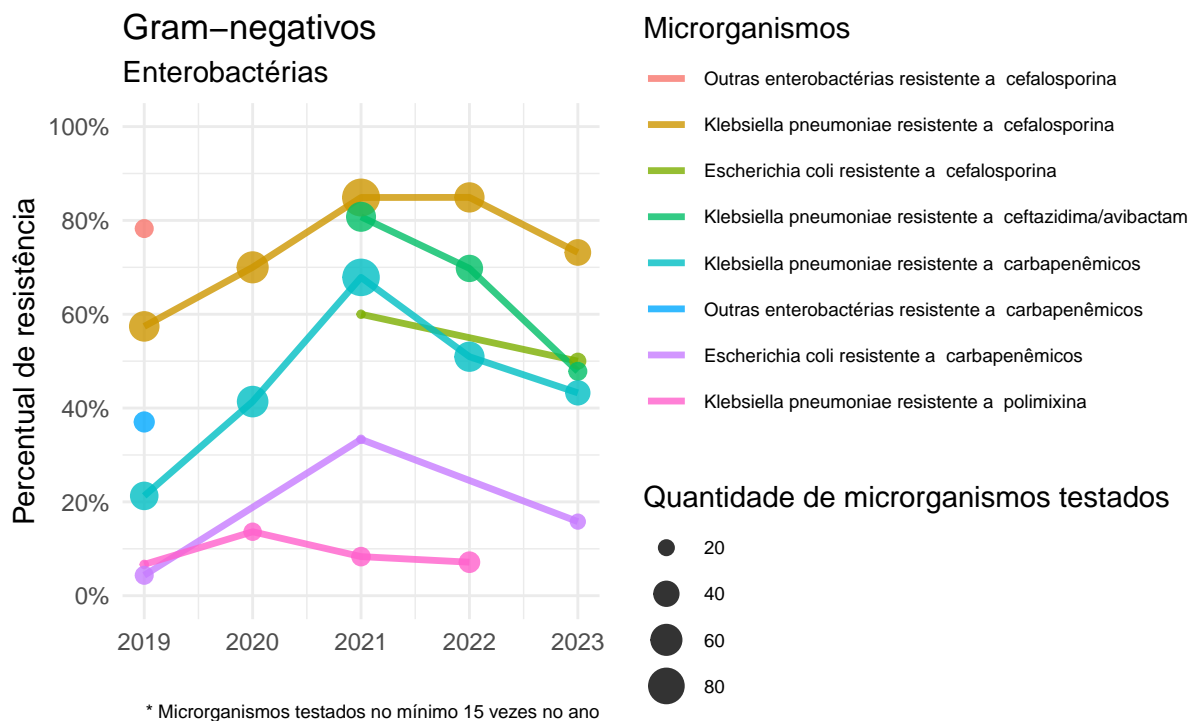
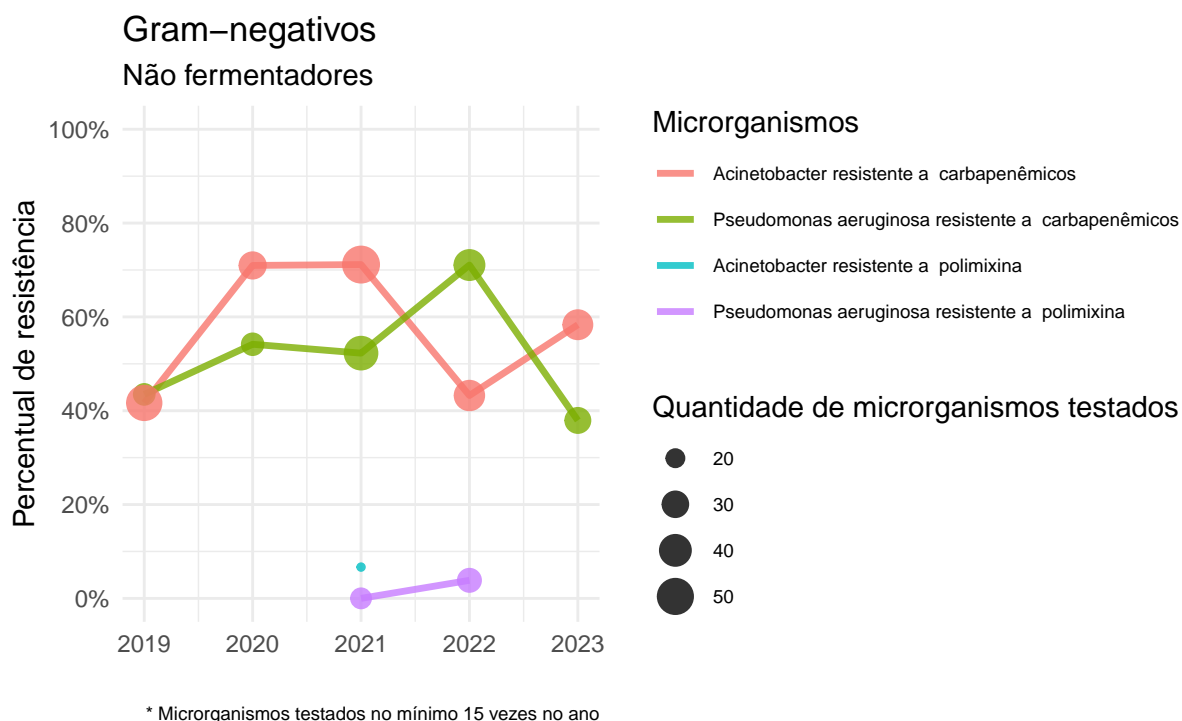
Aplicação do check list de verificação das práticas de inserção segura em relação ao total de CVC inseridos



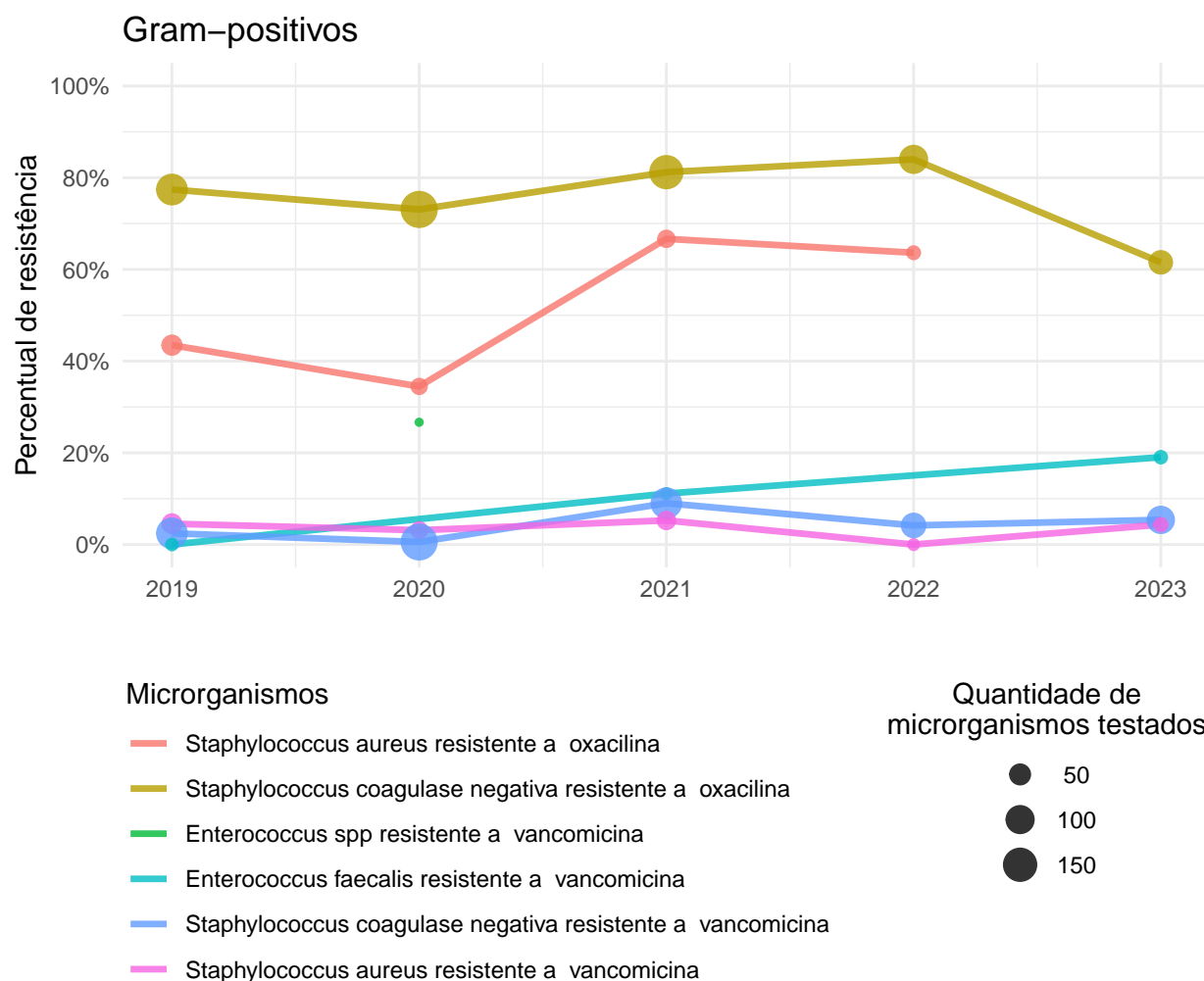
Prevalência de microrganismos causadores de IPCSL em UTIs adulto.  
Piauí – 2019 a dezembro de 2024.



## Resistência dos gram-negativos aos antimicrobianos por ano. IPCSL – UTIs Adulto – Piauí



## Resistência dos gram-positivos aos antimicrobianos por ano IPCSL – UTIs Adulto – Piauí



\* Microrganismos testados no mínimo 15 vezes no ano

**Prevalência de microrganismos gram-negativos causadores de IPCSL em UTIs adulto por ano.**

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Klebsiella pneumoniae	54	62	86	53	41
Acinetobacter	50	31	55	37	36
Pseudomonas aeruginosa	23	24	55	38	29
Escherichia coli	23	6	17	4	20
Serratia spp	2	6	6	7	13
Klebsiella spp	-	-	11	6	10
Stenotrophomonas maltophilia	3	4	6	4	8
Enterobacter spp	12	6	11	13	6
Burkholderia cepacia	1	1	2	5	3
Proteus spp	-	-	4	3	3
Citrobacter	-	-	2	1	1
Outras enterobactérias	27	9	-	-	-
Morganella spp	-	-	1	-	-

**Prevalência de microrganismos gram-positivos causadores de IPCSL em UTIs adulto por ano.**

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Staphylococcus coagulase negativa	125	186	167	104	106
Staphylococcus aureus	46	32	38	22	27
Enterococcus faecalis	21	14	18	13	21
Enterococcus faecium	2	10	7	12	6
Enterococcus spp	4	16	8	12	6

**Prevalência de candidas causadoras de IPCSL em UTIs adulto por ano.**

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Candida albicans	3	3	7	10	10
Candida não-albicans	12	3	2	14	5

**Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-negativos causadores de IPCSL em UTIs adulto em 2023.**

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Citrobacter resistente a cefalosporina	1	1	100
Klebsiella pneumoniae resistente a cefalosporina	41	30	73
Proteus spp resistente a cefalosporina	3	2	67
Stenotrophomonas maltophilia resistente a sulfametoxazol/trimetoprim	8	5	62
Escherichia coli resistente a ceftazidima/avibactam	10	6	60
Klebsiella spp resistente a cefalosporina	10	6	60
Acinetobacter resistente a carbapenêmicos	36	21	58
Enterobacter spp resistente a ceftazidima/avibactam	6	3	50
Escherichia coli resistente a cefalosporina	20	10	50
Proteus spp resistente a ceftazidima/avibactam	2	1	50
Klebsiella pneumoniae resistente a ceftazidima/avibactam	23	11	48
Pseudomonas aeruginosa resistente a ceftolozana/tazobactam	13	6	46
Klebsiella pneumoniae resistente a carbapenêmicos	37	16	43



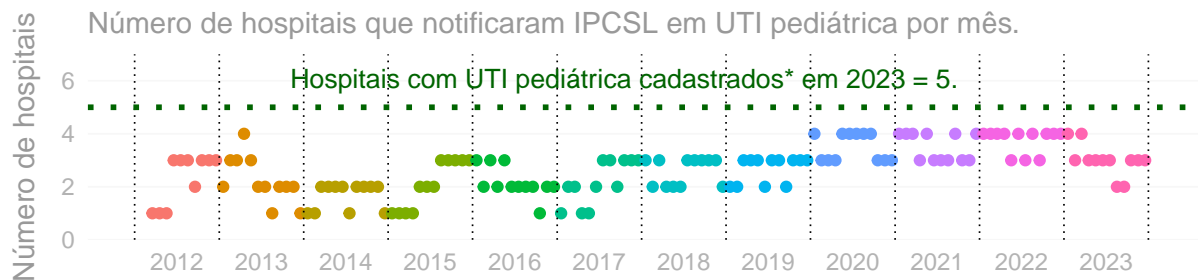
**Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-negativos causadores de IPCSL em UTIs adulto em 2023.** *(continuação)*

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Serratia spp resistente a cefalosporina	12	5	42
Enterobacter spp resistente a cefalosporina	5	2	40
Klebsiella spp resistente a ceftazidima/avibactam	5	2	40
Serratia spp resistente a ceftazidima/avibactam	5	2	40
Serratia spp resistente a carbapenêmicos	13	5	38
Pseudomonas aeruginosa resistente a carbapenêmicos	29	11	38
Enterobacter spp resistente a polimixina	3	1	33
Klebsiella spp resistente a carbapenêmicos	10	2	20
Enterobacter spp resistente a carbapenêmicos	6	1	17
Escherichia coli resistente a carbapenêmicos	19	3	16
Pseudomonas aeruginosa resistente a polimixina	10	1	10
Acinetobacter resistente a polimixina	12	0	0
Citrobacter resistente a carbapenêmicos	1	0	0
Citrobacter resistente a ceftazidima/avibactam	1	0	0
Escherichia coli resistente a polimixina	5	0	0
Klebsiella pneumoniae resistente a polimixina	13	0	0
Proteus spp resistente a carbapenêmicos	3	0	0

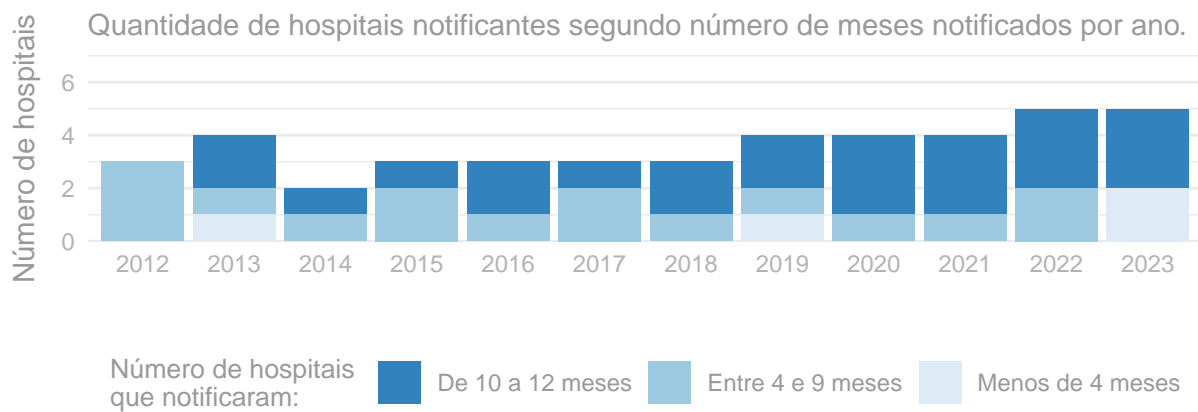
**Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-positivos causadores de IPCSL em UTIs adulto em 2023.**

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Enterococcus spp resistente a vancomicina	6	4	66,7
Staphylococcus coagulase negativa resistente a oxacilina	65	40	61,5
Staphylococcus aureus resistente a oxacilina	12	6	50,0
Enterococcus faecalis resistente a vancomicina	21	4	19,0
Enterococcus faecium resistente a vancomicina	6	1	16,7
Staphylococcus coagulase negativa resistente a vancomicina	93	5	5,4
Staphylococcus aureus resistente a vancomicina	23	1	4,3

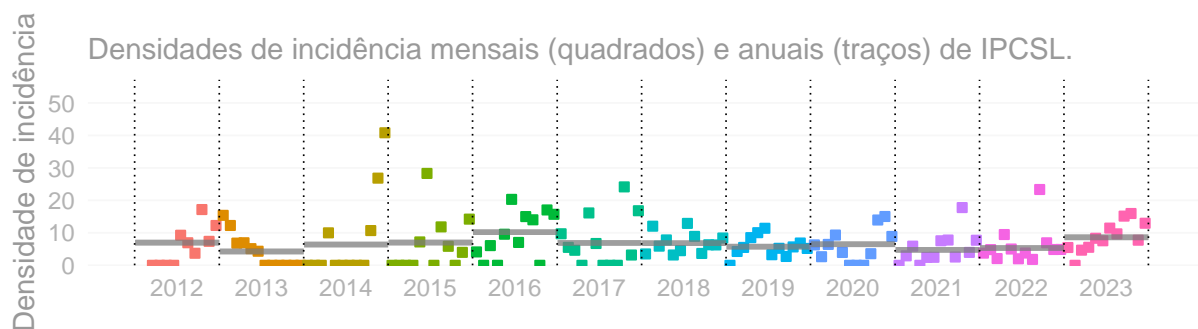
## Notificações de IPCSL em UTI Pediátrica – Piauí. Janeiro de 2012 a dezembro de 2024.



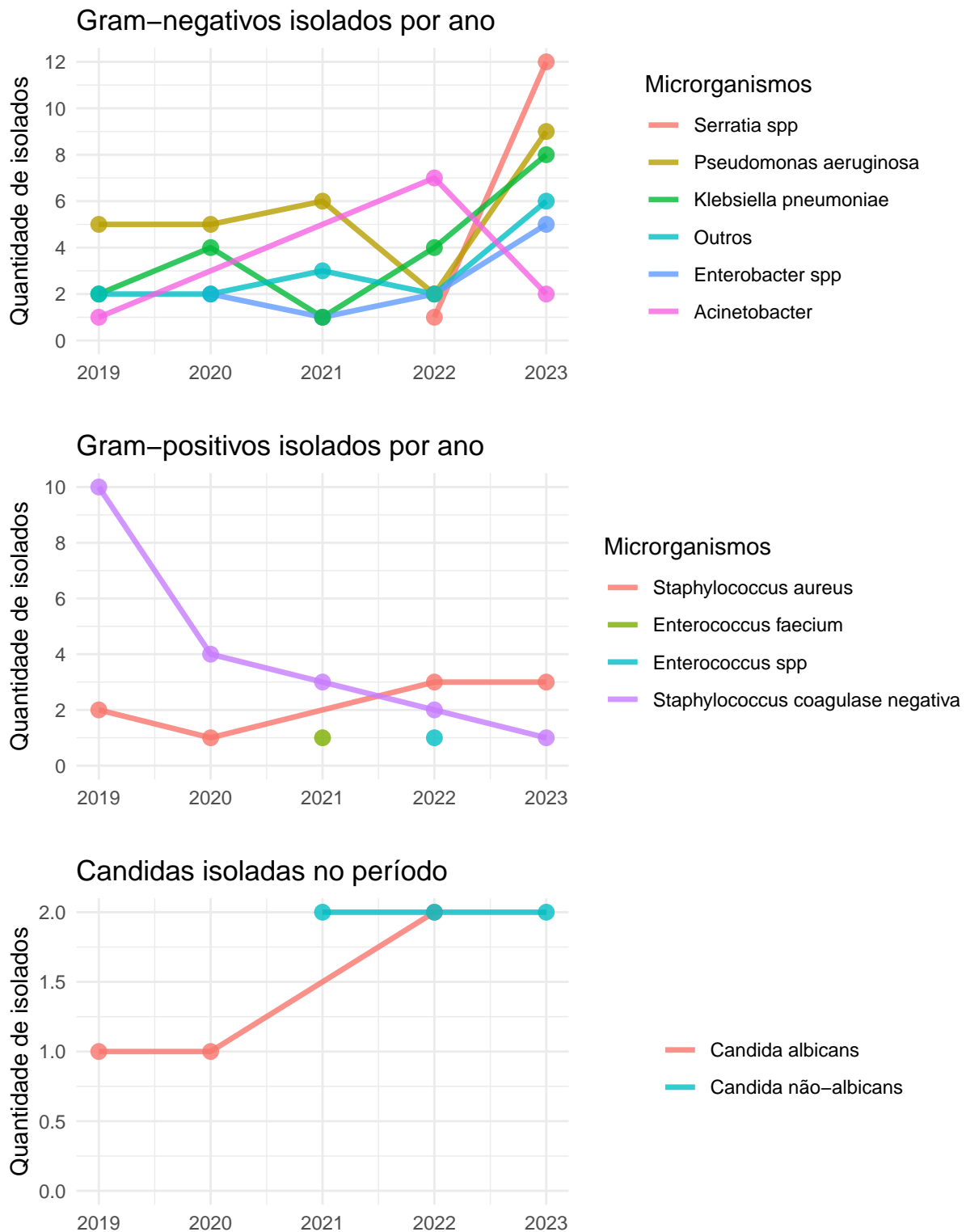
\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH



Percentual de hospitais que realizaram análises  
microbiológicas por mais de 15 dias  
em todos os meses de 2023



Prevalência de microrganismos causadores de IPCSL em UTIs pediátricas.  
Piauí – 2019 a dezembro de 2024.



**Prevalência de microrganismos gram-negativos causadores de IPCSL em UTIs pediátricas por ano.**

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Serratia spp	-	-	-	1	12
Pseudomonas aeruginosa	5	5	6	2	9
Klebsiella pneumoniae	2	4	1	4	8
Enterobacter spp	-	2	1	2	5
Acinetobacter	1	-	-	7	2
Escherichia coli	1	1	1	2	2
Klebsiella spp	-	-	2	-	2
Citrobacter	-	-	-	-	2
Stenotrophomonas maltophilia	1	-	-	-	-
Burkholderia cepacia	-	1	-	-	-

**Prevalência de microrganismos gram-positivos causadores de IPCSL em UTIs pediátricas por ano.**

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Staphylococcus aureus	2	1	-	3	3
Staphylococcus coagulase negativa	10	4	3	2	1
Enterococcus faecium	-	-	1	-	-
Enterococcus spp	-	-	-	1	-

**Prevalência de candidas causadoras de IPCSL em UTIs pediátricas por ano.**

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Candida não-albicans	-	-	2	2	2
Candida albicans	1	1	-	2	-

**Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-negativos causadores de IPCSL em UTIs pediátricas em 2023.**

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Citrobacter resistente a carbapenêmicos	2	2	100
Citrobacter resistente a cefalosporina	2	2	100
Enterobacter spp resistente a cefalosporina	5	5	100
Escherichia coli resistente a cefalosporina	2	2	100
Escherichia coli resistente a ceftazidima/avibactam	1	1	100
Klebsiella pneumoniae resistente a cefalosporina	8	8	100
Klebsiella spp resistente a cefalosporina	2	2	100
Serratia spp resistente a cefalosporina	12	9	75
Klebsiella pneumoniae resistente a carbapenêmicos	8	5	62
Klebsiella pneumoniae resistente a ceftazidima/avibactam	8	5	62
Enterobacter spp resistente a carbapenêmicos	5	3	60
Serratia spp resistente a ceftazidima/avibactam	9	5	56
Acinetobacter resistente a carbapenêmicos	2	1	50
Escherichia coli resistente a carbapenêmicos	2	1	50
Klebsiella spp resistente a ceftazidima/avibactam	2	1	50
Enterobacter spp resistente a ceftazidima/avibactam	5	2	40

**Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-negativos causadores de IPCSL em UTIs pediátricas em 2023.** *(continuação)*

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Serratia spp resistente a carbapenêmicos	12	3	25
Pseudomonas aeruginosa resistente a carbapenêmicos	9	2	22
Citrobacter resistente a ceftazidima/avibactam	2	0	0
Escherichia coli resistente a polimixina	1	0	0
Klebsiella spp resistente a carbapenêmicos	2	0	0

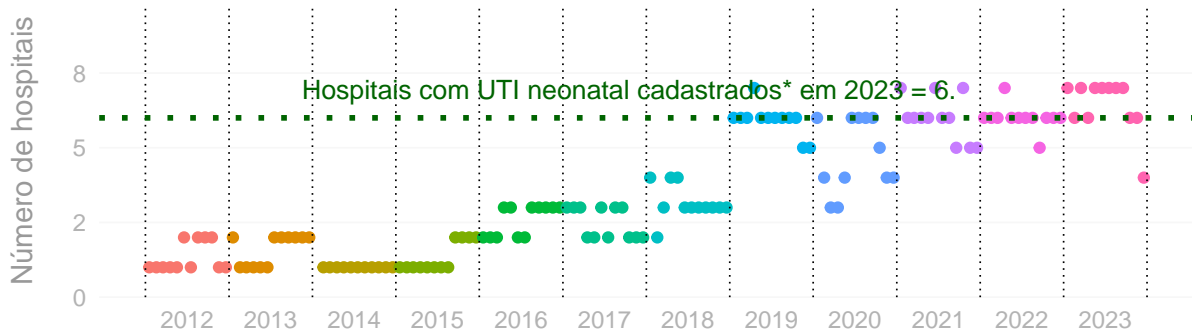
**Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-positivos causadores de IPCSL em UTIs pediátricas em 2023.**

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Staphylococcus coagulase negativa resistente a oxacilina	1	1	100
Staphylococcus aureus resistente a oxacilina	1	0	0
Staphylococcus coagulase negativa resistente a vancomicina	1	0	0

## Notificações de IPCSL em UTIs neonatais – Piauí.

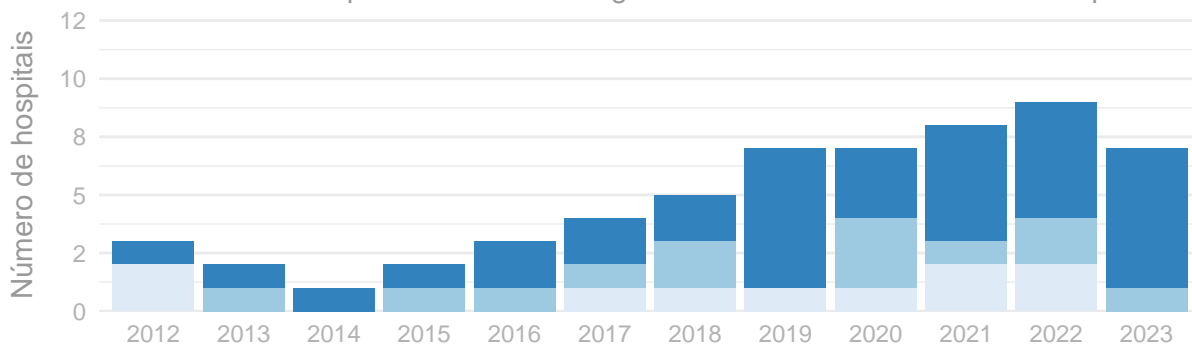
Janeiro de 2012 a dezembro de 2024.

Número de hospitais que notificaram IPCSL em UTI neonatal por mês.



\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH

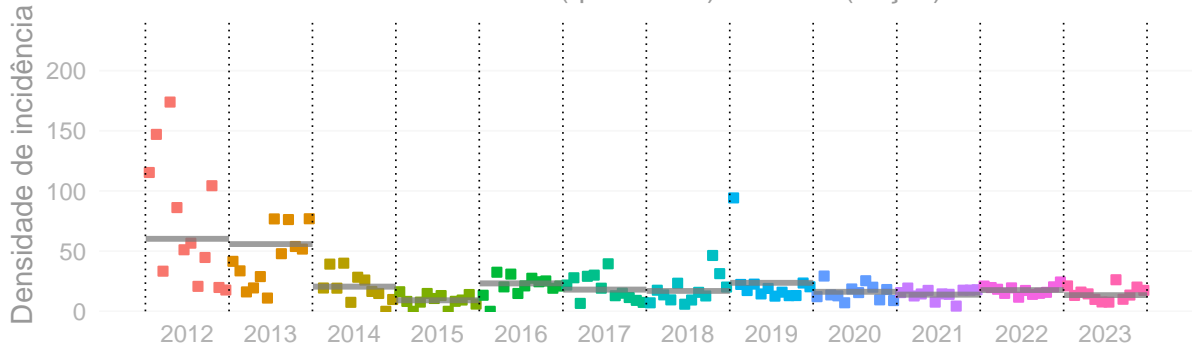
Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.



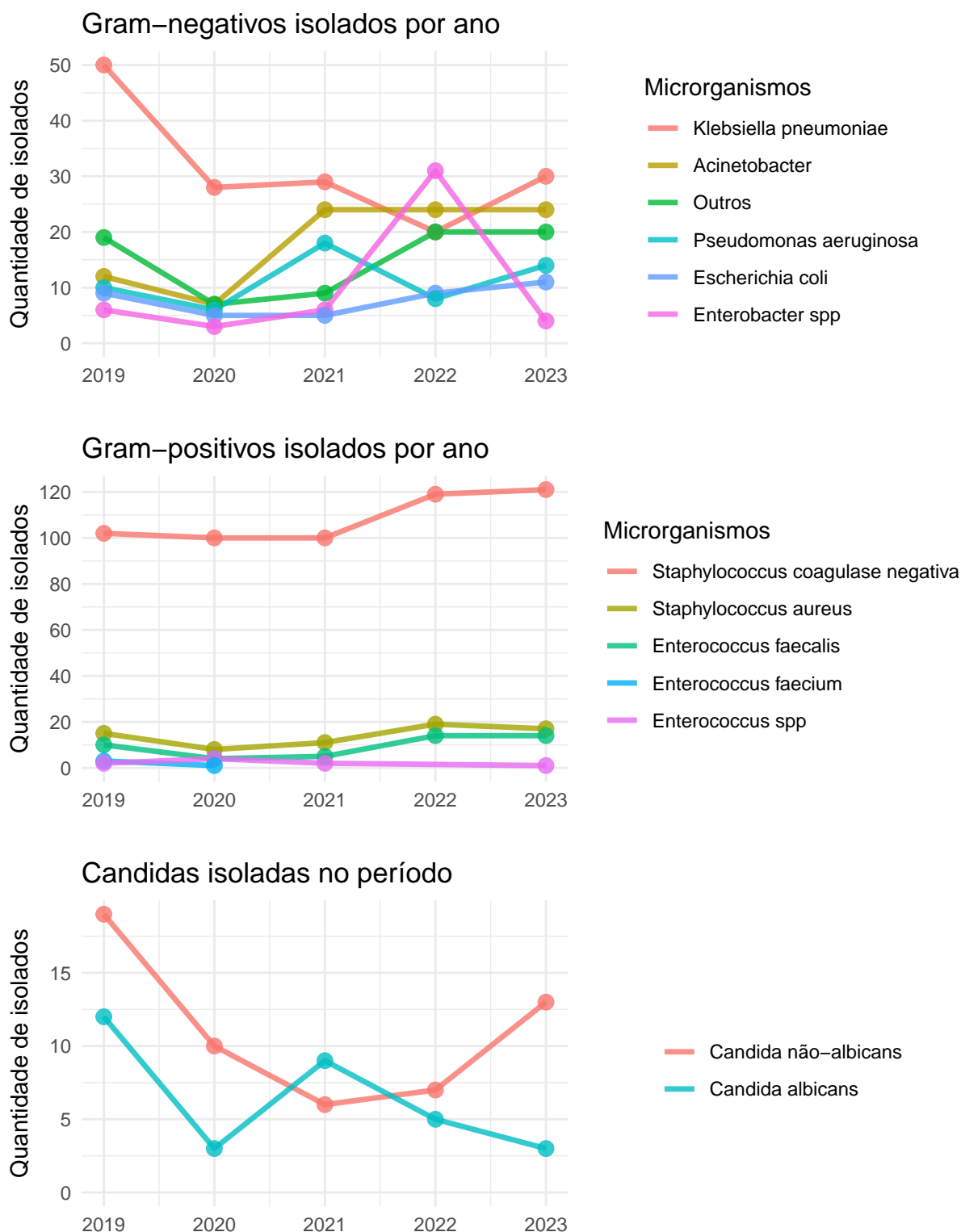
Número de hospitais que notificaram:

De 10 a 12 meses Entre 4 e 9 meses Menos de 4 meses

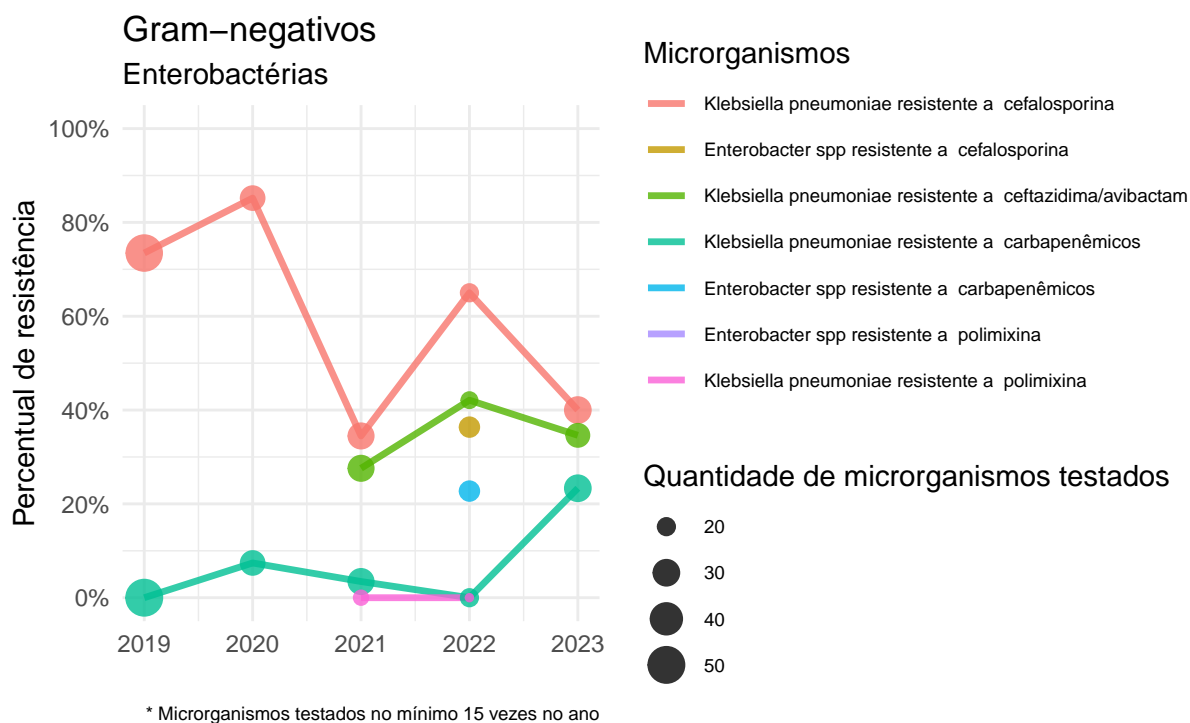
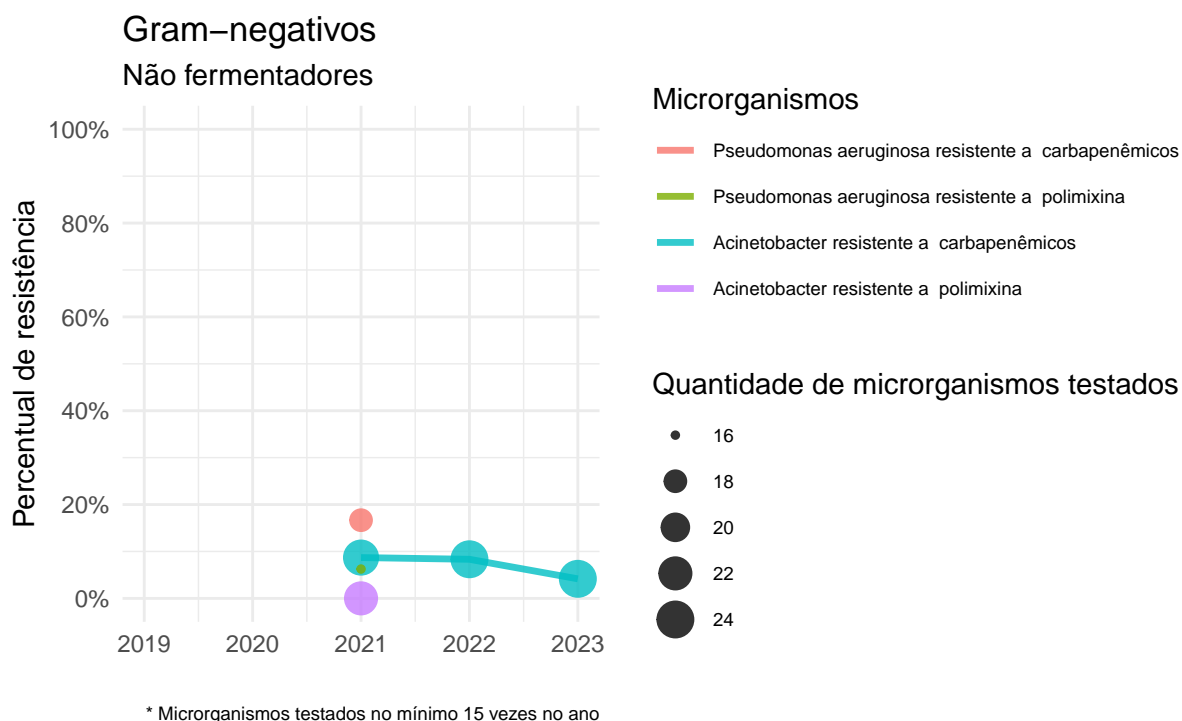
Densidades de incidência mensais (quadrados) e anuais (traços) de IPCSL.



Prevalência de microrganismos causadores de IPCSL em UTIs neonatais.  
Piauí – 2019 a dezembro de 2024.

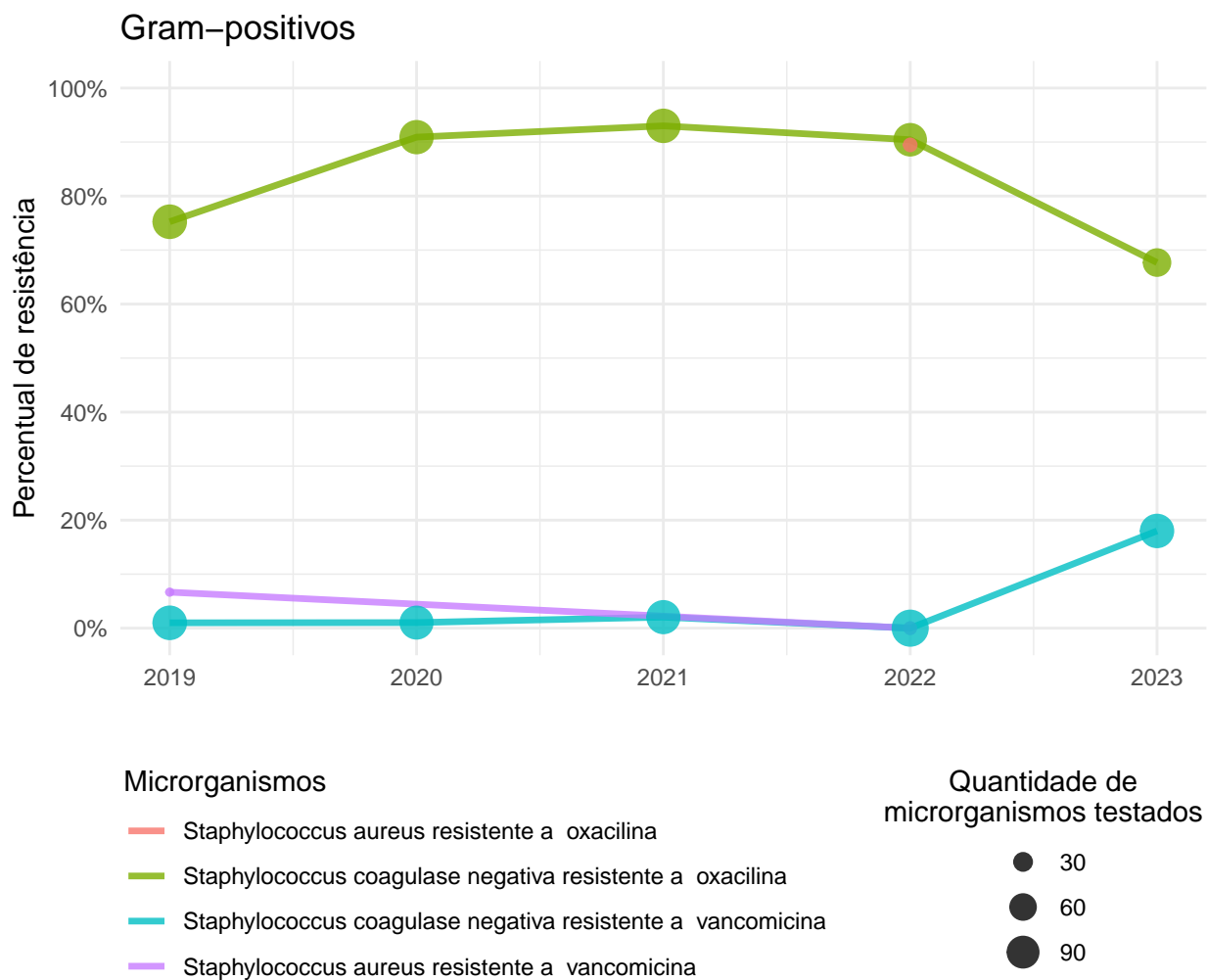


## Resistência dos gram-negativos aos antimicrobianos por ano. IPCSL – UTIs Neonatais – Piauí





# Resistência dos gram-positivos aos antimicrobianos por ano IPCSL – UTIs Neonatais – Piauí



\* Microrganismos testados no mínimo 15 vezes no ano

**Prevalência de microrganismos gram-negativos causadores de IPCSL em UTIs neonatais por ano.**

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Klebsiella pneumoniae	50	28	29	20	30
Acinetobacter	12	7	24	24	24
Pseudomonas aeruginosa	10	6	18	8	14
Escherichia coli	9	5	5	9	11
Serratia spp	5	2	7	6	9
Burkholderia cepacia	3	2	-	5	6
Enterobacter spp	6	3	6	31	4
Stenotrophomonas maltophilia	-	2	-	3	2
Klebsiella spp	-	-	2	4	2
Citrobacter	-	-	-	-	1
Outras enterobactérias	11	1	-	-	-
Morganella spp	-	-	-	1	-
Proteus spp	-	-	-	1	-

**Prevalência de microrganismos gram-positivos causadores de IPCSL em UTIs neonatais por ano.**

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Staphylococcus coagulase negativa	102	100	100	119	121
Staphylococcus aureus	15	8	11	19	17
Enterococcus faecalis	10	4	5	14	14
Enterococcus spp	2	4	2	-	1
Enterococcus faecium	3	1	-	-	-

**Prevalência de candidas causadoras de IPCSL em UTIs neonatais por ano.**

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Candida não-albicans	19	10	6	7	13
Candida albicans	12	3	9	5	3

**Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-negativos causadores de IPCSL em UTIs neonatais em 2023.**

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Serratia spp resistente a ceftazidima/avibactam	7	6	85,7
Serratia spp resistente a cefalosporina	9	7	77,8
Enterobacter spp resistente a ceftazidima/avibactam	4	3	75,0
Serratia spp resistente a carbapenêmicos	9	6	66,7
Enterobacter spp resistente a cefalosporina	4	2	50,0
Klebsiella pneumoniae resistente a cefalosporina	30	12	40,0
Klebsiella pneumoniae resistente a ceftazidima/avibactam	26	9	34,6
Pseudomonas aeruginosa resistente a carbapenêmicos	11	3	27,3
Klebsiella pneumoniae resistente a carbapenêmicos	30	7	23,3
Escherichia coli resistente a cefalosporina	10	2	20,0
Pseudomonas aeruginosa resistente a ceftazidima/avibactam	12	2	16,7
Escherichia coli resistente a carbapenêmicos	11	1	9,1

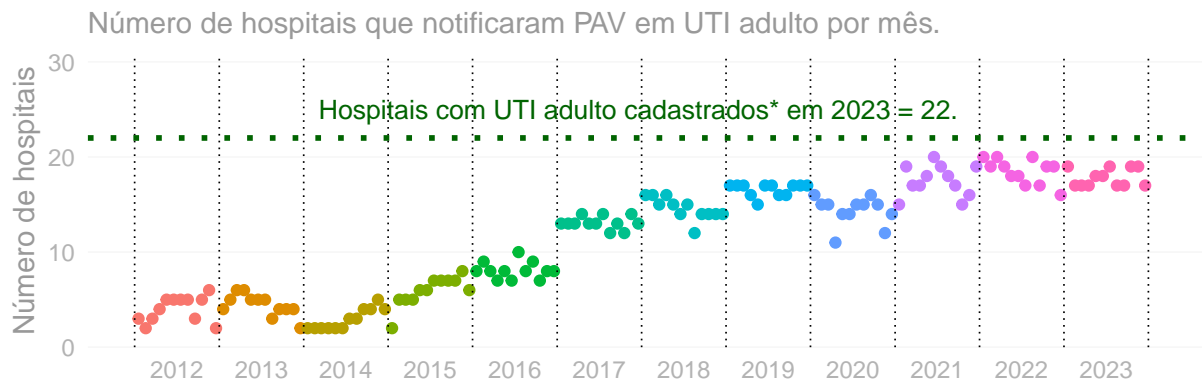
**Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-negativos causadores de IPCSL em UTIs neonatais em 2023.** *(continuação)*

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Acinetobacter resistente a carbapenêmicos	24	1	4,2
Acinetobacter resistente a polimixina	2	0	0,0
Citrobacter resistente a carbapenêmicos	1	0	0,0
Citrobacter resistente a cefalosporina	1	0	0,0
Citrobacter resistente a ceftazidima/avibactam	1	0	0,0
Enterobacter spp resistente a carbapenêmicos	4	0	0,0
Escherichia coli resistente a ceftazidima/avibactam	6	0	0,0
Escherichia coli resistente a polimixina	2	0	0,0
Klebsiella pneumoniae resistente a polimixina	4	0	0,0
Klebsiella spp resistente a carbapenêmicos	2	0	0,0
Klebsiella spp resistente a cefalosporina	2	0	0,0
Klebsiella spp resistente a ceftazidima/avibactam	2	0	0,0
Pseudomonas aeruginosa resistente a polimixina	3	0	0,0
Stenotrophomonas maltophilia resistente a sulfametoxazol/trimetoprim	2	0	0,0

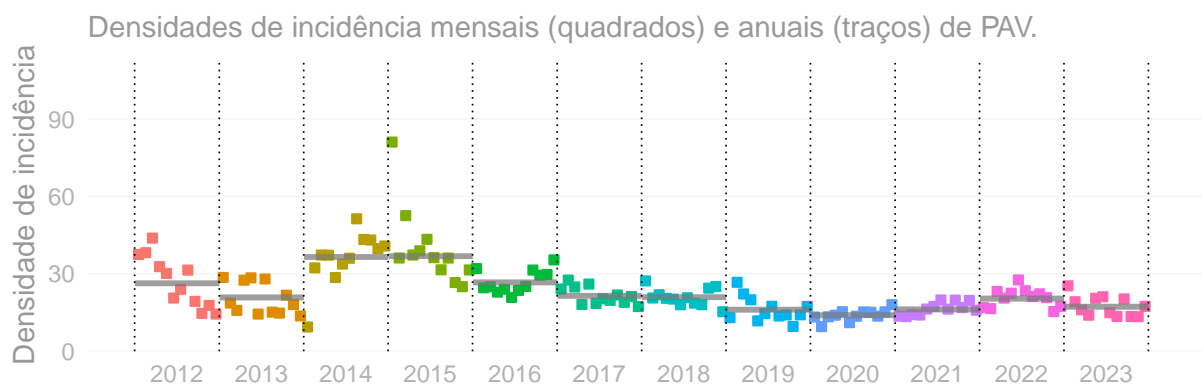
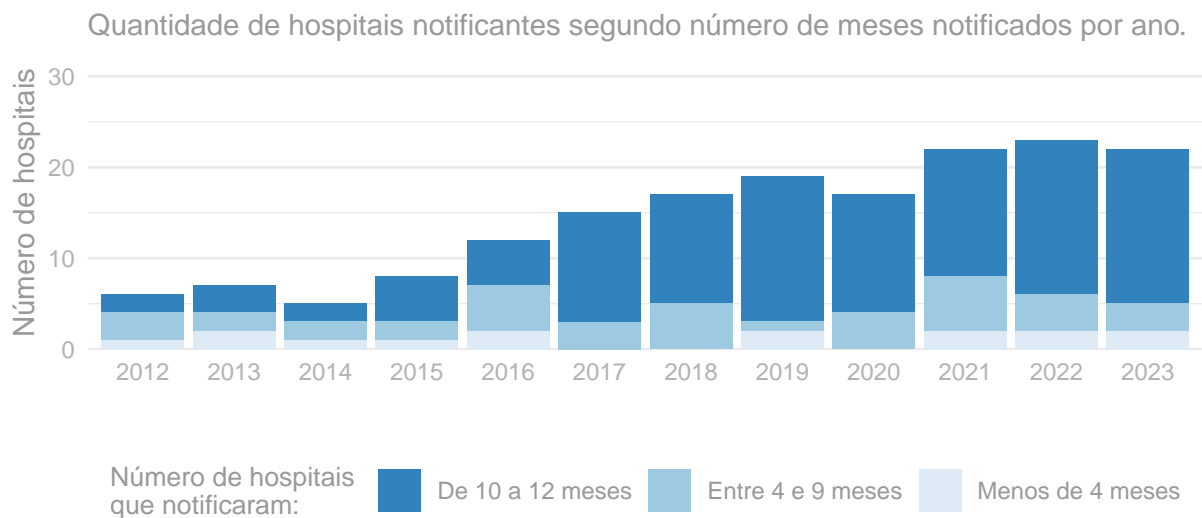
**Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-positivos causadores de IPCSL em UTIs neonatais em 2023.**

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Staphylococcus coagulase negativa resistente a oxacilina	65	44	68
Staphylococcus aureus resistente a oxacilina	5	3	60
Staphylococcus coagulase negativa resistente a vancomicina	100	18	18
Enterococcus faecalis resistente a vancomicina	14	0	0
Enterococcus spp resistente a vancomicina	1	0	0
Staphylococcus aureus resistente a vancomicina	6	0	0

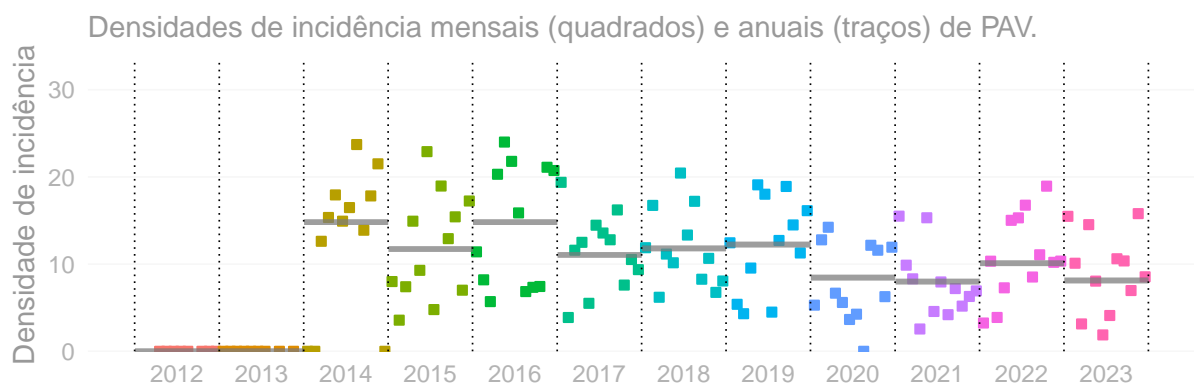
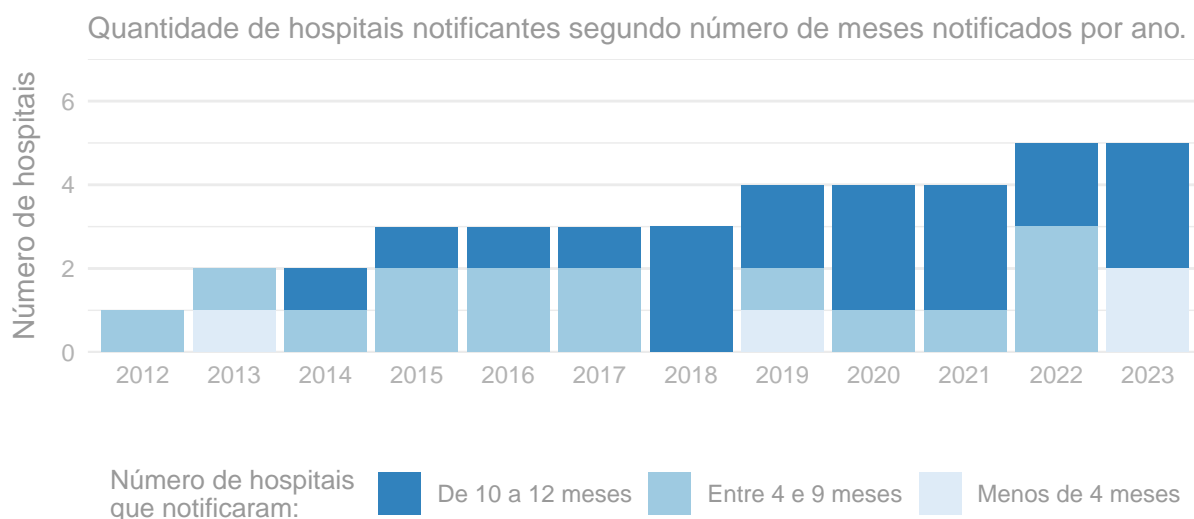
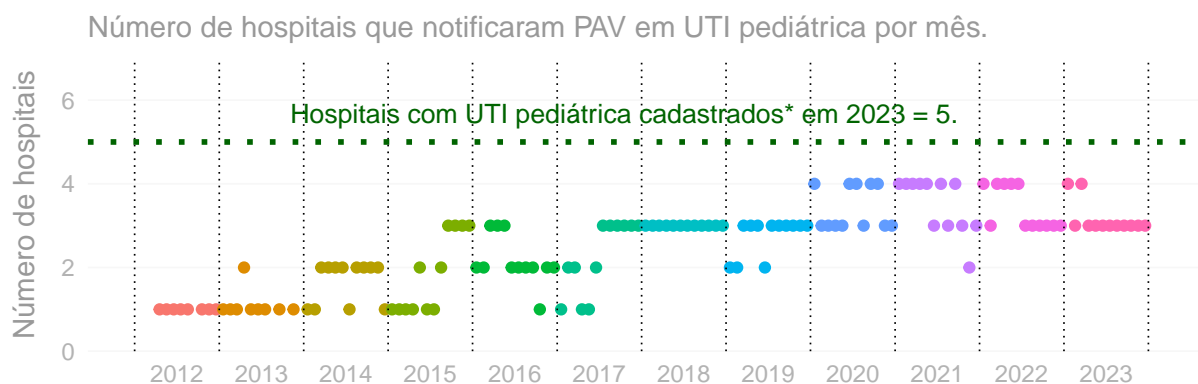
## Notificações de PAV em UTI Adulto – Piauí. Janeiro de 2012 a dezembro de 2024.



\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH

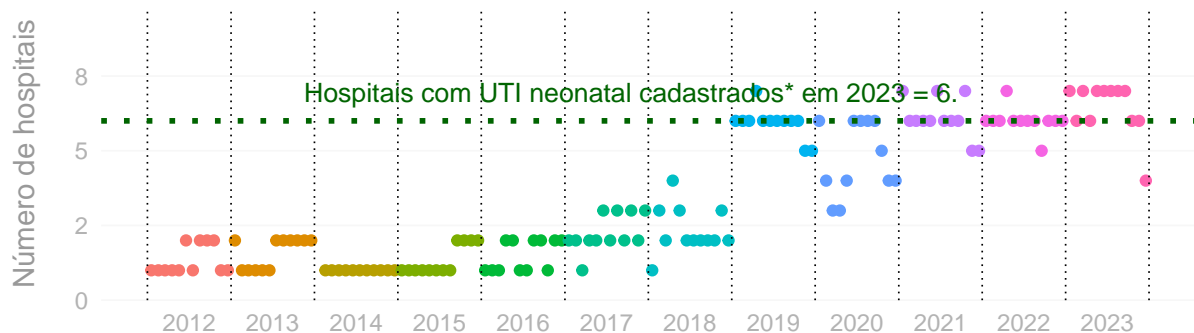


## Notificações de PAV em UTIs pediátricas – Piauí. Janeiro de 2012 a dezembro de 2024.



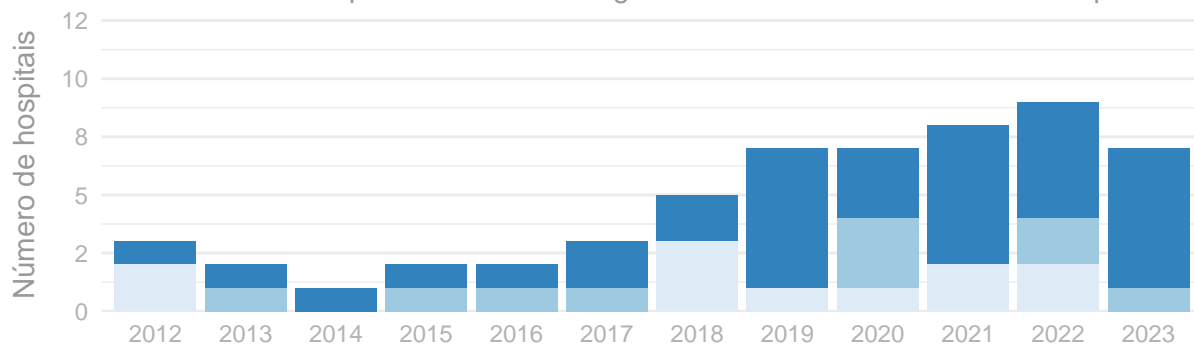
## Notificações de PAV em UTIs neonatais – Piauí. Janeiro de 2012 a dezembro de 2024.

Número de hospitais que notificaram PAV em UTI neonatal por mês.



\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH

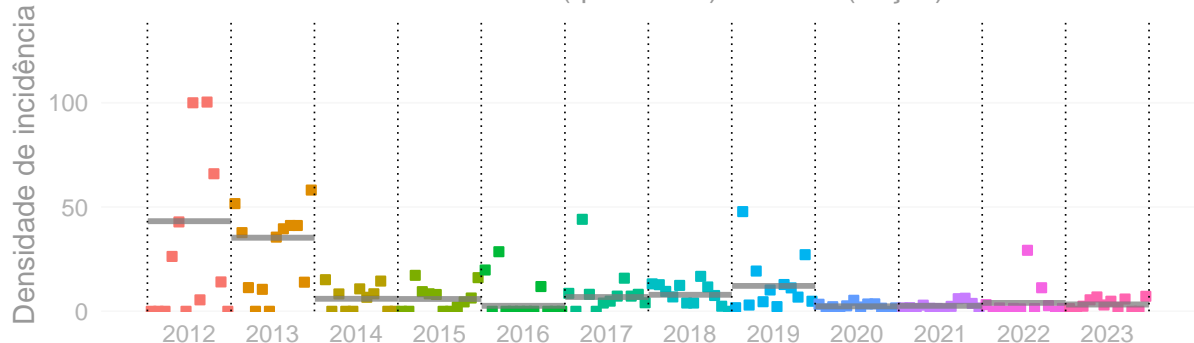
Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.



Número de hospitais que notificaram:

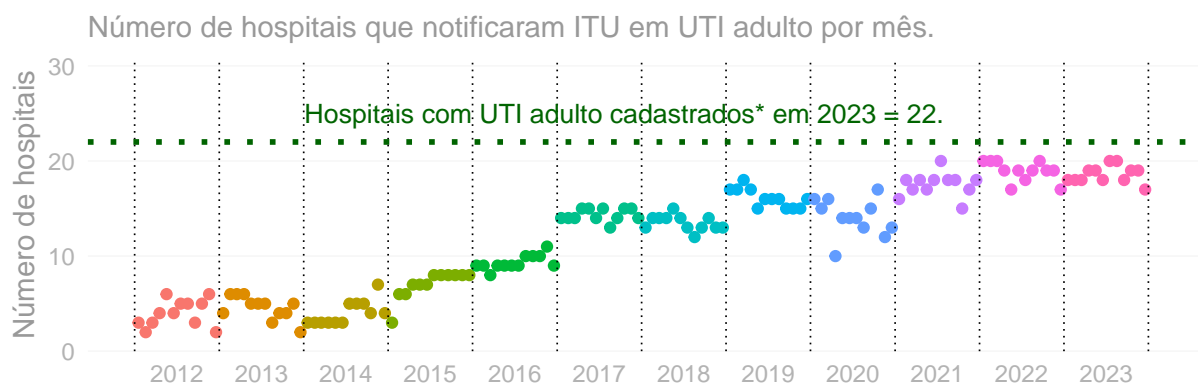


Densidades de incidência mensais (quadrados) e anuais (traços) de PAV.

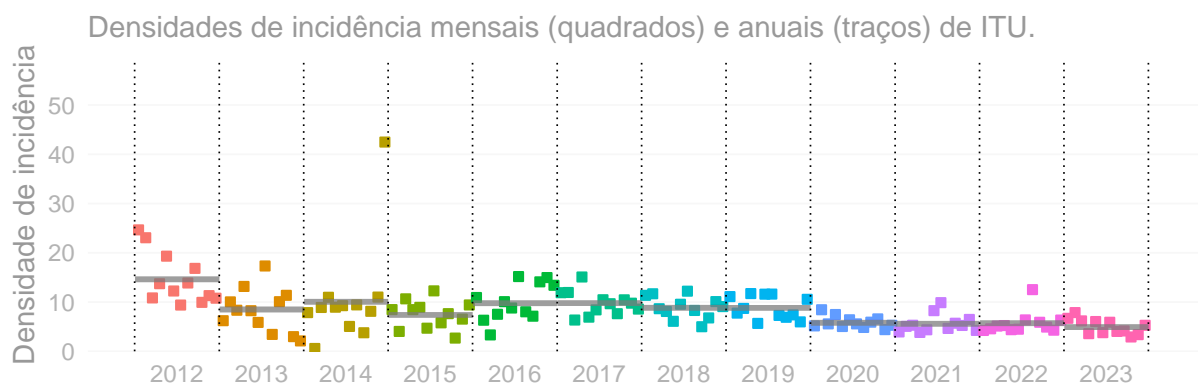
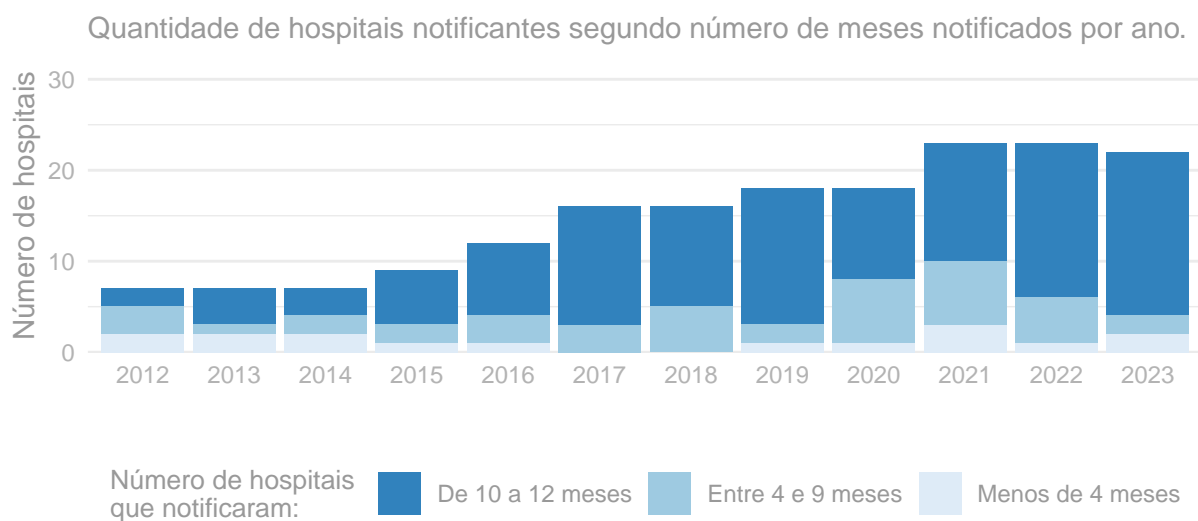


## Notificações de ITU em UTI Adulto – Piauí.

Janeiro de 2012 a dezembro de 2024.

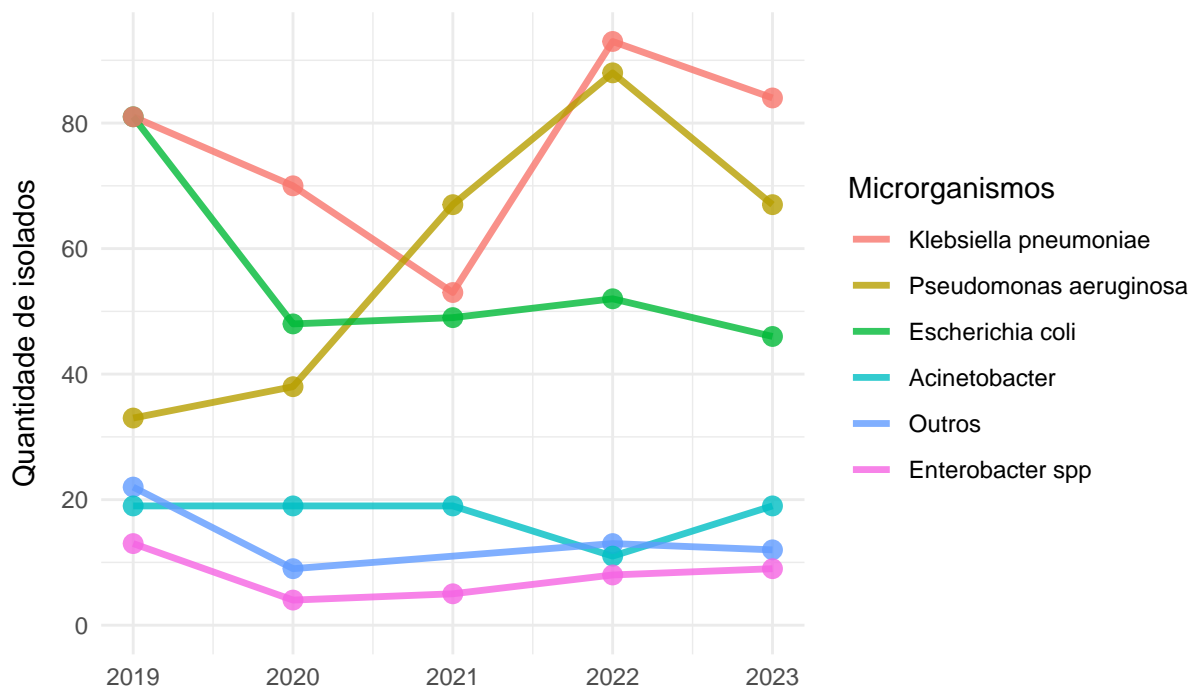


\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH

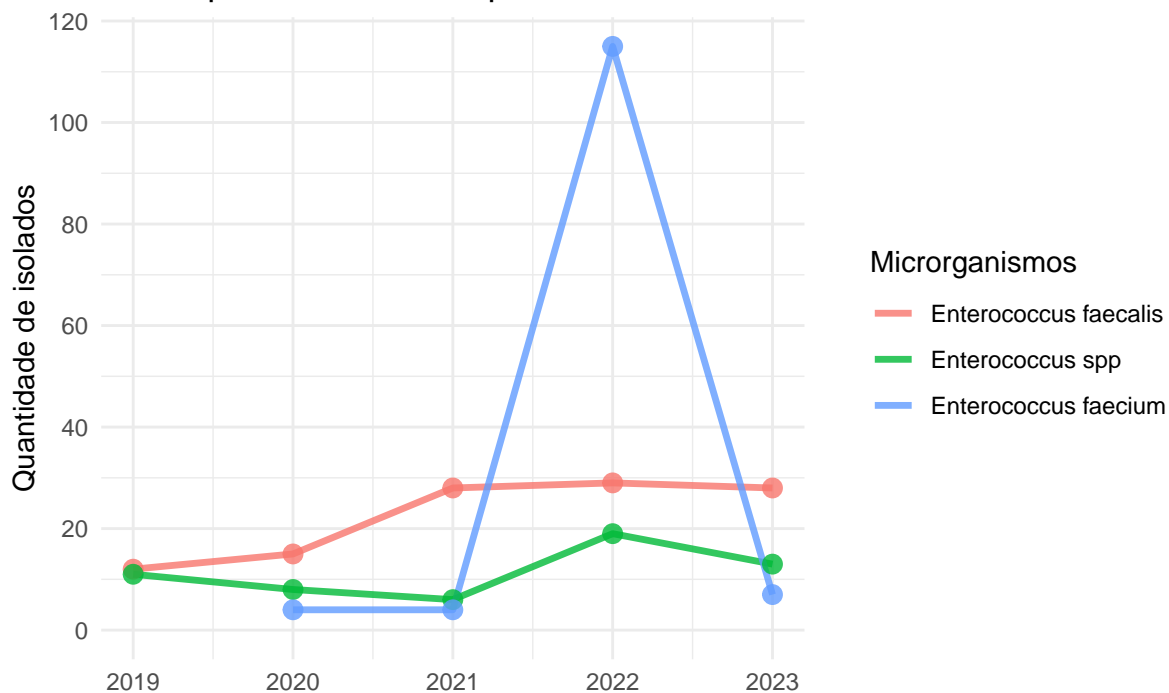


Prevalência de microrganismos causadores de ITU em UTIs adulto.  
Piauí – 2019 a dezembro de 2024.

Gram-negativos isolados por ano

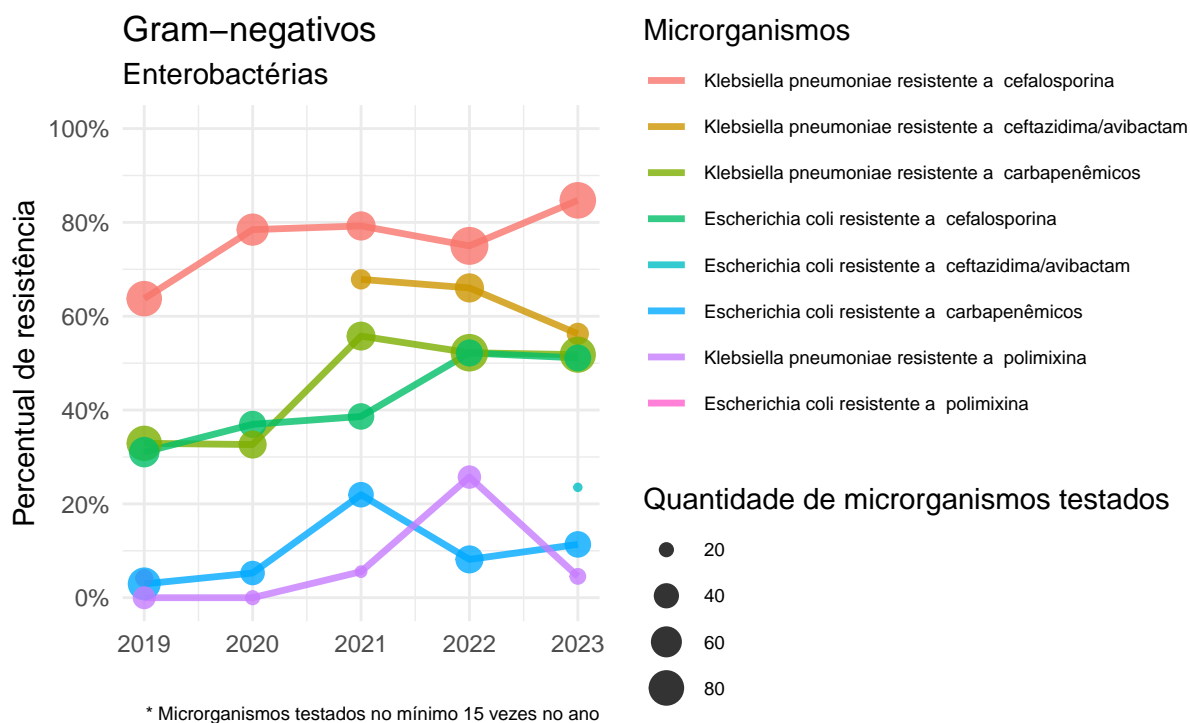
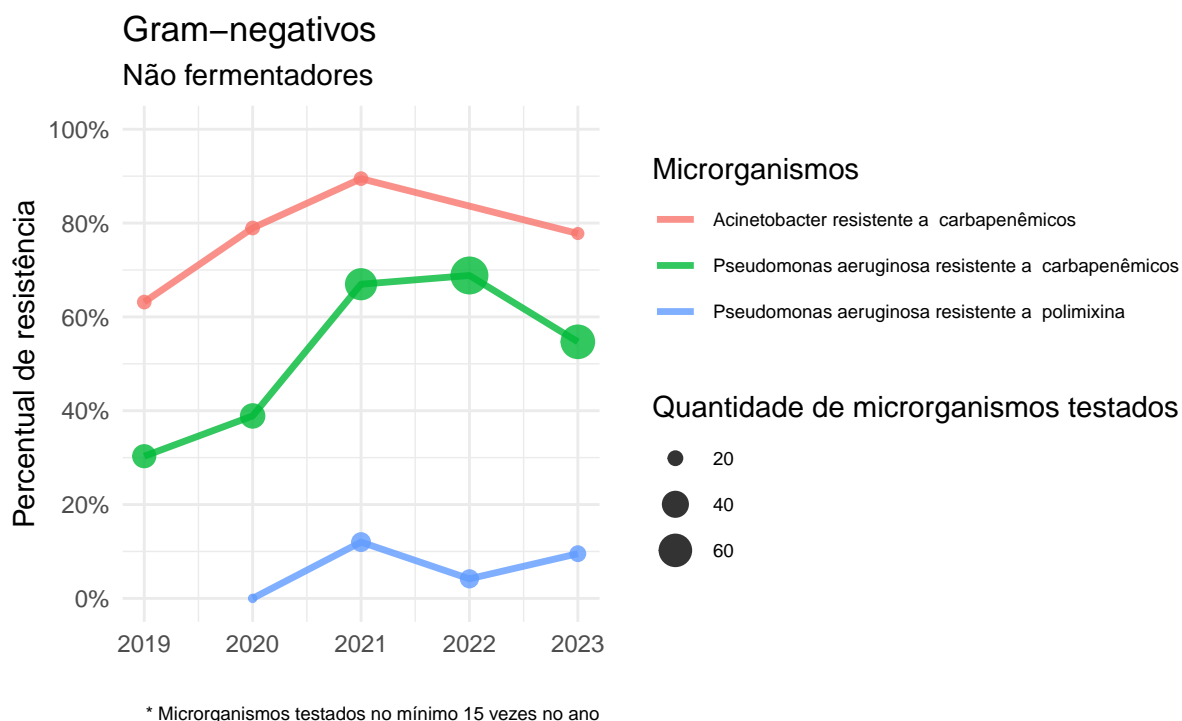


Gram-positivos isolados por ano

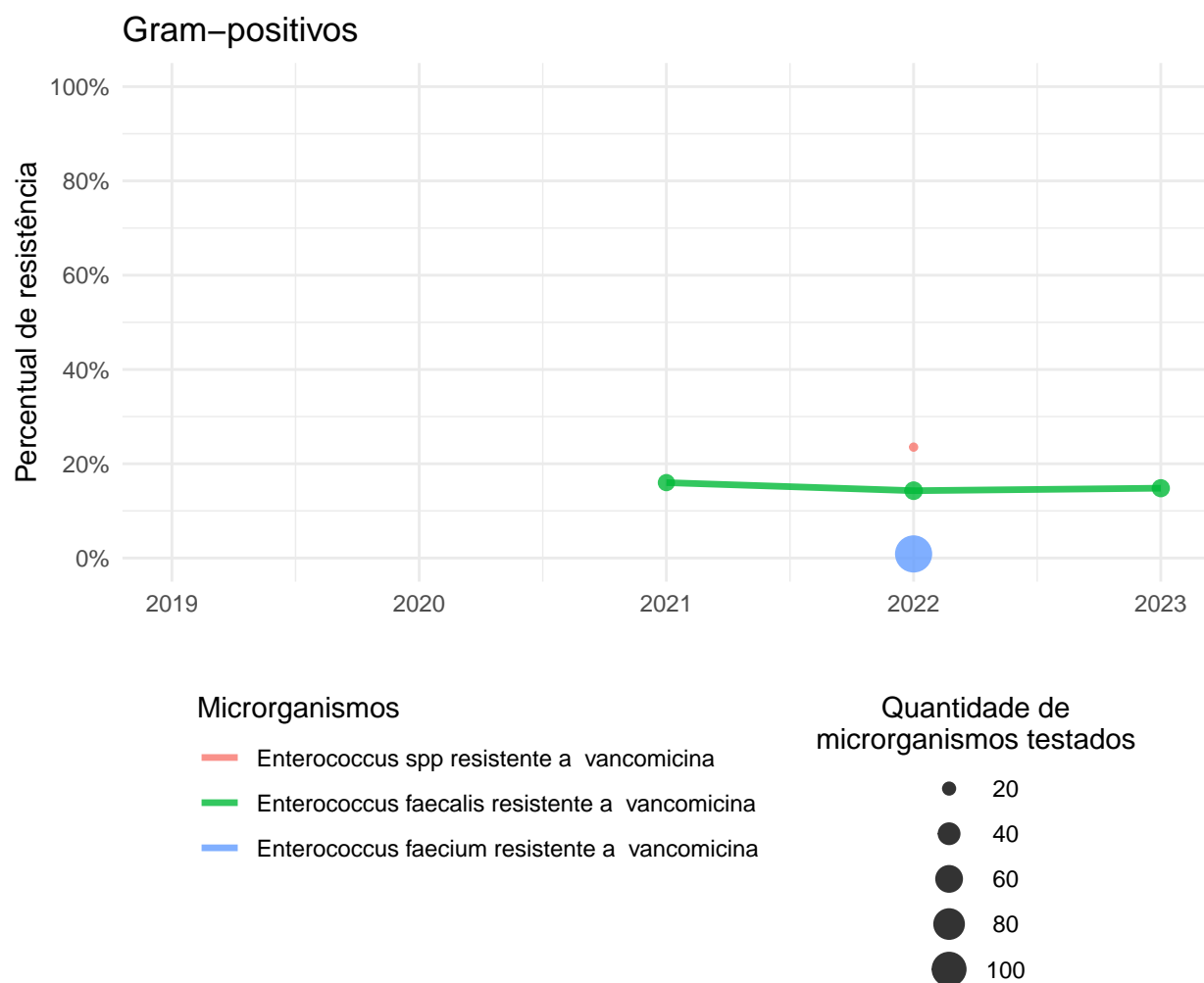




## Resistência dos gram-negativos aos antimicrobianos por ano. ITU – UTIs Adulto – Piauí



## Resistência dos gram-positivos aos antimicrobianos por ano ITU – UTIs Adulto – Piauí



\* Microrganismos testados no mínimo 15 vezes no ano

**Prevalência de microrganismos gram-negativos causadores de ITU em UTIs adulto por ano.**

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Klebsiella pneumoniae	81	70	53	93	84
Pseudomonas aeruginosa	33	38	67	88	67
Escherichia coli	81	48	49	52	46
Acinetobacter	19	19	19	11	19
Enterobacter spp	13	4	5	8	9
Proteus spp	20	9	-	7	8
Serratia spp	2	-	-	6	4

**Prevalência de microrganismos gram-positivos causadores de ITU em UTIs adulto por ano.**

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Enterococcus faecalis	12	15	28	29	28
Enterococcus spp	11	8	6	19	13
Enterococcus faecium	-	4	4	115	7

**Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-negativos causadores de ITU em UTIs adulto em 2023.**

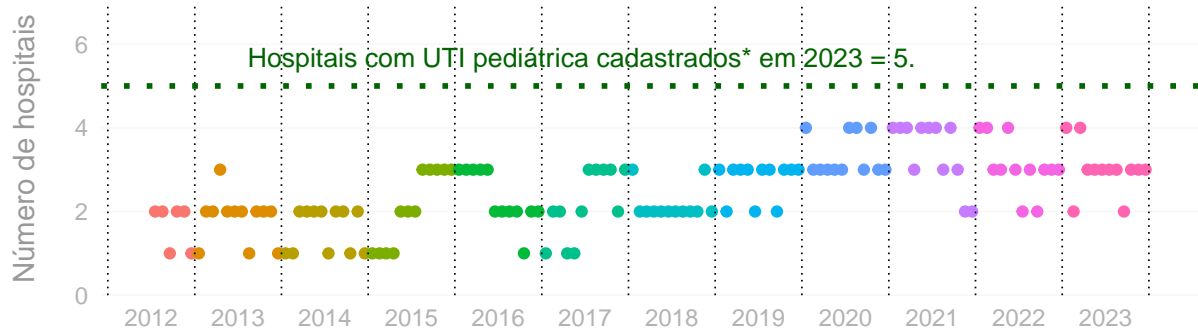
Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Klebsiella pneumoniae resistente a cefalosporina	85	72	84,7
Acinetobacter resistente a carbapenêmicos	18	14	77,8
Enterobacter spp resistente a ceftazidima/avibactam	3	2	66,7
Klebsiella pneumoniae resistente a ceftazidima/avibactam	32	18	56,2
Pseudomonas aeruginosa resistente a carbapenêmicos	64	35	54,7
Klebsiella pneumoniae resistente a carbapenêmicos	83	43	51,8
Escherichia coli resistente a cefalosporina	45	23	51,1
Enterobacter spp resistente a carbapenêmicos	8	3	37,5
Enterobacter spp resistente a cefalosporina	8	3	37,5
Serratia spp resistente a carbapenêmicos	4	1	25,0
Serratia spp resistente a cefalosporina	4	1	25,0
Escherichia coli resistente a ceftazidima/avibactam	17	4	23,5
Escherichia coli resistente a carbapenêmicos	44	5	11,4
Pseudomonas aeruginosa resistente a polimixina	21	2	9,5
Klebsiella pneumoniae resistente a polimixina	22	1	4,5
Acinetobacter resistente a polimixina	8	0	0,0
Enterobacter spp resistente a polimixina	2	0	0,0
Escherichia coli resistente a polimixina	6	0	0,0
Proteus spp resistente a carbapenêmicos	8	0	0,0
Proteus spp resistente a cefalosporina	8	0	0,0
Serratia spp resistente a ceftazidima/avibactam	1	0	0,0

**Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-positivos causadores de ITU em UTIs adulto em 2023.**

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Enterococcus spp resistente a vancomicina	13	3	23
Enterococcus faecalis resistente a vancomicina	27	4	15
Enterococcus faecium resistente a vancomicina	7	1	14

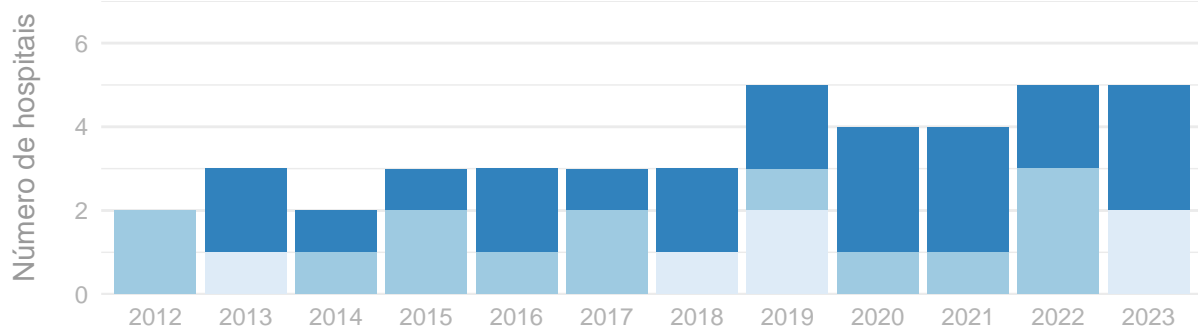
## Notificações de ITU em UTIs pediátricas – Piauí. Janeiro de 2012 a dezembro de 2024.

Número de hospitais que notificaram ITU em UTI pediátrica por mês.

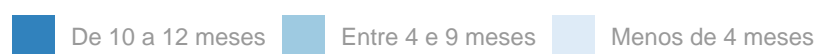


\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH

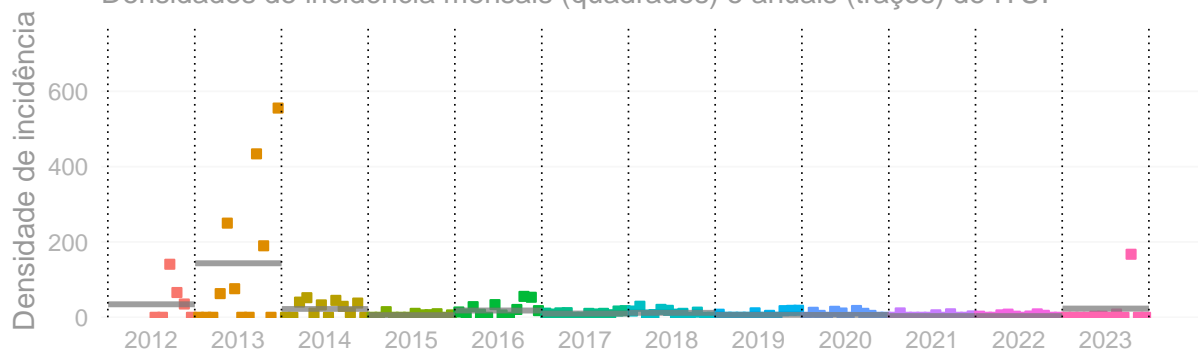
Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.



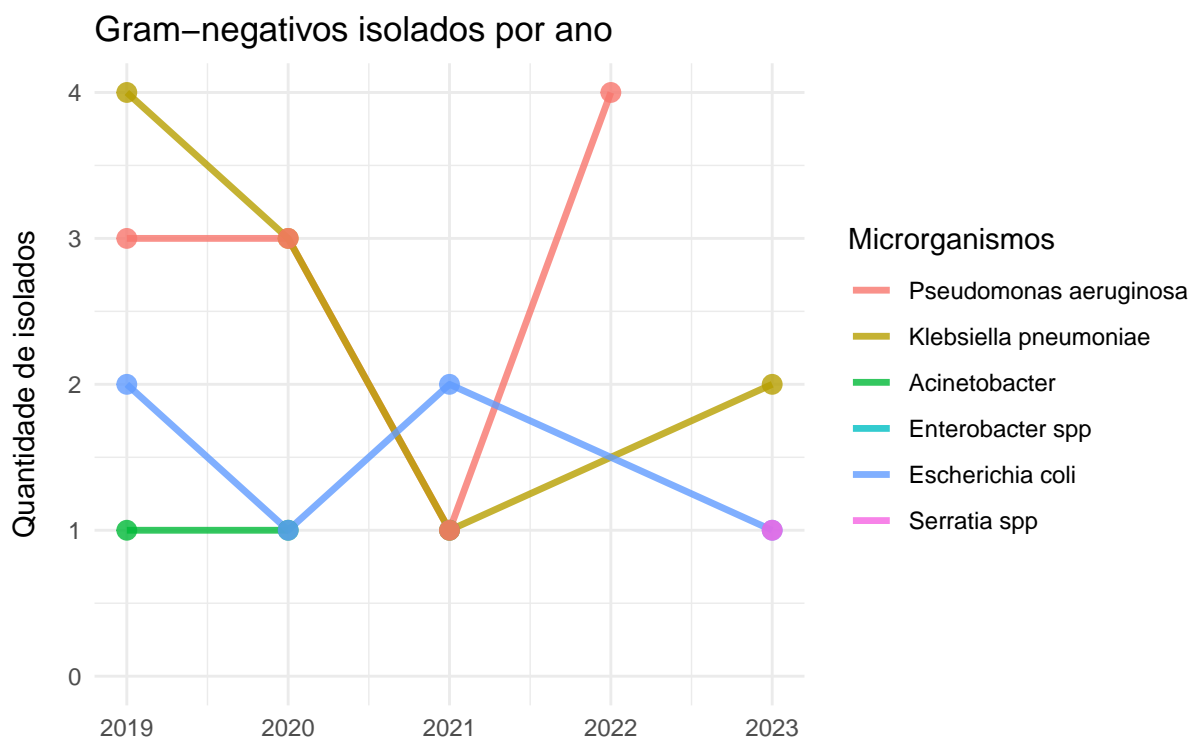
Número de hospitais que notificaram:



Densidades de incidência mensais (quadrados) e anuais (traços) de ITU.



Prevalência de microrganismos causadores de ITU em UTIs pediátricas.  
Piauí – 2019 a dezembro de 2024.



**Prevalência de microrganismos gram-negativos causadores de ITU em UTIs pediátricas por ano.**

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Klebsiella pneumoniae	4	3	1	-	2
Escherichia coli	2	1	2	-	1
Serratia spp	-	-	-	-	1
Acinetobacter	1	1	-	-	-
Pseudomonas aeruginosa	3	3	1	4	-
Enterobacter spp	-	-	1	-	-

**Prevalência de microrganismos gram-positivos causadores de ITU em UTIs pediátricas por ano.**

Microrganismos	2020	2021	2022
Enterococcus spp	1	-	2
Enterococcus faecalis	1	1	-

**Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-negativos causadores de ITU em UTIs pediátricas em 2023.**

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Escherichia coli resistente a cefalosporina	1	1	100
Klebsiella pneumoniae resistente a carbapenêmicos	2	2	100
Klebsiella pneumoniae resistente a cefalosporina	2	2	100
Serratia spp resistente a cefalosporina	1	1	100
Serratia spp resistente a ceftazidima/avibactam	6	4	67
Escherichia coli resistente a carbapenêmicos	1	0	0
Klebsiella pneumoniae resistente a polimixina	1	0	0
Serratia spp resistente a carbapenêmicos	1	0	0

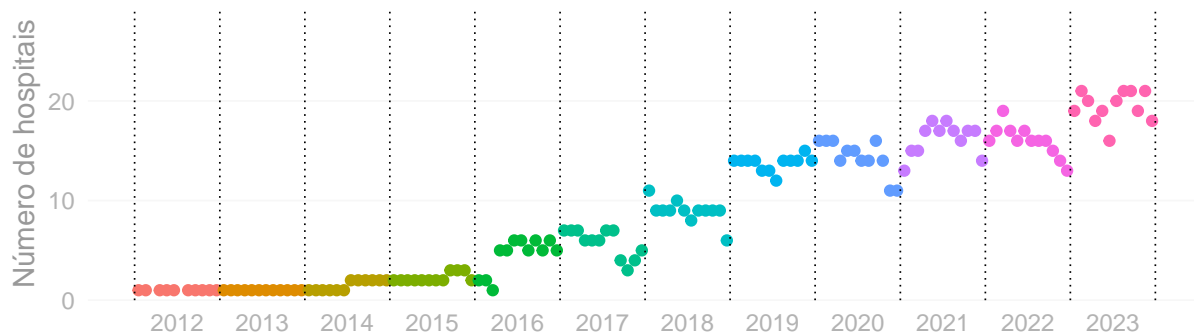
**Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-positivos causadores de ITU em UTIs pediátricas em 2023.**

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
*			

## Notificações de ISC em partos cesarianos – Piauí.

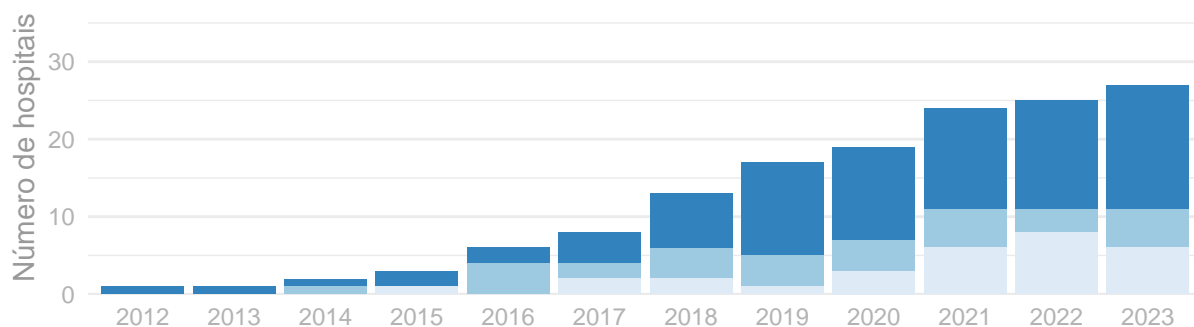
Janeiro de 2012 a dezembro de 2024.

Número de hospitais que notificaram ISC em partos cesarianos por mês.



\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH

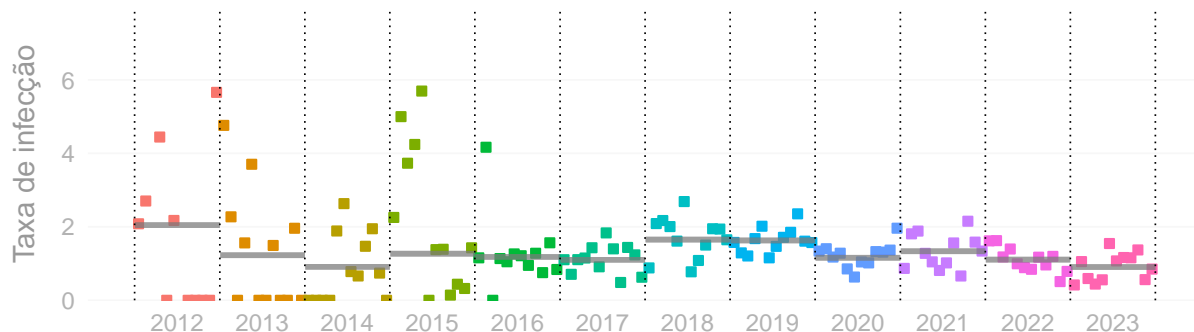
Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.



Número de hospitais que notificaram:

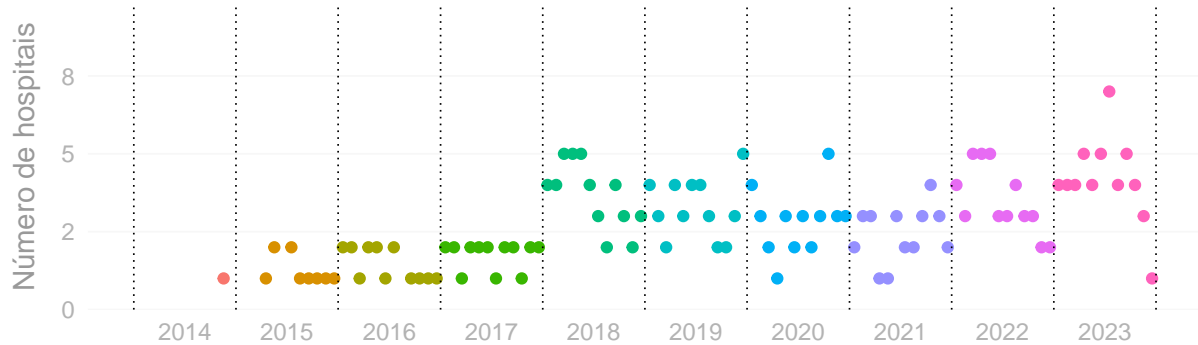


Taxas mensais (quadrados) e anuais (traços) de ISC em partos cesarianos.

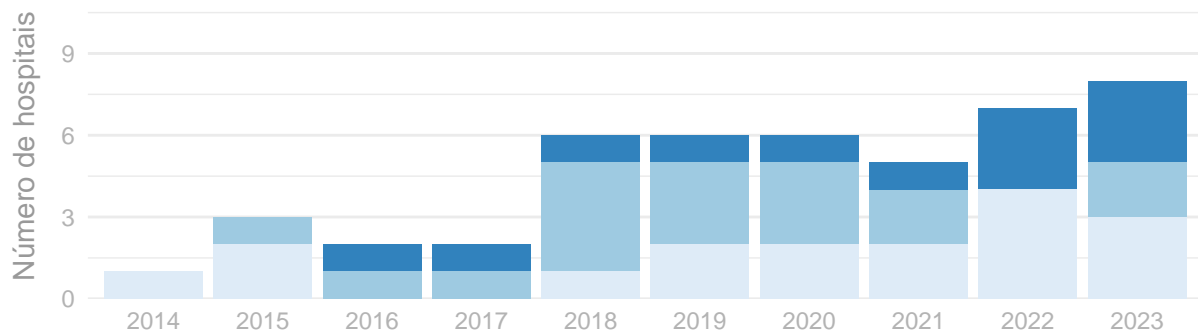


## Notificações de ISC em implantes mamários – Piauí. Janeiro de 2014 a dezembro de 2024.

Número de hospitais que notificaram ISC em implantes mamários por mês.



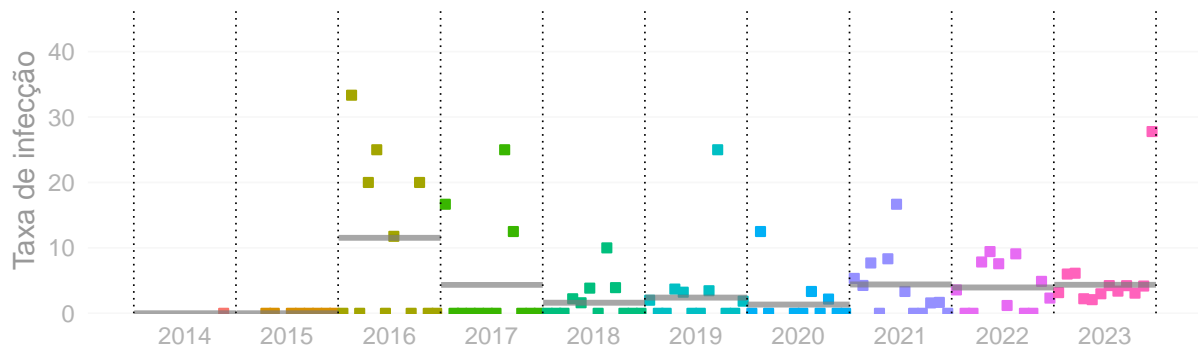
Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.



Número de hospitais  
que notificaram:



Taxas mensais (quadrados) e anuais (traços) de ISC em implantes mamários.

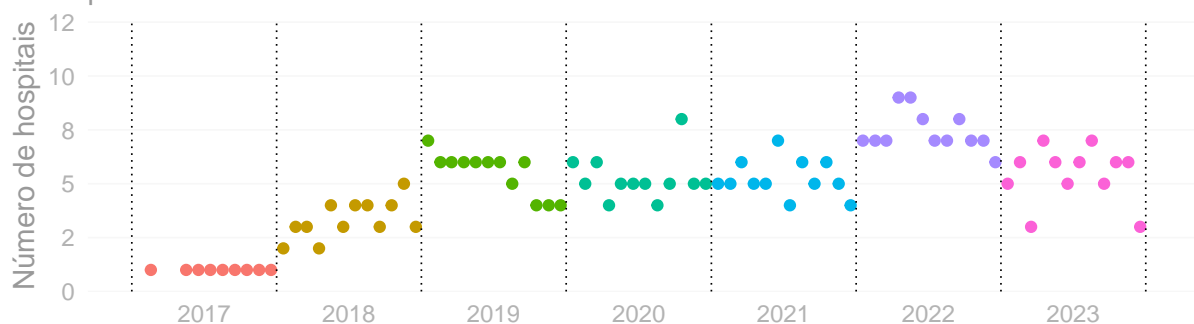




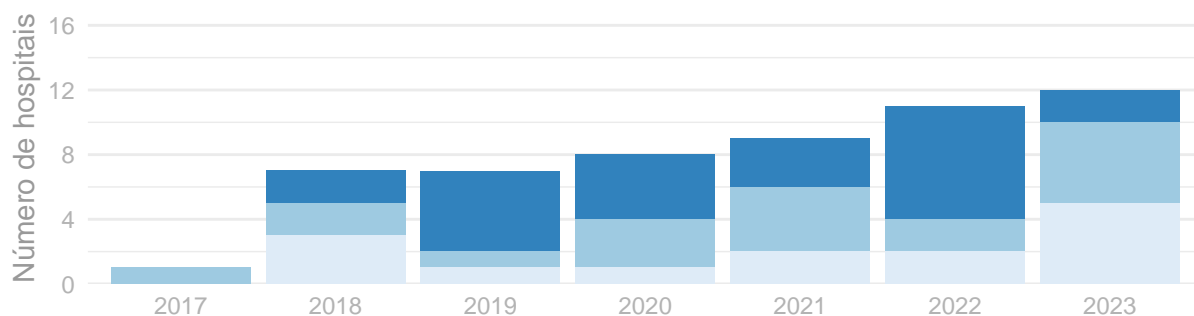
## Notificações de ISC em artroplastias totais de quadril primárias Piauí.

Janeiro de 2017 a dezembro de 2024.

Número de hospitais que notificaram ISC em artroplastias totais de quadril primárias por mês.

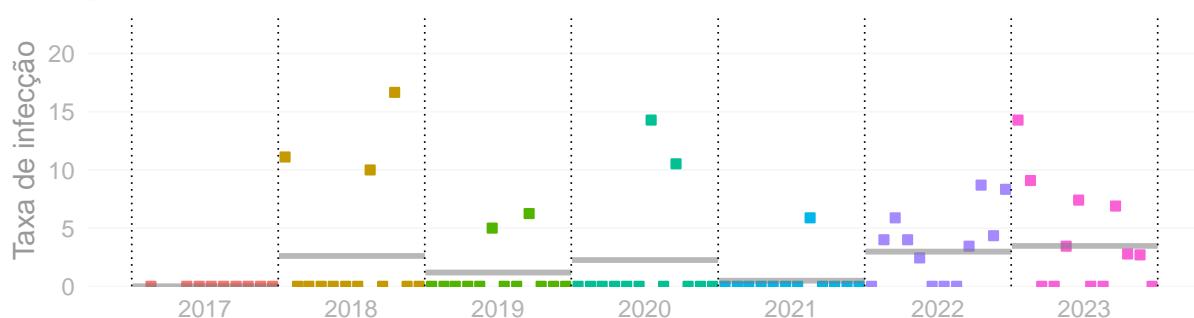


Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.



Número de hospitais que notificaram: De 10 a 12 meses Entre 4 e 9 meses Menos de 4 meses

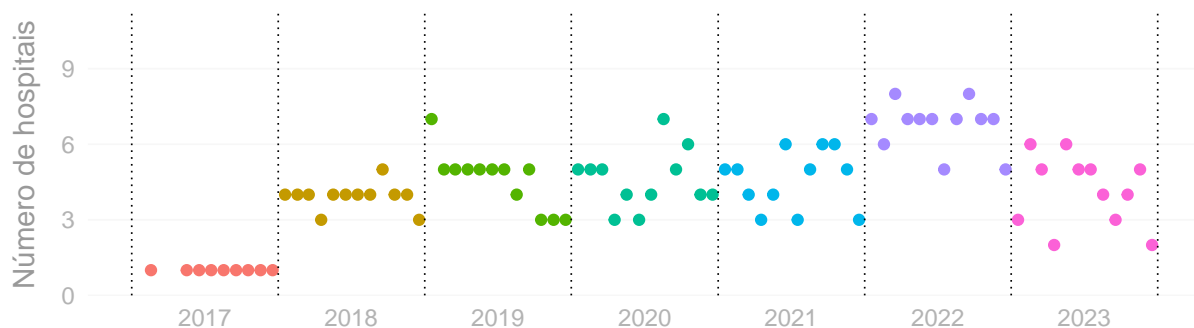
Taxas mensais (quadrados) e anuais (traços) de ISC em artroplastias totais de quadril primárias.



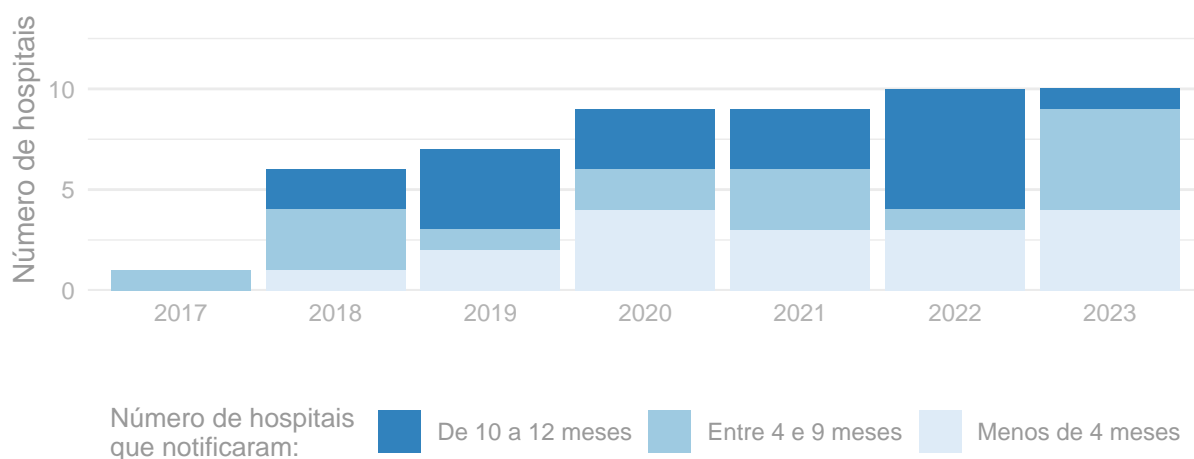
## Notificações de ISC em artroplastias de joelho primárias Piauí.

Janeiro de 2017 a dezembro de 2024.

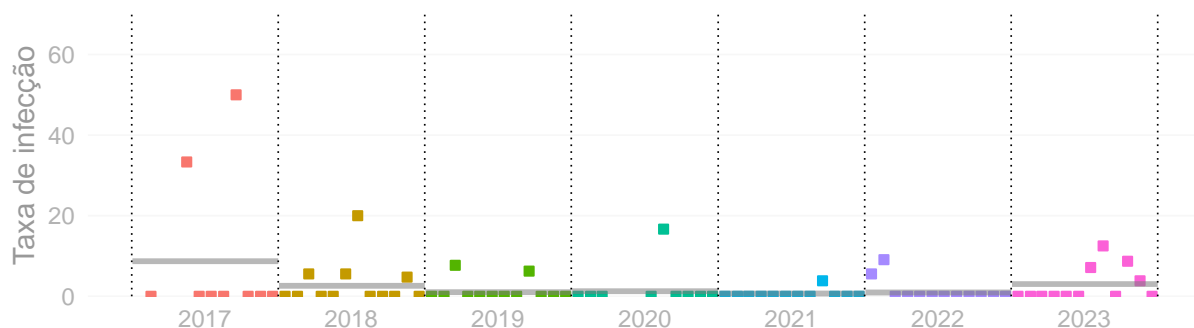
Número de hospitais que notificaram ISC em artroplastias de joelho primárias por mês.



Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.

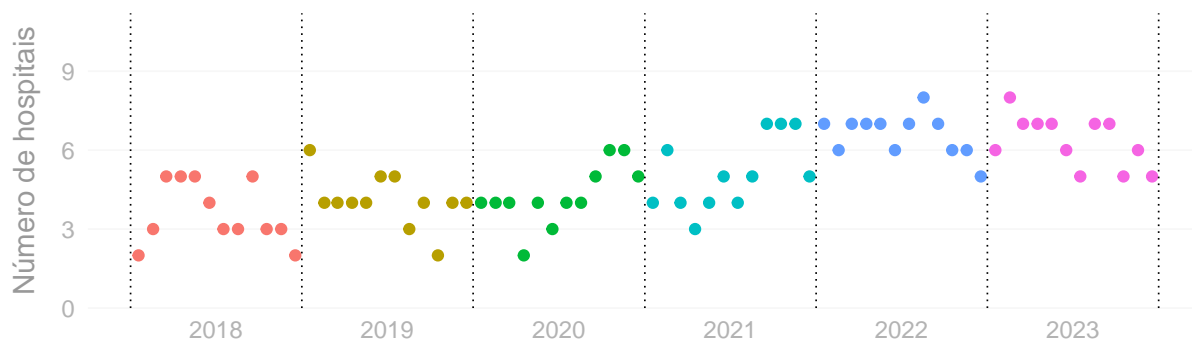


Taxas mensais (quadrados) e anuais (traços) de ISC em artroplastias de joelho primárias.

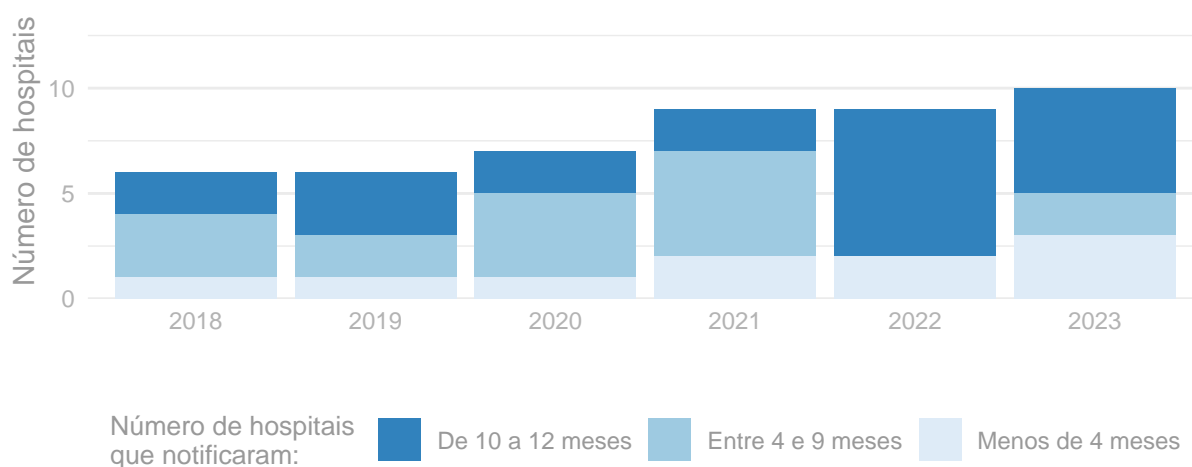


## Notificações de revascularizações do miocárdio – Piauí. Janeiro de 2018 a dezembro de 2024.

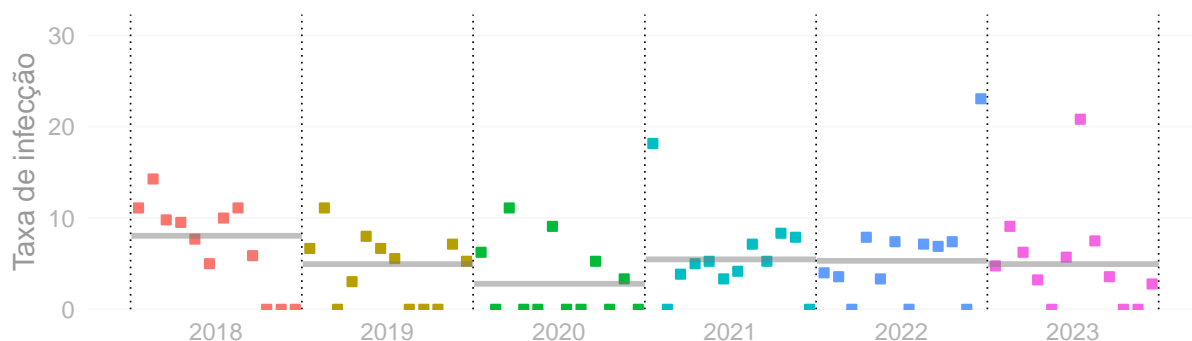
Número de hospitais que notificaram revascularizações do miocárdio por mês.



Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.



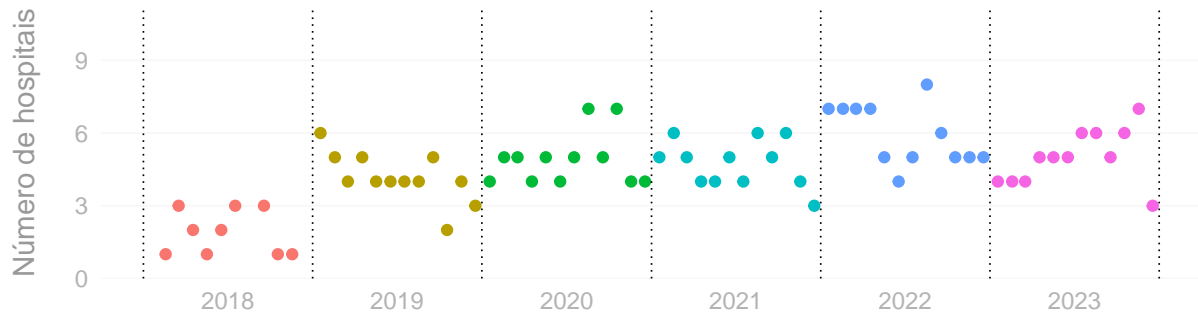
Taxas mensais (quadrados) e anuais (traços) de infecção de órgão/cavidade pós revascularização do miocárdio.



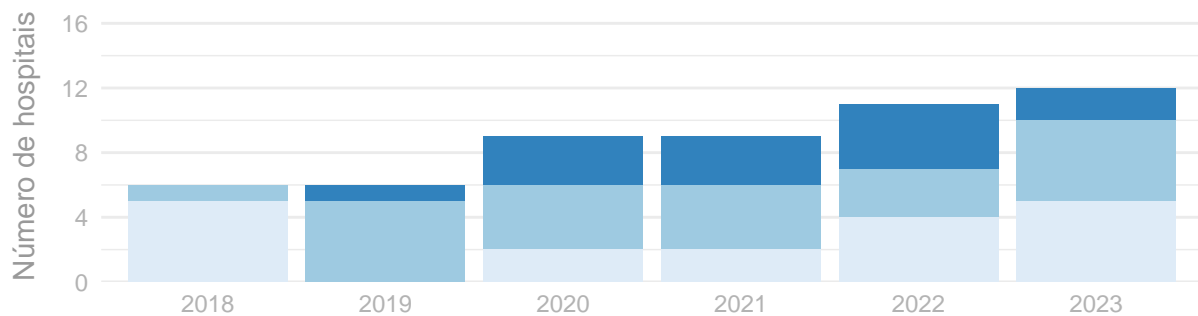
## Notificações de infecções de órgão/cavidade pós cirurgia de derivações internas neurológicas (exceto DVE / DLE) – Piauí.

Janeiro de 2018 a dezembro de 2024.

Número de hospitais que notificaram infecções de órgão/cavidade pós cirurgia de derivações internas neurológicas (exceto DVE / DLE) por mês.

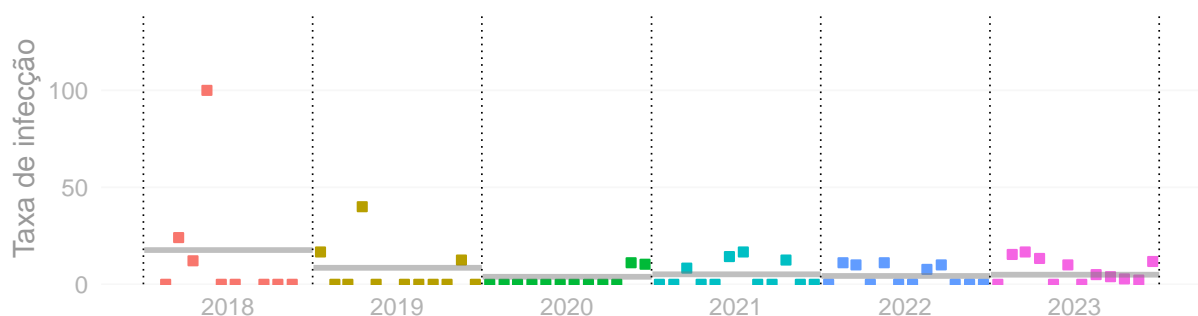


Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.

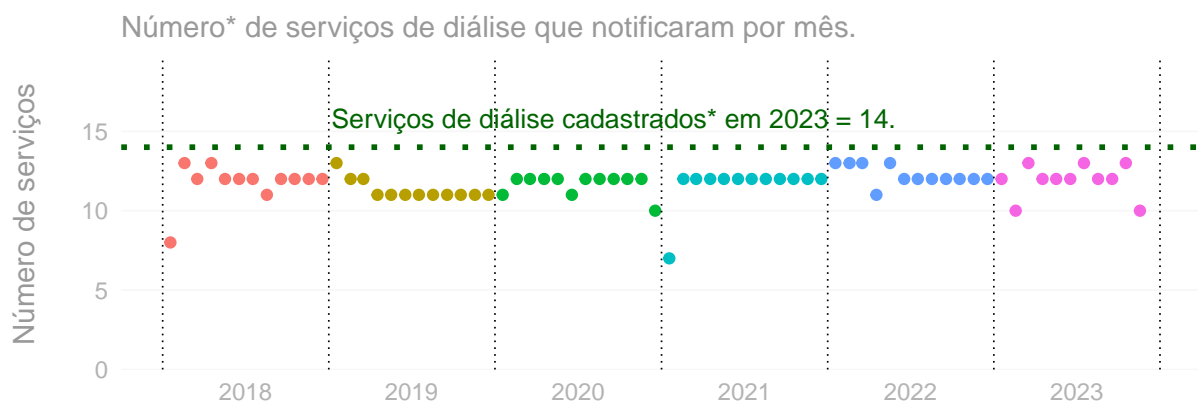


Número de hospitais que notificaram: De 10 a 12 meses Entre 4 e 9 meses Menos de 4 meses

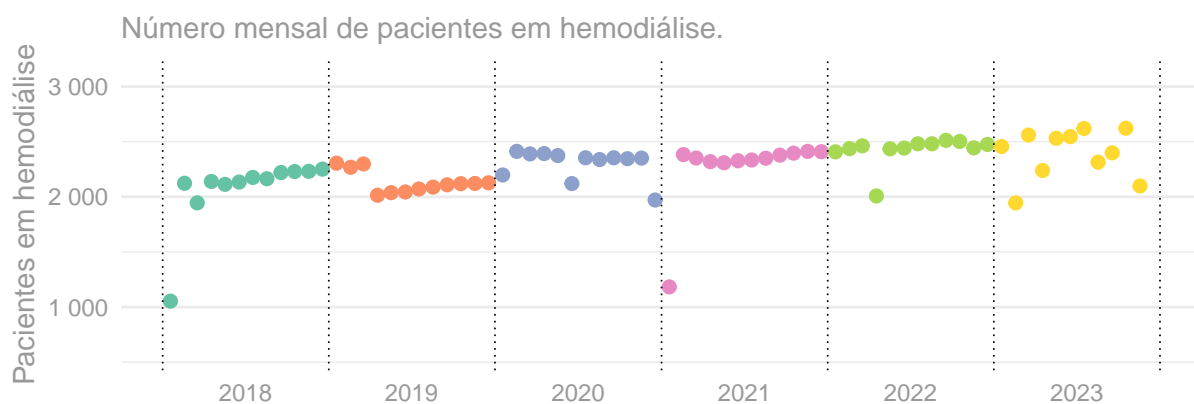
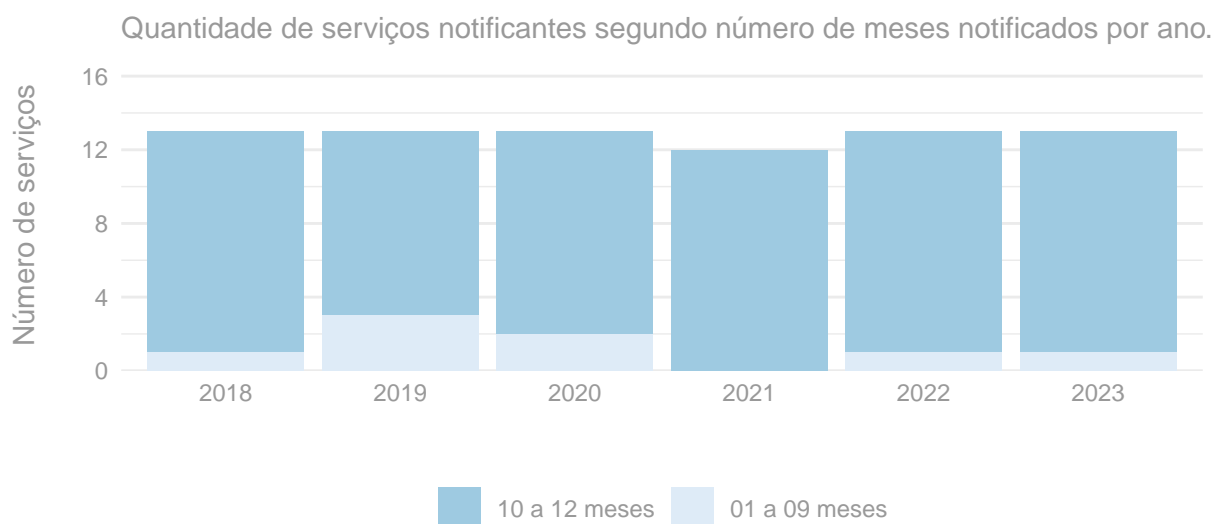
Taxas mensais (quadrados) e anuais (traços) de infecções de órgão/cavidade pós cirurgia de derivações internas neurológicas (exceto DVE / DLE).



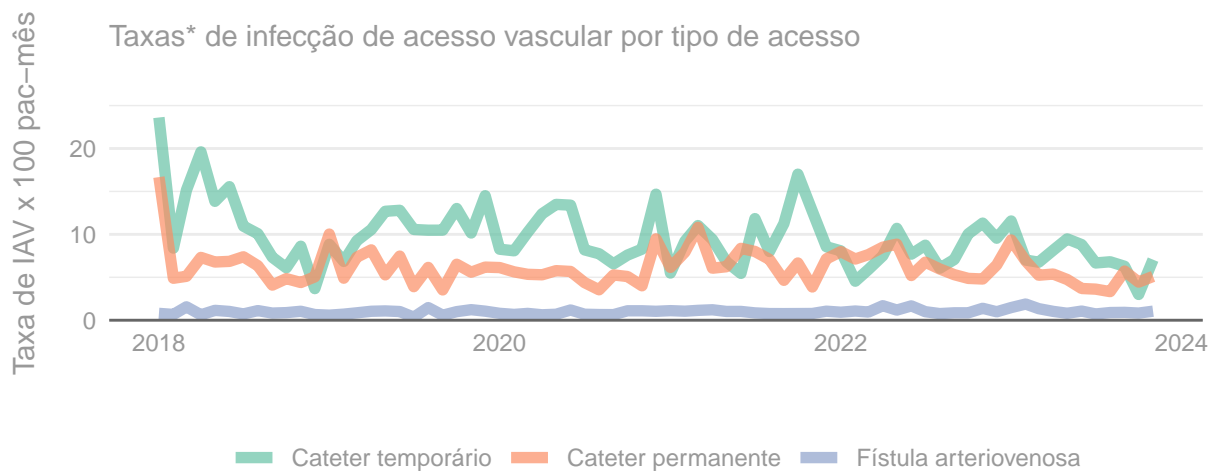
## Notificações de Diálise – Piauí. Janeiro de 2018 a dezembro de 2024.



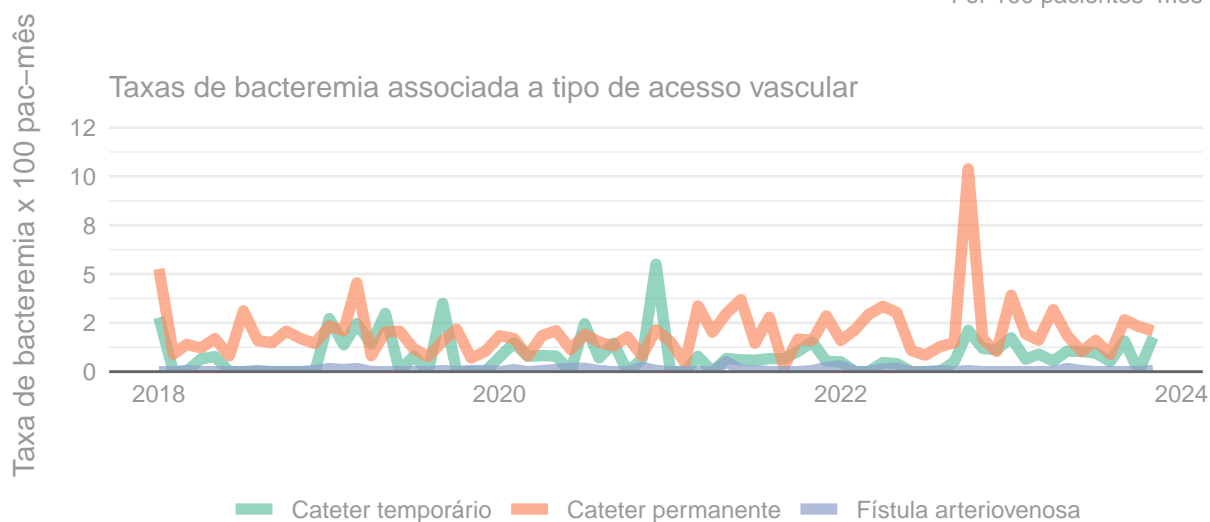
\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH



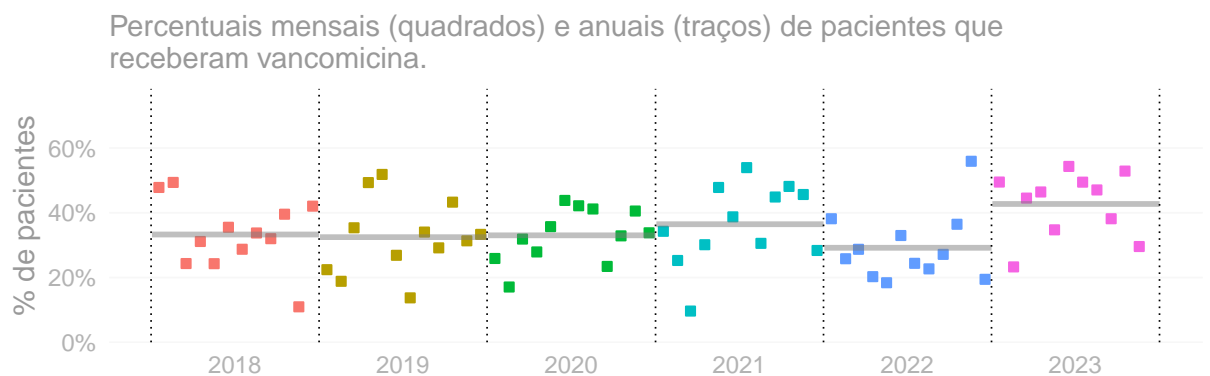
## Notificações de diálise – Piauí. Janeiro de 2018 a dezembro de 2024.



\*Por 100 pacientes-mês



\*Por 100 pacientes-mês



## Anexo

Número de hospitais notificantes e densidades de incidência das IRAS por unidade hospitalar e Ano. Piauí, 2016 a 2023.

Un. Hospitalar	2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023	
	NH	DI	NH	DI	NH	DI	NH	DI	NH	DI	NH	DI	NH	DI	NH	DI
<b>IPCSL</b>																
UTI Adulto	11	7,4	16	8,0	16	7,1	19	8,5	18	9,1	25	8,3	23	5,7	22	5,8
UTI Pediátrica	3	10,2	3	6,9	3	6,8	4	5,7	4	6,5	4	4,7	5	5,3	5	8,6
UTI Neonatal	3	23,2	4	18,0	5	16,9	7	23,7	7	16,2	8	13,8	9	17,6	7	13,4
<b>PAV</b>																
UTI Adulto	12	26,7	15	21,5	17	20,9	19	16,1	17	14,0	22	16,2	23	20,4	22	17,3
UTI Pediátrica	3	14,8	3	11,1	3	11,8	4	12,2	4	8,5	4	8,0	5	10,1	5	8,1
UTI Neonatal	2	2,6	3	6,8	5	7,9	7	12,2	7	2,4	8	2,6	9	4,1	7	3,3
<b>ITU</b>																
UTI Adulto	12	9,8	16	9,8	16	8,8	18	8,8	18	5,8	23	5,6	23	5,7	22	4,9
UTI Pediátrica	3	18,0	3	9,9	3	12,0	5	6,6	4	6,5	4	3,2	5	3,1	5	23,1
<b>ISC Cesariana</b>																
Centro Cirúrgico	6	1,2	8	1,1	13	1,7	17	1,6	19	1,2	24	1,3	25	1,1	27	0,9
<b>ISC Prot. Mamária</b>																
	2	11,5	2	4,3	6	1,6	6	2,4	6	1,3	5	4,4	7	3,9	8	4,4
<b>ISC Art. Quadril</b>																
	0	—	1	0,0	7	2,6	7	1,2	8	2,3	9	0,5	11	3,0	12	3,5
<b>ISC Art. Joelho</b>																
	0	—	1	8,7	6	2,6	7	1,0	9	1,2	9	0,7	10	0,9	10	3,0
<b>Revasc. Miocárdio</b>																
	0	—	0	—	6	8,1	6	4,9	7	2,8	9	5,5	9	5,3	10	4,9
<b>Deriv. Neurológicas</b>																
	0	—	0	—	6	17,6	6	8,5	9	3,9	9	5,1	11	4,3	12	5,0
<b>Diálise - IAV</b>																
Temporário	0	—	0	—	13	11,4	13	10,8	13	9,7	12	10,1	13	8,0	13	7,4
Permanente	0	—	0	—	13	6,1	13	6,3	13	5,4	12	6,9	13	6,6	13	5,2
Fistula	0	—	0	—	13	0,9	13	0,9	13	0,8	12	1,0	13	1,1	13	1,1
<b>Diálise - Bacteremia</b>																
Temporário	0	—	0	—	13	0,3	13	1,3	13	1,2	12	0,6	13	0,5	13	1,0
Permanente	0	—	0	—	13	1,7	13	1,8	13	1,6	12	2,1	13	2,6	13	2,1
Fistula	0	—	0	—	13	0,0	13	0,1	13	0,1	12	0,1	13	0,1	13	0,0
<b>Diálise</b>																
% Vacomicina	0	—	0	—	13	33,2	13	32,2	13	32,9	12	30,4	13	29,5	13	43,4

Obs:

NH = Número de Hospitais Notificantes

DI = Densidade de Incidência