



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

UF: Pará

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 2023, 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.

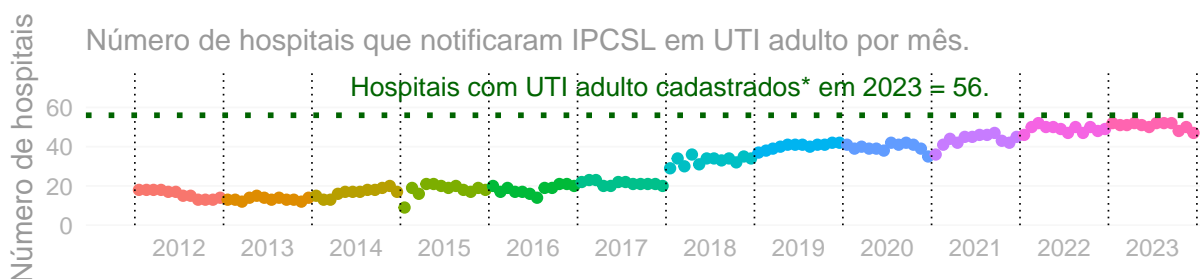
O Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde – PNPCIRAS - estabeleceu que fossem reportados os dados de infecção primária de corrente sanguínea (IPCS) associada a cateter venoso central (CVC) e o perfil fenotípico dessas infecções, infecção do trato urinário (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:

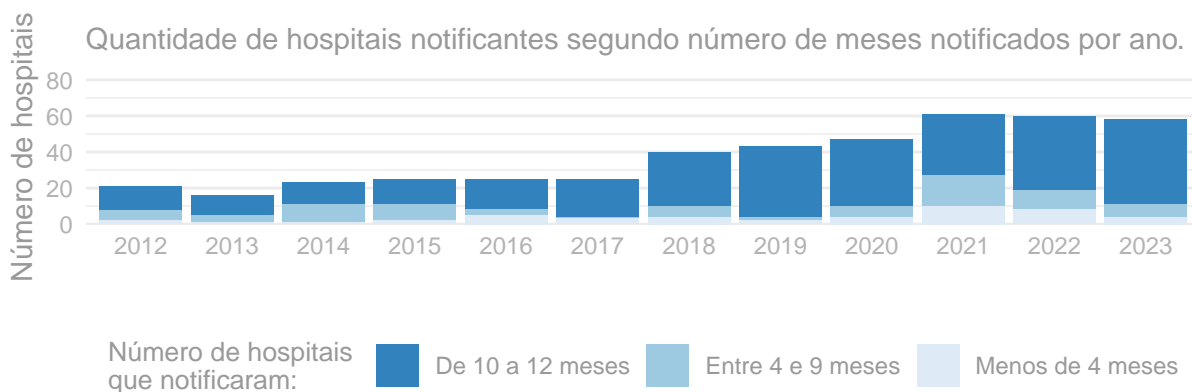
- Infecções em UTIs adulto, pediátricas e neonatais (IPCSL, PAV e ITU).
  - Número de hospitais notificantes por mês
  - Regularidade do envio das notificações
  - Percentual de hospitais que realizaram análises microbiológicas por mais de 15 dias em todos os meses de 2023.
  - Recomendação técnica utilizada 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 2023

## Notificações de IPCSL em UTI Adulto – Pará. Janeiro de 2012 a dezembro de 2023.



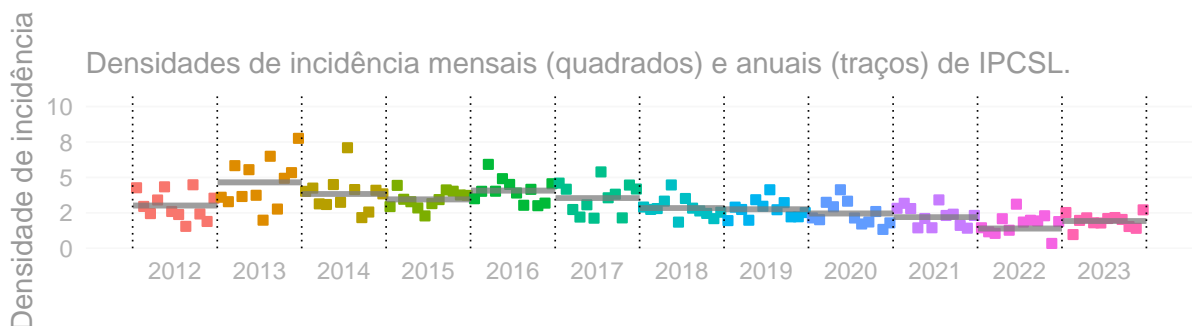
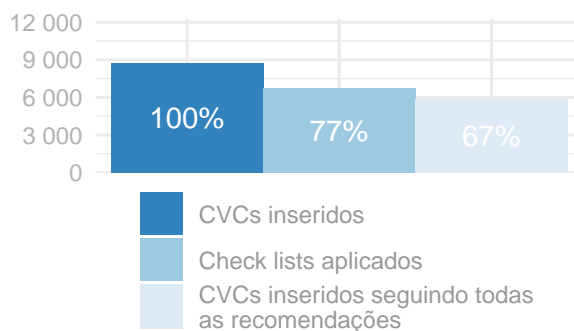
\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH



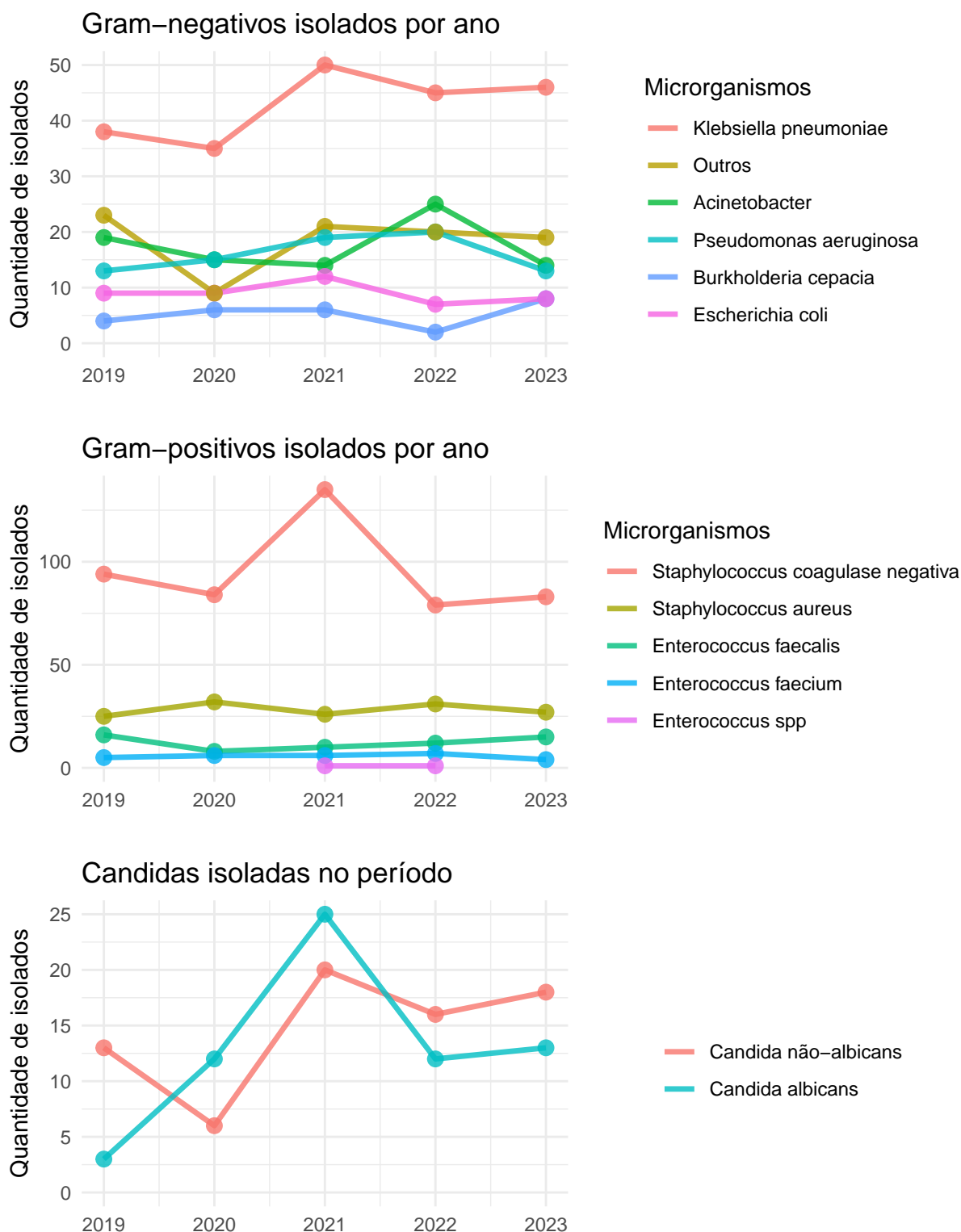
Percentual de hospitais que realizaram análises microbiológicas por mais de 15 dias em todos os meses de 2023



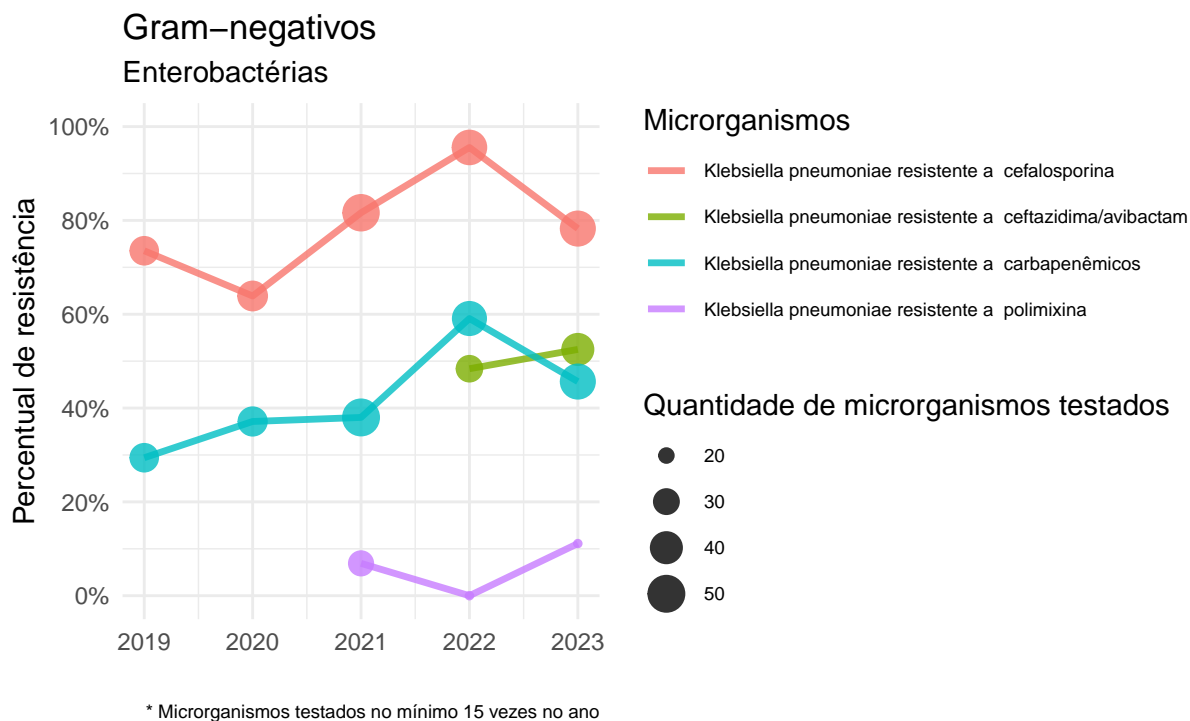
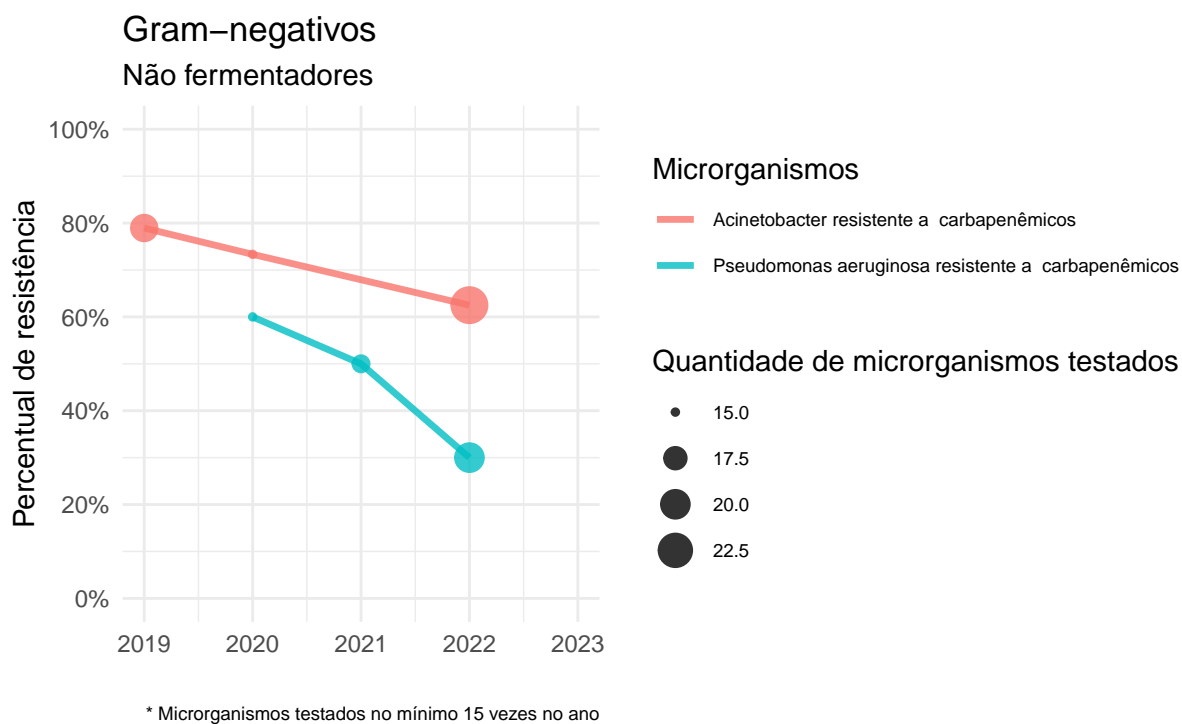
Aplicação do check list de verificação das práticas de inserção segura em relação ao total de CVC inseridos



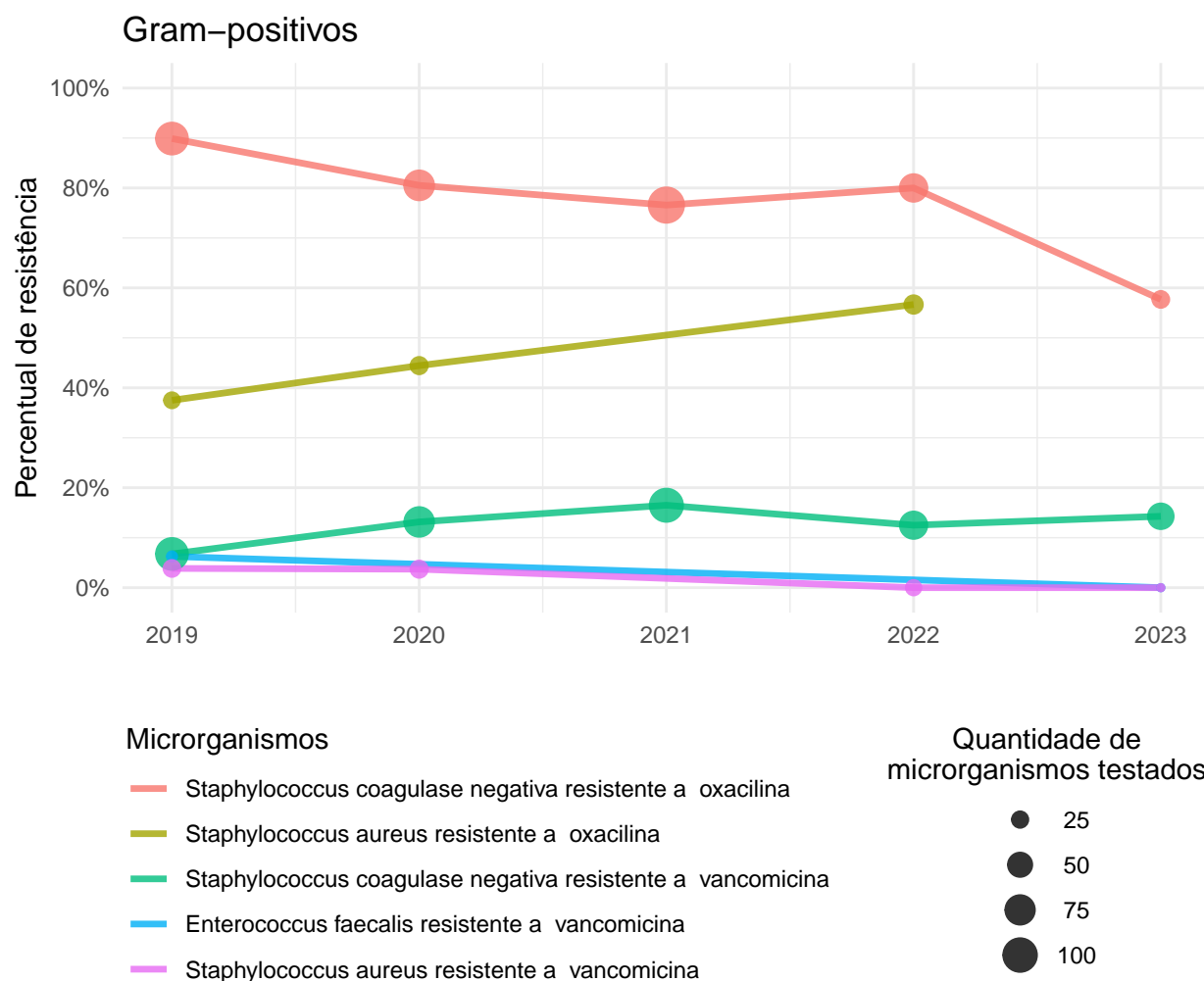
Prevalência de microrganismos causadores de IPCSL em UTIs adulto.  
Pará – 2019 a dezembro de 2023.



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



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



\* 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	38	35	50	45	46
Acinetobacter	19	15	14	25	14
Pseudomonas aeruginosa	13	15	19	20	13
Serratia spp	5	2	2	6	9
Burkholderia cepacia	4	6	6	2	8
Escherichia coli	9	9	12	7	8
Stenotrophomonas maltophilia	2	2	2	1	5
Enterobacter spp	4	2	9	5	4
Morganella spp	-	-	1	1	1
Outras enterobactérias	12	3	-	-	-
Klebsiella spp	-	-	6	5	-
Proteus spp	-	-	1	2	-

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

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Staphylococcus coagulase negativa	94	84	135	79	83
Staphylococcus aureus	25	32	26	31	27
Enterococcus faecalis	16	8	10	12	15
Enterococcus faecium	5	6	6	7	4
Enterococcus spp	-	-	1	1	-

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

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Candida não-albicans	13	6	20	16	18
Candida albicans	3	12	25	12	13

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

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Morganella spp resistente a cefalosporina	1	1	100
Morganella spp resistente a ceftazidima/avibactam	1	1	100
Klebsiella pneumoniae resistente a cefalosporina	46	36	78
Escherichia coli resistente a cefalosporina	7	5	71
Serratia spp resistente a cefalosporina	9	6	67
Acinetobacter resistente a carbapenêmicos	14	9	64
Klebsiella pneumoniae resistente a ceftazidima/avibactam	40	21	52
Klebsiella pneumoniae resistente a carbapenêmicos	46	21	46
Serratia spp resistente a ceftazidima/avibactam	7	2	29
Pseudomonas aeruginosa resistente a carbapenêmicos	13	3	23
Serratia spp resistente a carbapenêmicos	9	2	22
Pseudomonas aeruginosa resistente a polimixina	5	1	20
Escherichia coli resistente a carbapenêmicos	7	1	14
Acinetobacter resistente a polimixina	8	1	12



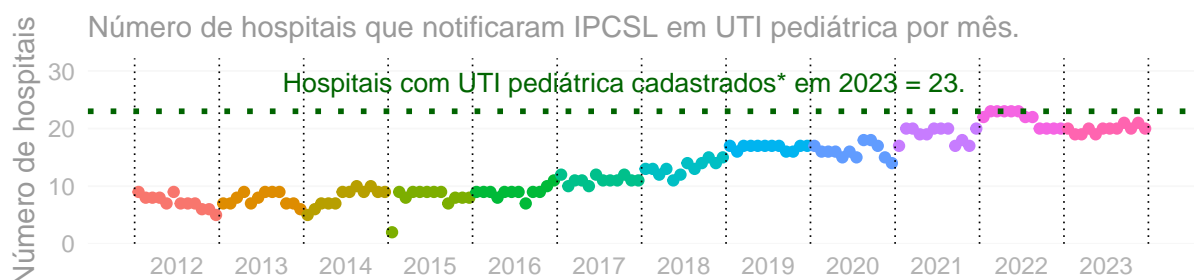
**Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-negativos causadores de IPCSL em UTIs adulto em 2023.** *(continuação)*

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Klebsiella pneumoniae resistente a polimixina	18	2	11
Enterobacter spp resistente a carbapenêmicos	3	0	0
Enterobacter spp resistente a cefalosporina	2	0	0
Enterobacter spp resistente a ceftazidima/avibactam	2	0	0
Enterobacter spp resistente a polimixina	1	0	0
Escherichia coli resistente a ceftazidima/avibactam	7	0	0
Morganella spp resistente a carbapenêmicos	1	0	0
Pseudomonas aeruginosa resistente a ceftolozana/tazobactam	12	0	0
Stenotrophomonas maltophilia resistente a sulfametoxazol/trimetoprim	5	0	0

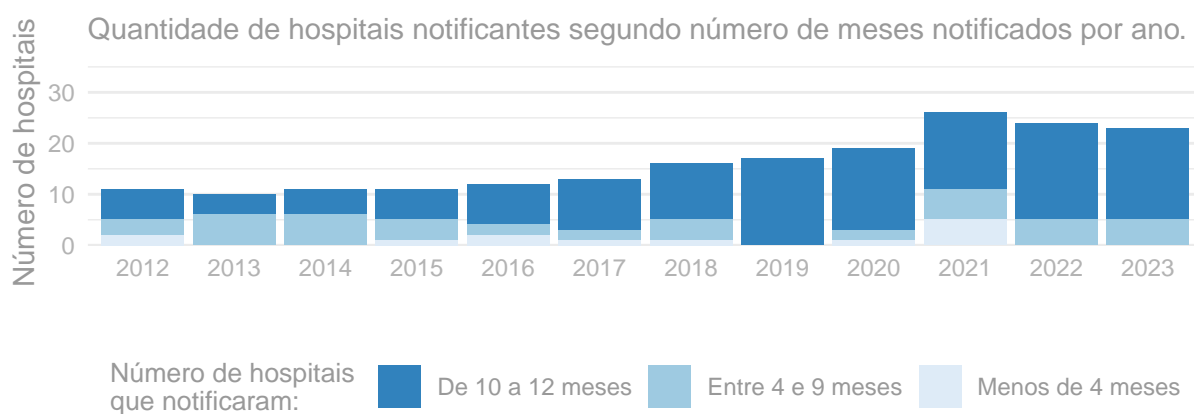
**Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-positivos causadores de IPCSL em UTIs adulto em 2023.**

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Staphylococcus coagulase negativa resistente a oxacilina	26	15	58
Enterococcus faecium resistente a vancomicina	4	2	50
Staphylococcus aureus resistente a oxacilina	5	2	40
Staphylococcus coagulase negativa resistente a vancomicina	56	8	14
Enterococcus faecalis resistente a vancomicina	15	0	0
Staphylococcus aureus resistente a vancomicina	15	0	0

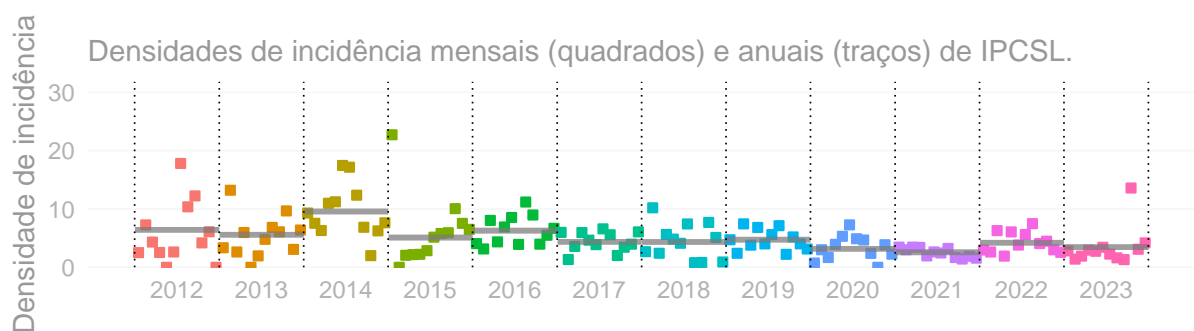
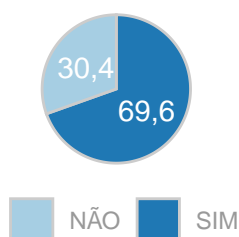
## Notificações de IPCSL em UTI Pediátrica – Pará. Janeiro de 2012 a dezembro de 2023.



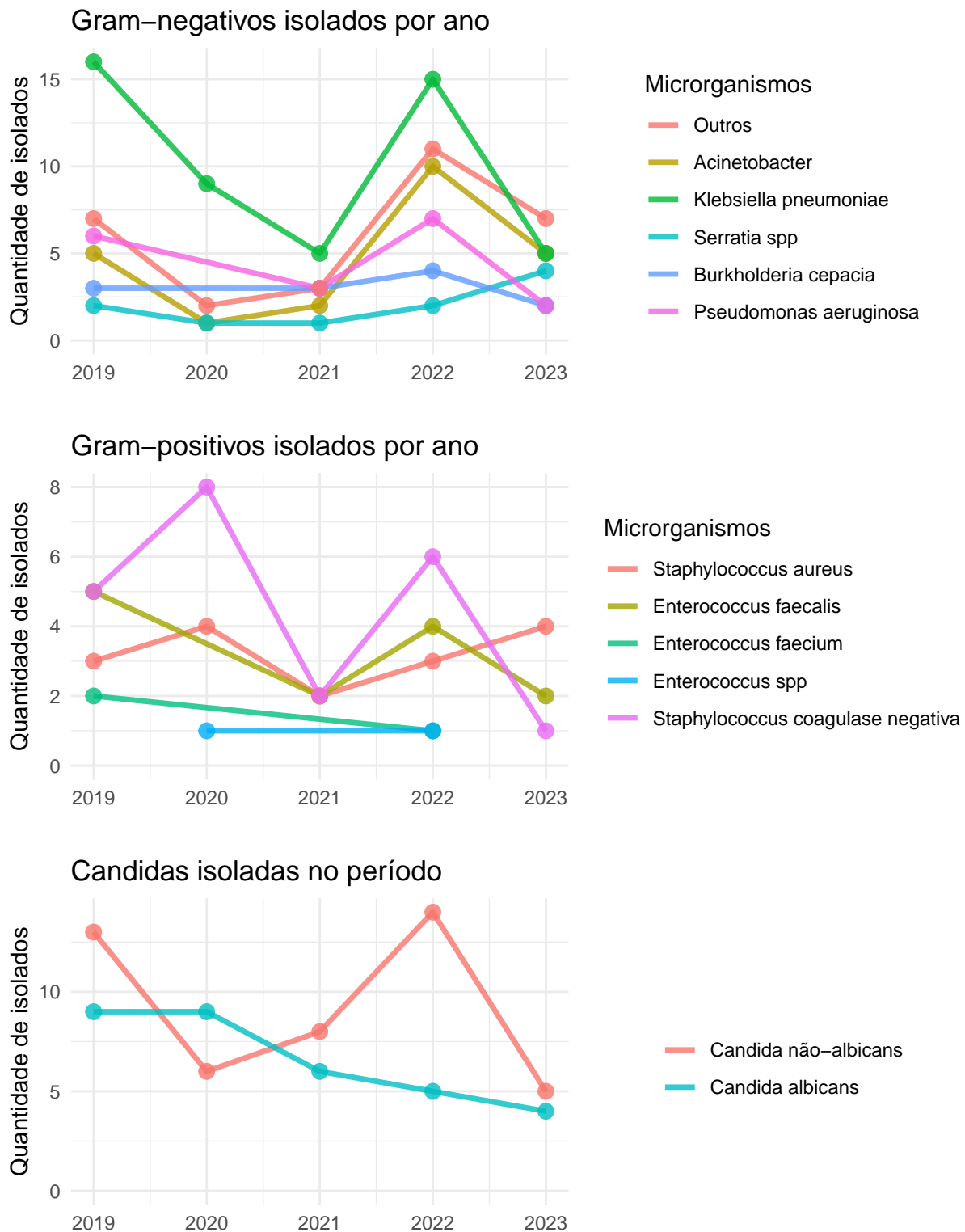
\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH



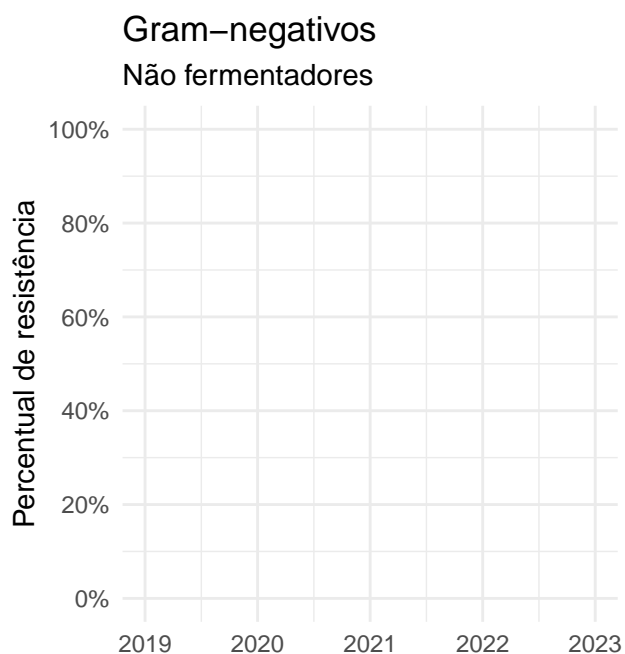
### Percentual de hospitais que realizaram análises microbiológicas por mais de 15 dias em todos os meses de 2023



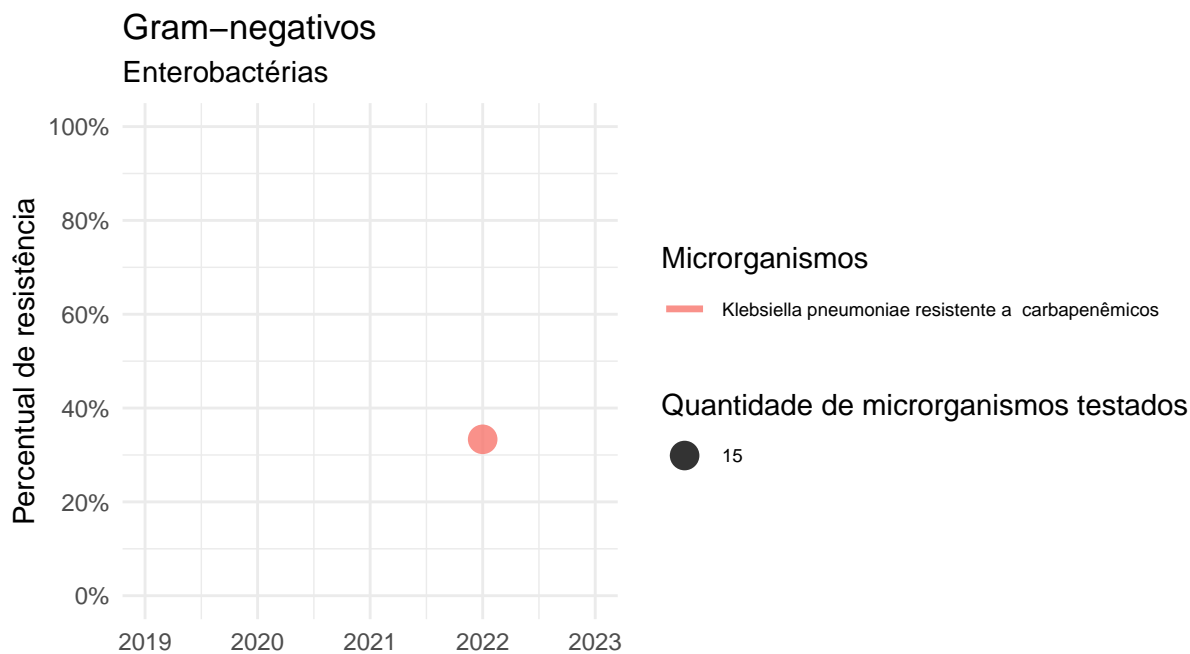
Prevalência de microrganismos causadores de IPCSL em UTIs pediátricas.  
Pará – 2019 a dezembro de 2023.



## Resistência dos gram-negativos aos antimicrobianos por ano. IPCSL – UTIs Pediátricas – Pará



\* Microrganismos testados no mínimo 15 vezes no ano



\* Microrganismos testados no mínimo 15 vezes no ano

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

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Acinetobacter	5	1	2	10	5
Klebsiella pneumoniae	16	9	5	15	5
Serratia spp	2	1	1	2	4
Enterobacter spp	5	1	-	2	3
Burkholderia cepacia	3	-	3	4	2
Pseudomonas aeruginosa	6	-	3	7	2
Stenotrophomonas maltophilia	-	1	-	2	2
Escherichia coli	2	-	-	1	1
Klebsiella spp	-	-	2	6	1
Citrobacter	-	-	1	-	-

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

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Staphylococcus aureus	3	4	2	3	4
Enterococcus faecalis	5	-	2	4	2
Staphylococcus coagulase negativa	5	8	2	6	1
Enterococcus faecium	2	-	-	1	-
Enterococcus spp	-	1	-	1	-

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

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Candida não-albicans	13	6	8	14	5
Candida albicans	9	9	6	5	4

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

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Escherichia coli resistente a cefalosporina	1	1	100
Klebsiella pneumoniae resistente a cefalosporina	5	4	80
Serratia spp resistente a cefalosporina	4	3	75
Enterobacter spp resistente a carbapenêmicos	3	2	67
Enterobacter spp resistente a cefalosporina	3	2	67
Klebsiella pneumoniae resistente a ceftazidima/avibactam	4	2	50
Pseudomonas aeruginosa resistente a carbapenêmicos	2	1	50
Serratia spp resistente a carbapenêmicos	4	2	50
Acinetobacter resistente a polimixina	3	1	33
Serratia spp resistente a ceftazidima/avibactam	3	1	33
Acinetobacter resistente a carbapenêmicos	5	1	20
Klebsiella pneumoniae resistente a carbapenêmicos	5	1	20
Escherichia coli resistente a carbapenêmicos	1	0	0
Klebsiella pneumoniae resistente a polimixina	3	0	0
Klebsiella spp resistente a carbapenêmicos	1	0	0

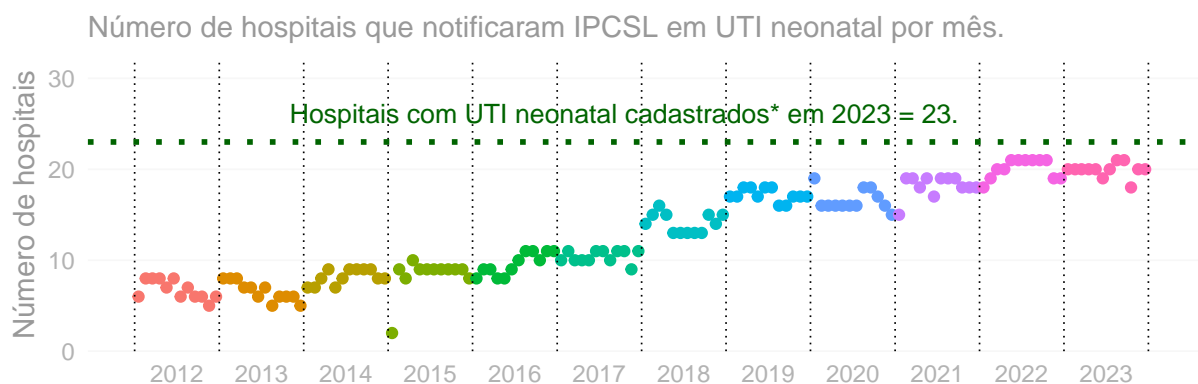
**Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-negativos causadores de IPCSL em UTIs pediátricas em 2023.** *(continuação)*

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Klebsiella spp resistente a cefalosporina	1	0	0
Klebsiella spp resistente a ceftazidima/avibactam	1	0	0
Klebsiella spp resistente a polimixina	1	0	0
Stenotrophomonas maltophilia resistente a sulfametoxazol/trimetoprim	2	0	0

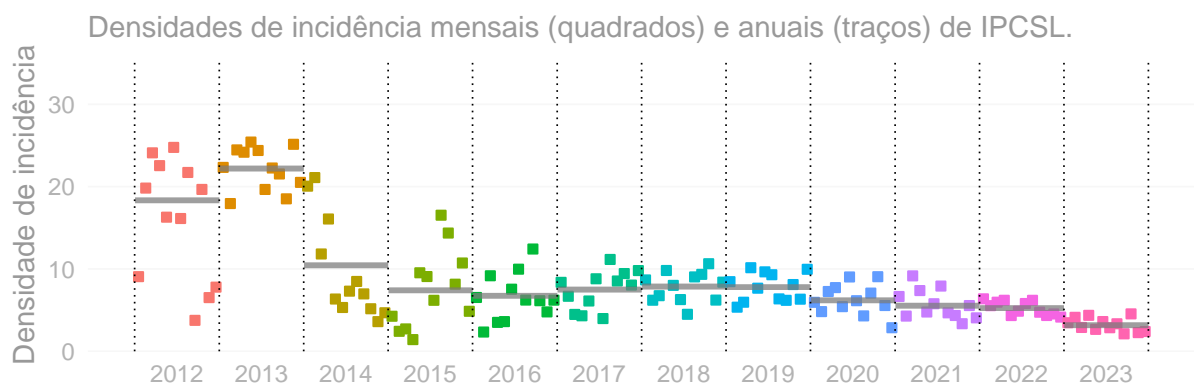
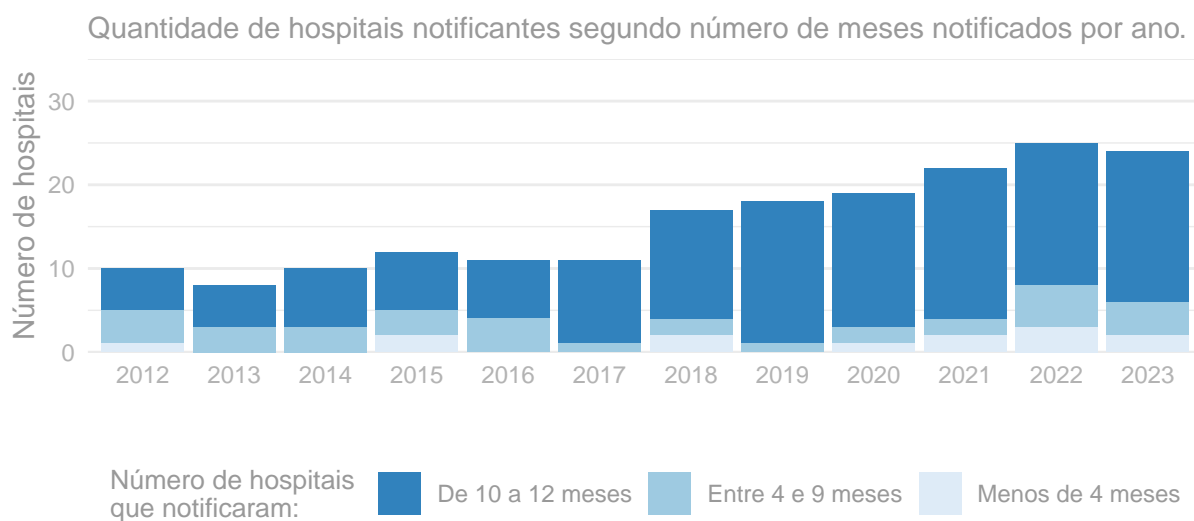
**Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-positivos causadores de IPCSL em UTIs pediátricas em 2023.**

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Staphylococcus aureus resistente a oxacilina	1	1	100
Enterococcus faecalis resistente a vancomicina	2	0	0

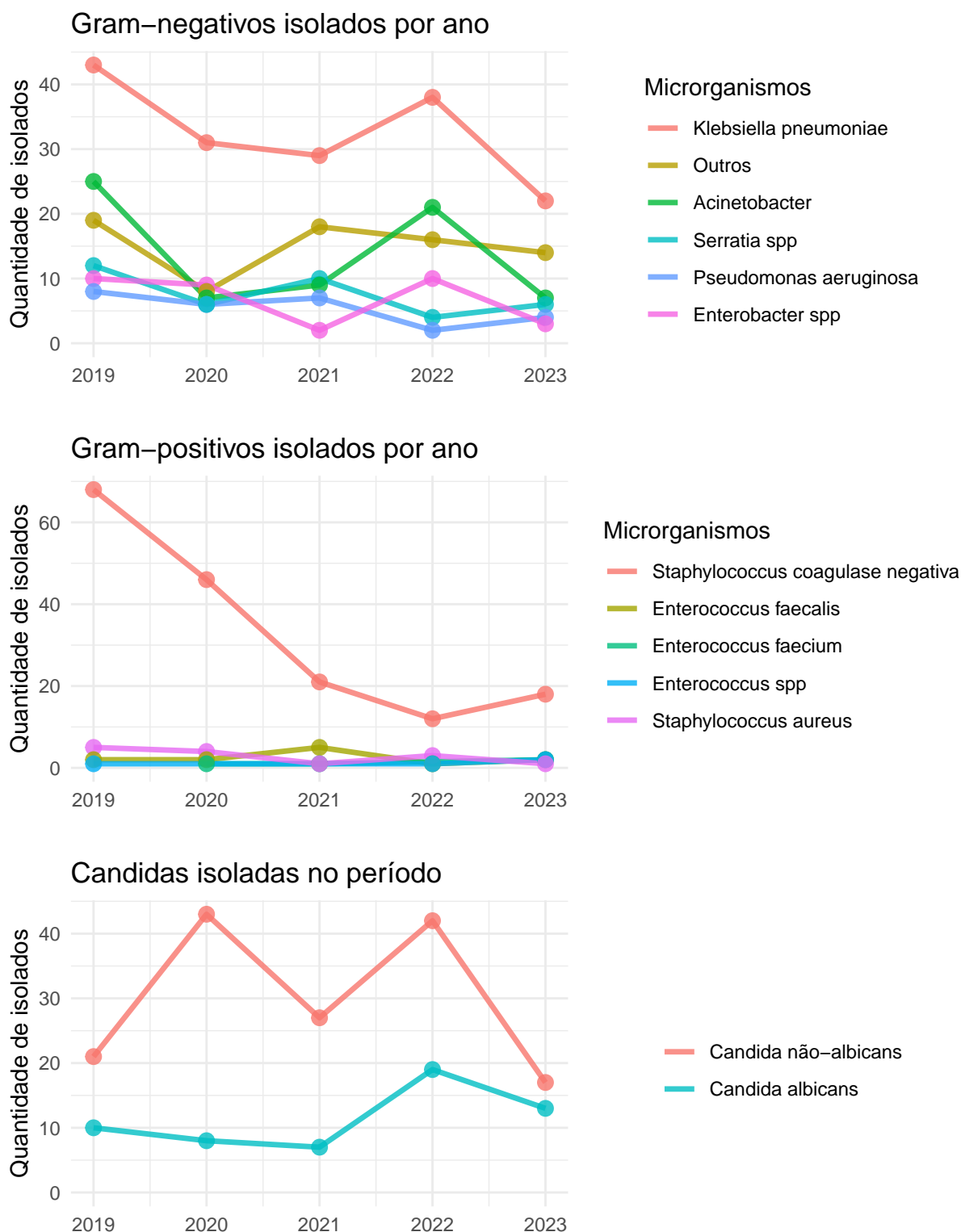
## Notificações de IPCSL em UTIs neonatais – Pará. Janeiro de 2012 a dezembro de 2023.



\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH

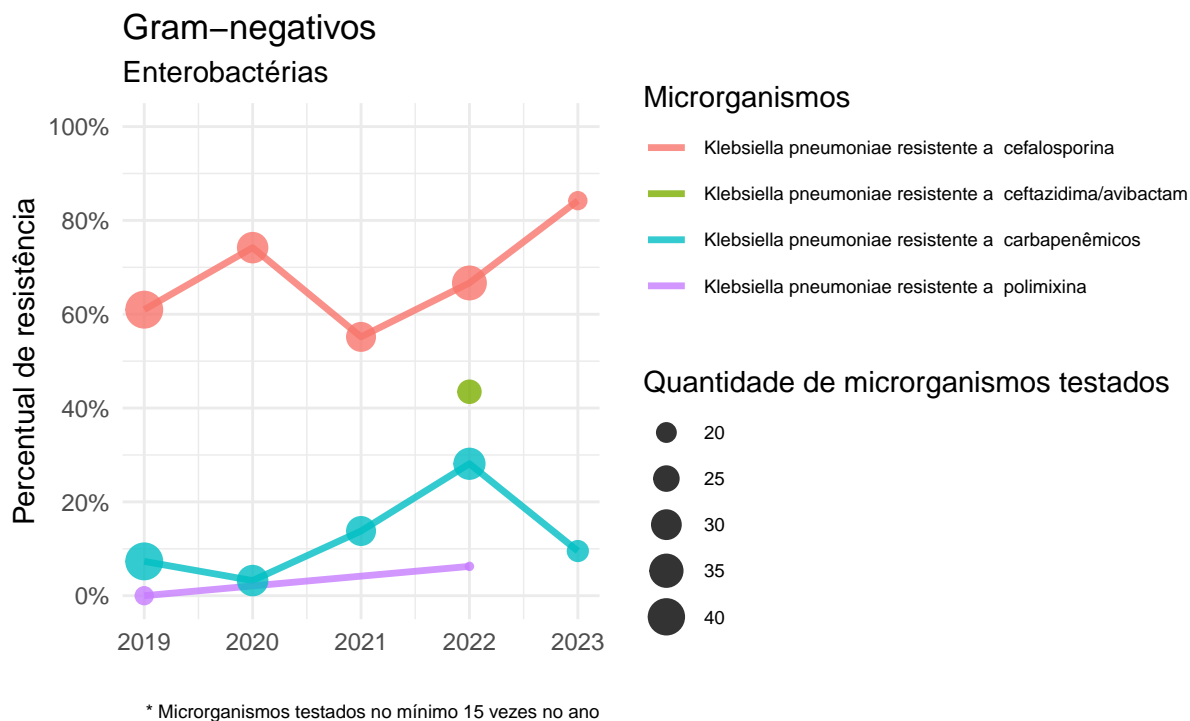
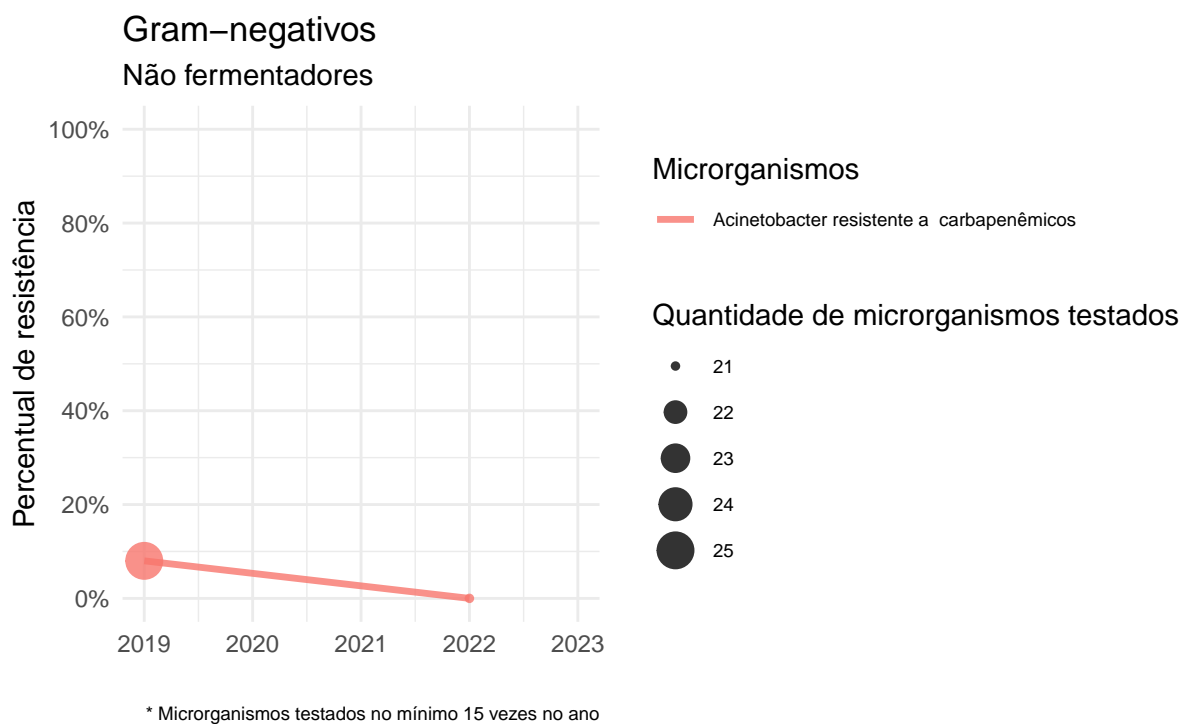


Prevalência de microrganismos causadores de IPCSL em UTIs neonatais.  
Pará – 2019 a dezembro de 2023.

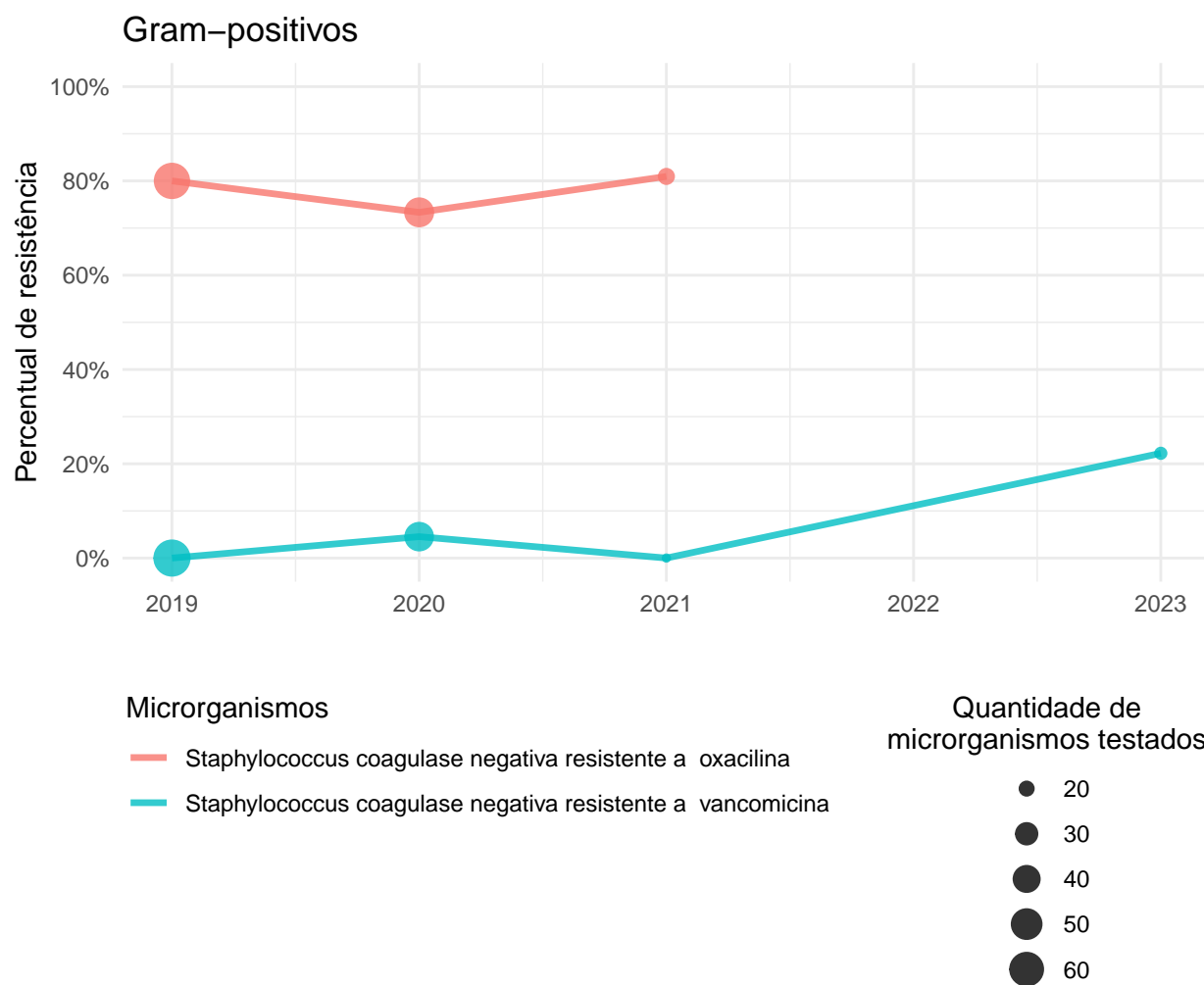




## Resistência dos gram-negativos aos antimicrobianos por ano. IPCSL – UTIs Neonatais – Pará



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



\* 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	43	31	29	38	22
Acinetobacter	25	7	9	21	7
Serratia spp	12	6	10	4	6
Burkholderia cepacia	1	4	3	4	5
Escherichia coli	7	1	5	3	5
Pseudomonas aeruginosa	8	6	7	2	4
Enterobacter spp	10	9	2	10	3
Klebsiella spp	-	-	9	8	3
Klebsiella aerogenes	-	-	-	-	1
Outras enterobactérias	10	3	-	-	-
Stenotrophomonas maltophilia	1	-	-	-	-
Citrobacter	-	-	1	-	-
Morganella spp	-	-	-	1	-

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

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Staphylococcus coagulase negativa	68	46	21	12	18
Enterococcus faecalis	2	2	5	1	2
Enterococcus spp	1	-	-	1	2
Enterococcus faecium	-	1	1	-	2
Staphylococcus aureus	5	4	1	3	1

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

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Candida não-albicans	21	43	27	42	17
Candida albicans	10	8	7	19	13

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

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Serratia spp resistente a cefalosporina	6	6	100,0
Klebsiella pneumoniae resistente a cefalosporina	19	16	84,2
Serratia spp resistente a ceftazidima/avibactam	4	3	75,0
Escherichia coli resistente a cefalosporina	5	3	60,0
Klebsiella pneumoniae resistente a ceftazidima/avibactam	12	7	58,3
Enterobacter spp resistente a cefalosporina	3	1	33,3
Serratia spp resistente a carbapenêmicos	6	2	33,3
Pseudomonas aeruginosa resistente a carbapenêmicos	4	1	25,0
Acinetobacter resistente a carbapenêmicos	6	1	16,7
Klebsiella pneumoniae resistente a carbapenêmicos	21	2	9,5
Acinetobacter resistente a polimixina	2	0	0,0
Enterobacter spp resistente a carbapenêmicos	3	0	0,0

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

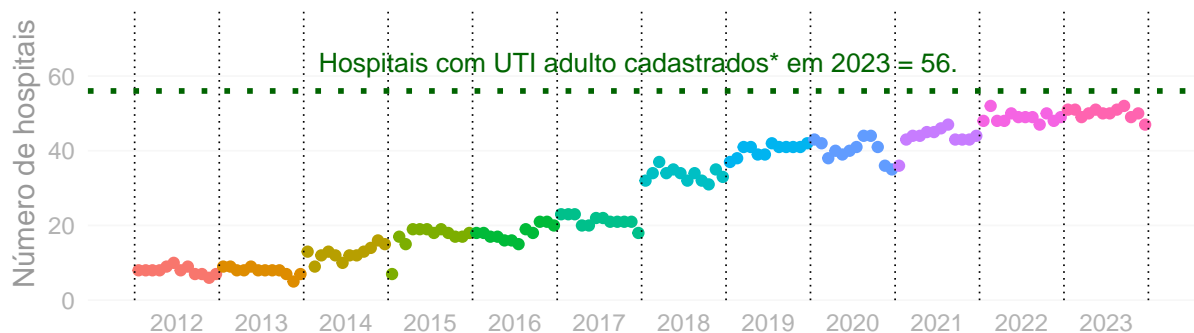
Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Enterobacter spp resistente a ceftazidima/avibactam	3	0	0,0
Enterobacter spp resistente a polimixina	1	0	0,0
Escherichia coli resistente a carbapenêmicos	5	0	0,0
Escherichia coli resistente a ceftazidima/avibactam	2	0	0,0
Klebsiella aerogenes resistente a carbapenêmicos	1	0	0,0
Klebsiella aerogenes resistente a cefalosporina	1	0	0,0
Klebsiella aerogenes resistente a polimixina	1	0	0,0
Klebsiella pneumoniae resistente a polimixina	11	0	0,0
Klebsiella spp resistente a carbapenêmicos	3	0	0,0
Klebsiella spp resistente a cefalosporina	2	0	0,0
Klebsiella spp resistente a polimixina	2	0	0,0
Pseudomonas aeruginosa resistente a ceftazidima/avibactam	2	0	0,0
Pseudomonas aeruginosa resistente a polimixina	1	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	10	7	70
Staphylococcus coagulase negativa resistente a vancomicina	18	4	22
Enterococcus faecalis resistente a vancomicina	2	0	0
Enterococcus faecium resistente a vancomicina	2	0	0
Enterococcus spp resistente a vancomicina	2	0	0

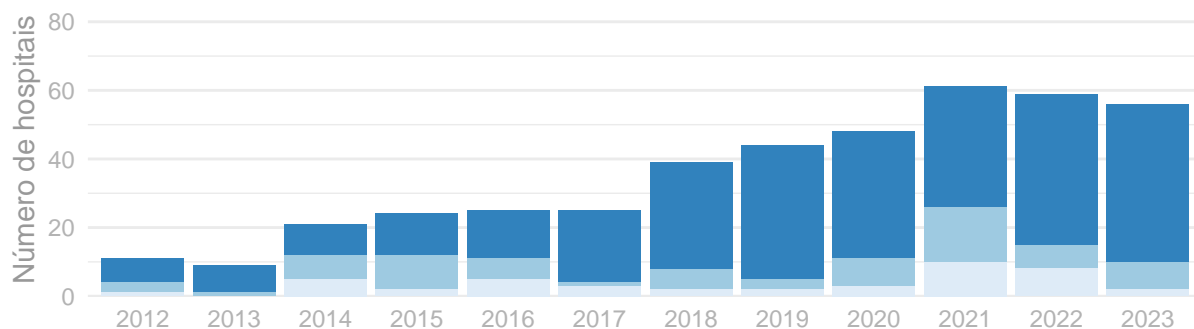
## Notificações de PAV em UTI Adulto – Pará. Janeiro de 2012 a dezembro de 2023.

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



\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH

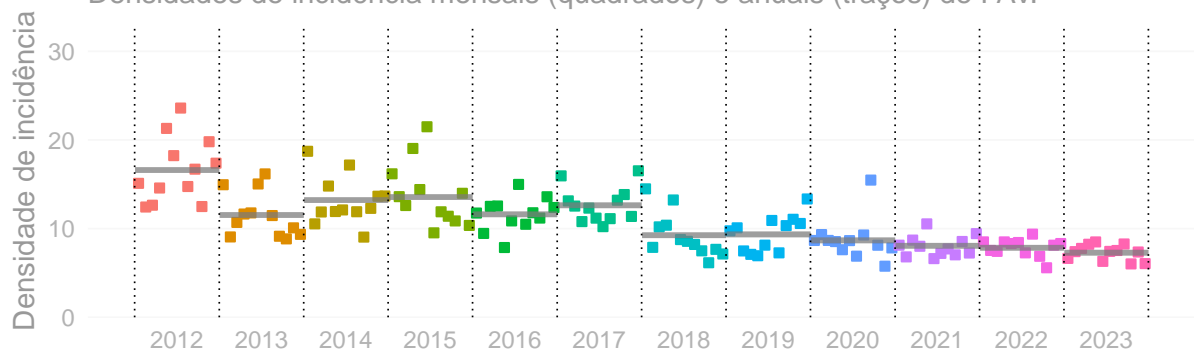
Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.



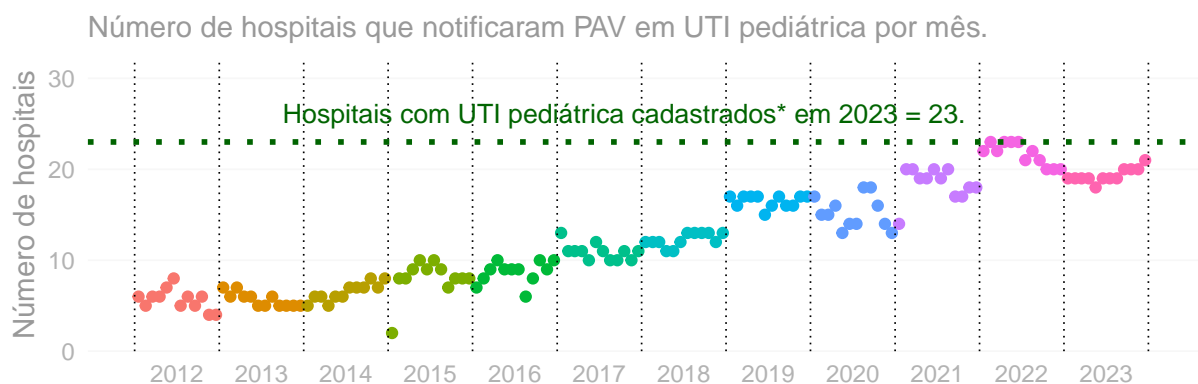
Número de hospitais  
que notificaram:



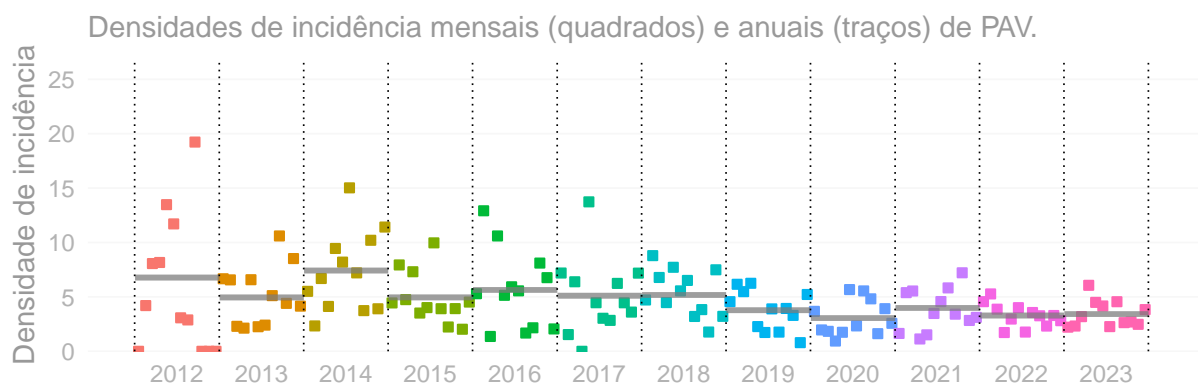
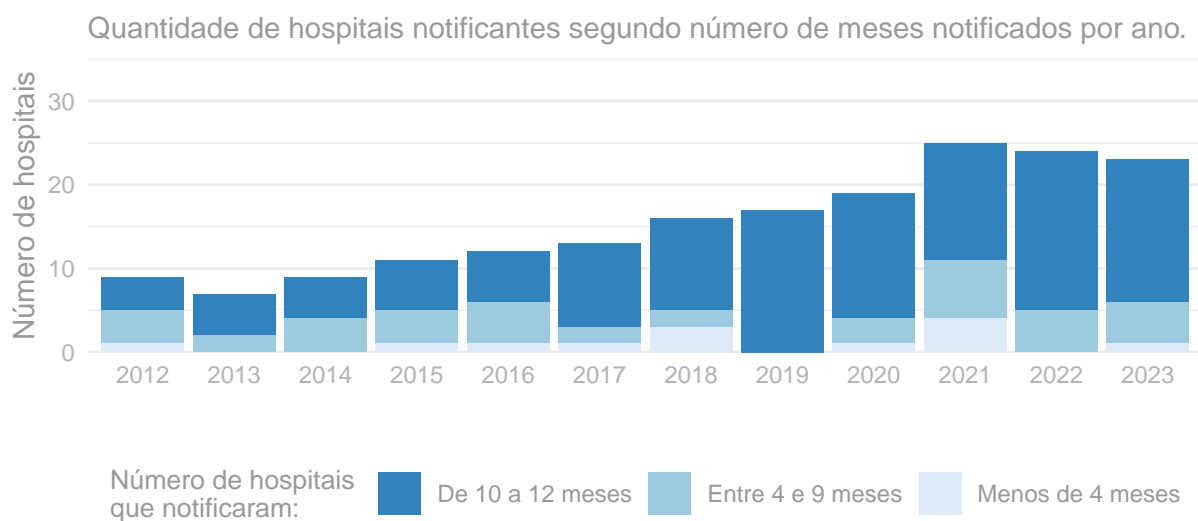
Densidades de incidência mensais (quadrados) e anuais (traços) de PAV.



## Notificações de PAV em UTIs pediátricas – Pará. Janeiro de 2012 a dezembro de 2023.

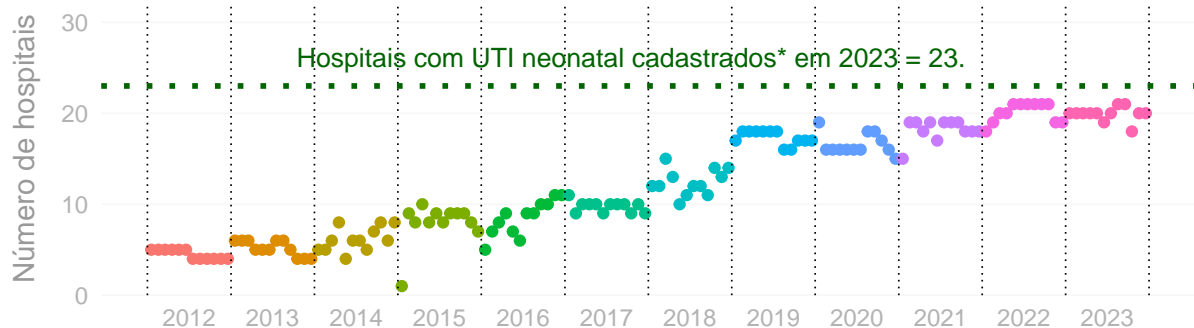


\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH



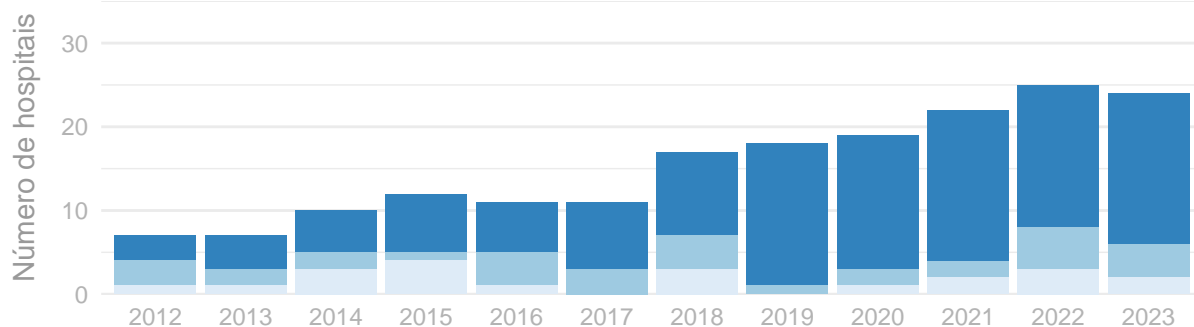
## Notificações de PAV em UTIs neonatais – Pará. Janeiro de 2012 a dezembro de 2023.

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



\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH

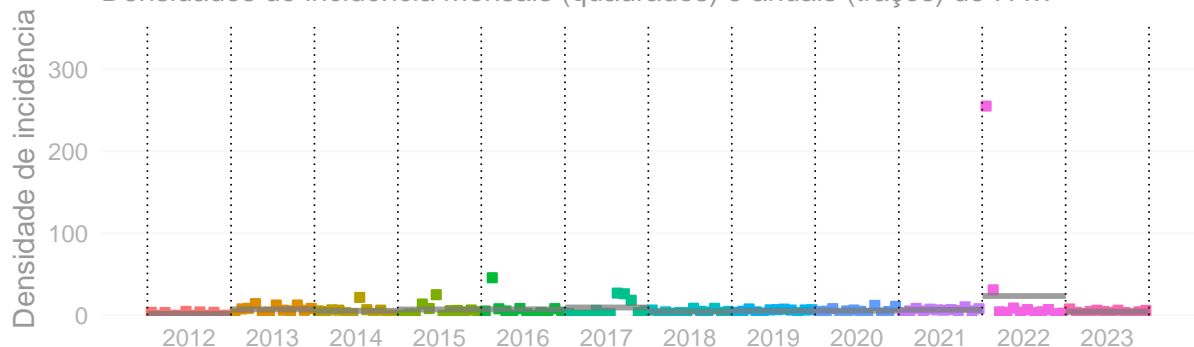
Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.



Número de hospitais  
que notificaram:

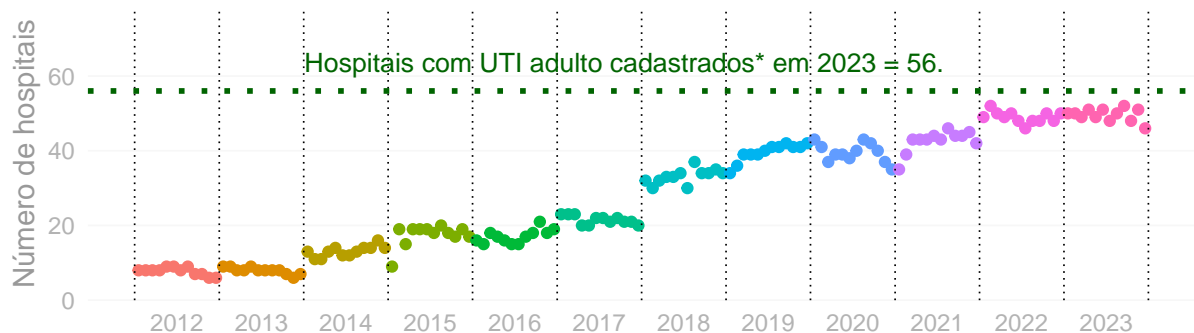


Densidades de incidência mensais (quadrados) e anuais (traços) de PAV.



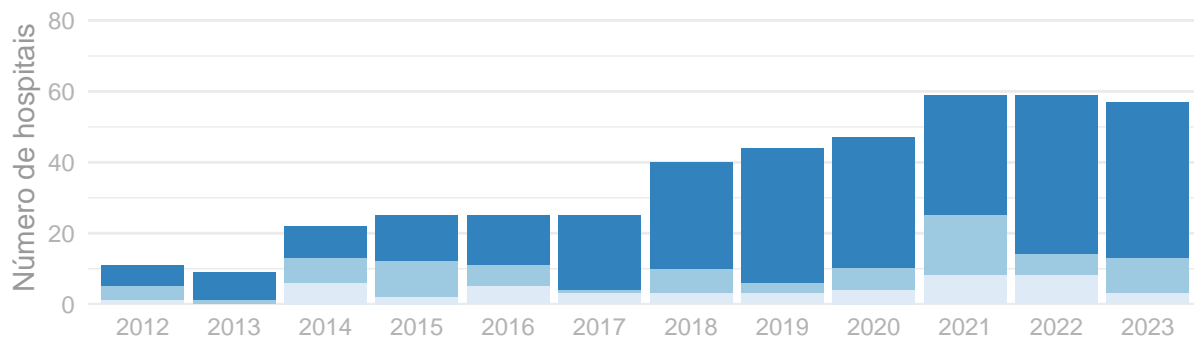
## Notificações de ITU em UTI Adulto – Pará. Janeiro de 2012 a dezembro de 2023.

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



\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH

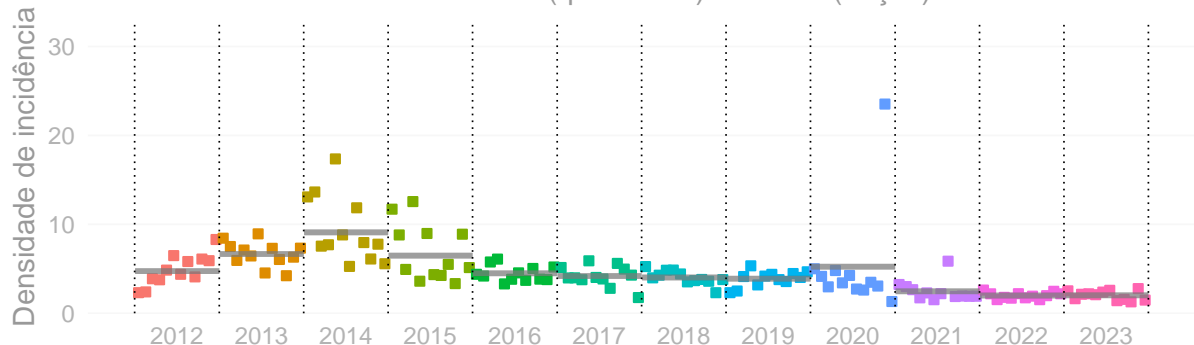
Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.



Número de hospitais  
que notificaram:



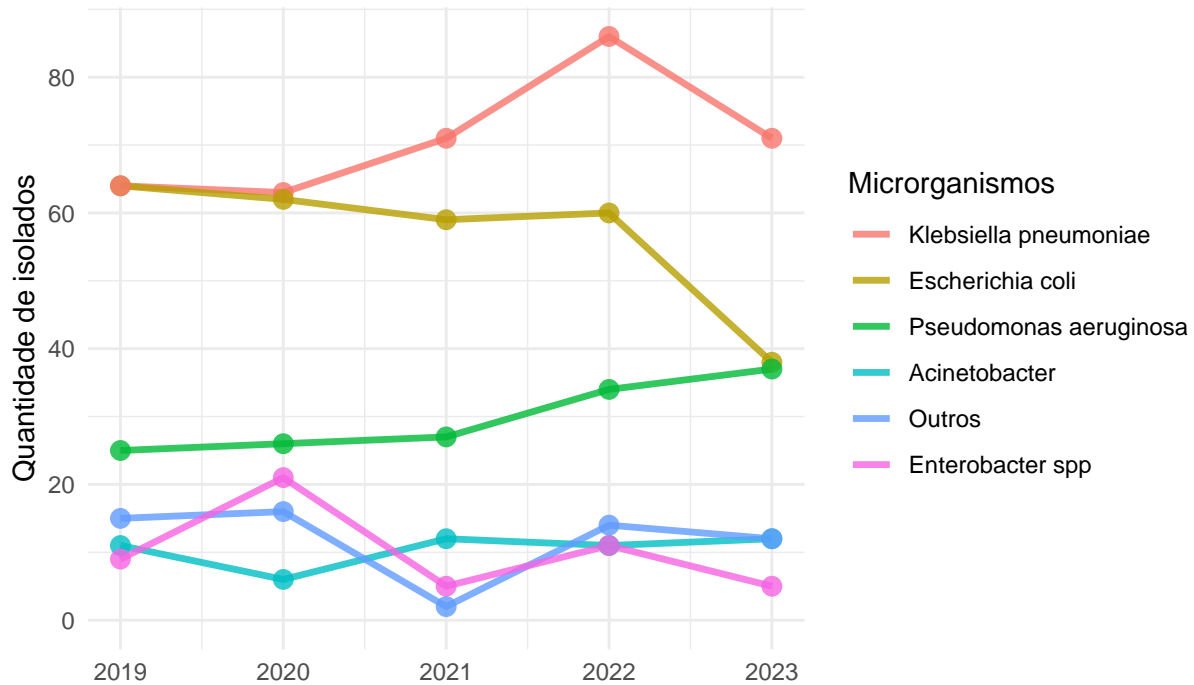
Densidades de incidência mensais (quadrados) e anuais (traços) de ITU.



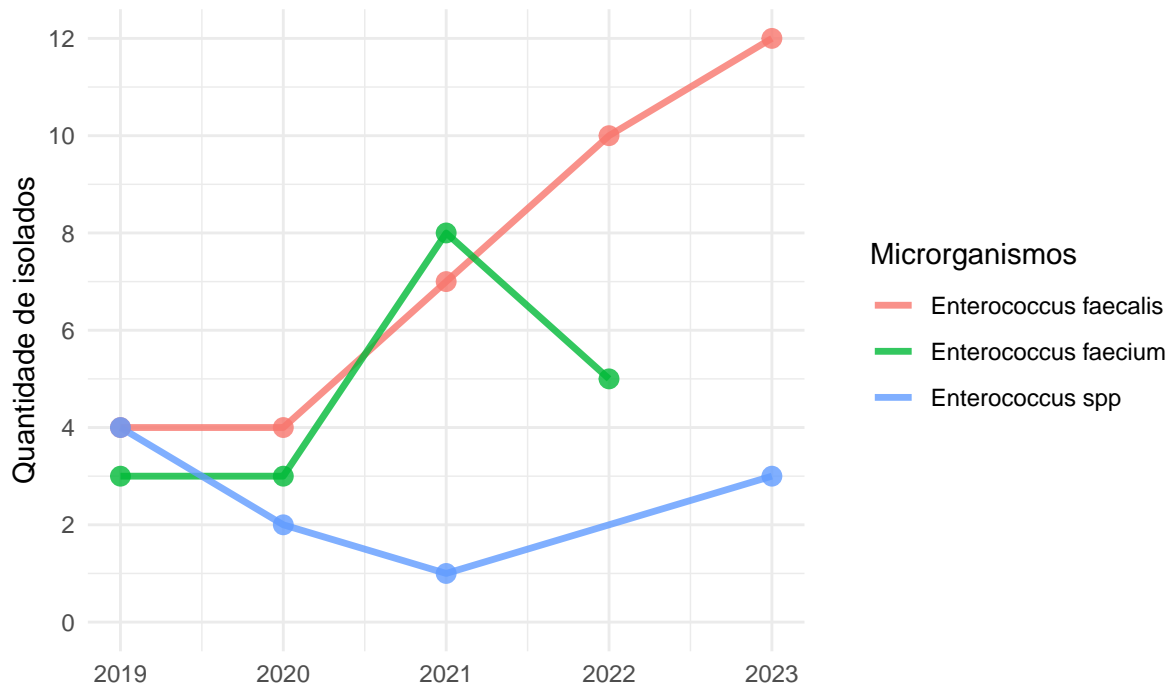


Prevalência de microrganismos causadores de ITU em UTIs adulto.  
Pará – 2019 a dezembro de 2023.

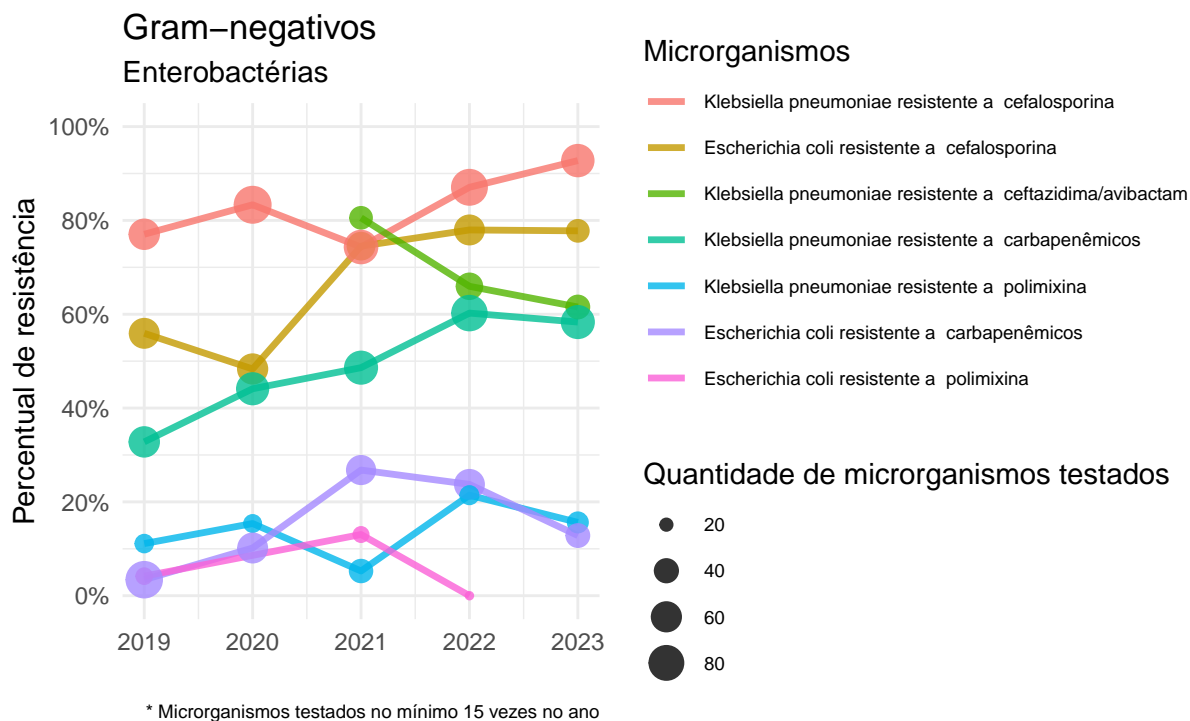
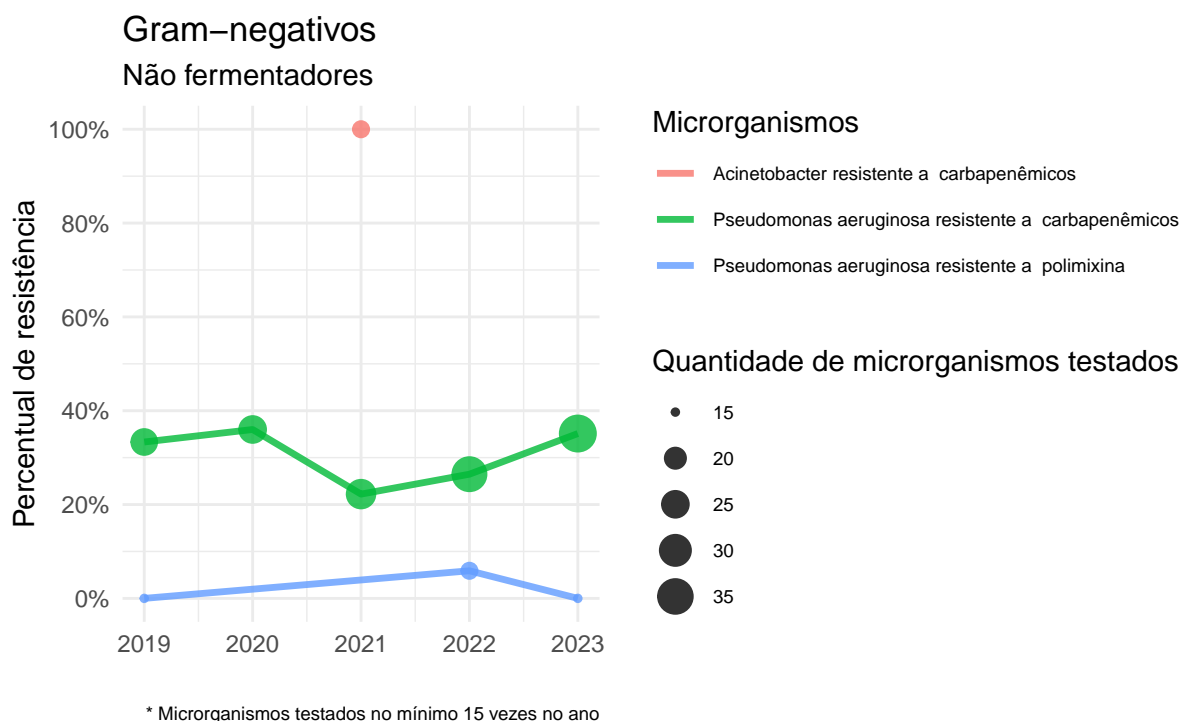
Gram-negativos isolados por ano



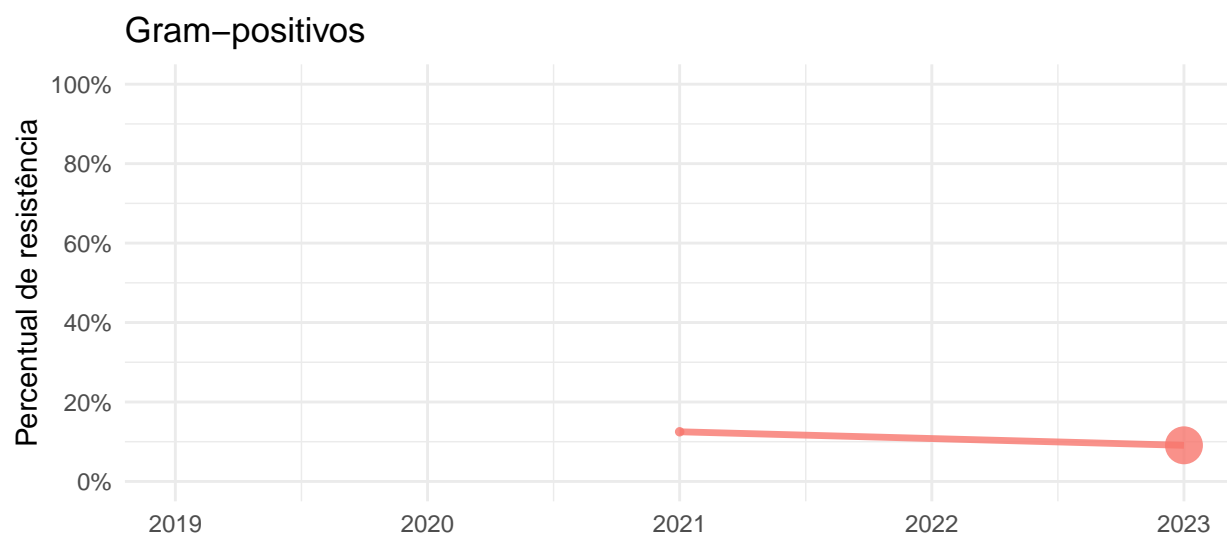
Gram-positivos isolados por ano



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



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



### Microrganismos

— Enterococcus faecalis resistente a vancomicina

### Quantidade de microrganismos testados

- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22

\* 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	64	63	71	86	71
Escherichia coli	64	62	59	60	38
Pseudomonas aeruginosa	25	26	27	34	37
Acinetobacter	11	6	12	11	12
Serratia spp	6	4	2	6	7
Enterobacter spp	9	21	5	11	5
Proteus spp	9	12	-	8	5

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

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Enterococcus faecalis	4	4	7	10	12
Enterococcus spp	4	2	1	-	3
Enterococcus faecium	3	3	8	5	-

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

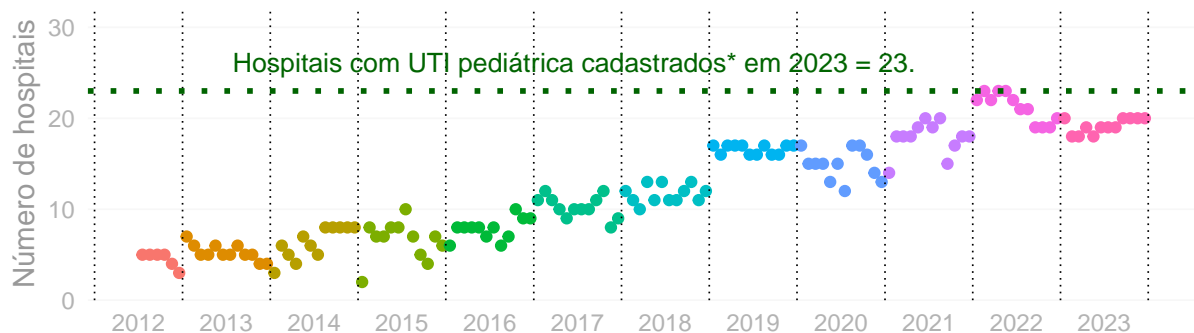
Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Serratia spp resistente a cefalosporina	7	7	100
Serratia spp resistente a ceftazidima/avibactam	1	1	100
Klebsiella pneumoniae resistente a cefalosporina	69	64	93
Enterobacter spp resistente a cefalosporina	5	4	80
Escherichia coli resistente a cefalosporina	36	28	78
Acinetobacter resistente a carbapenêmicos	12	9	75
Serratia spp resistente a carbapenêmicos	7	5	71
Enterobacter spp resistente a ceftazidima/avibactam	3	2	67
Klebsiella pneumoniae resistente a ceftazidima/avibactam	39	24	62
Enterobacter spp resistente a carbapenêmicos	5	3	60
Klebsiella pneumoniae resistente a carbapenêmicos	72	42	58
Escherichia coli resistente a ceftazidima/avibactam	14	6	43
Proteus spp resistente a cefalosporina	5	2	40
Pseudomonas aeruginosa resistente a carbapenêmicos	37	13	35
Proteus spp resistente a carbapenêmicos	5	1	20
Klebsiella pneumoniae resistente a polimixina	32	5	16
Escherichia coli resistente a polimixina	7	1	14
Escherichia coli resistente a carbapenêmicos	39	5	13
Acinetobacter resistente a polimixina	6	0	0
Pseudomonas aeruginosa resistente a polimixina	15	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	3	1	33,3
Enterococcus faecalis resistente a vancomicina	22	2	9,1

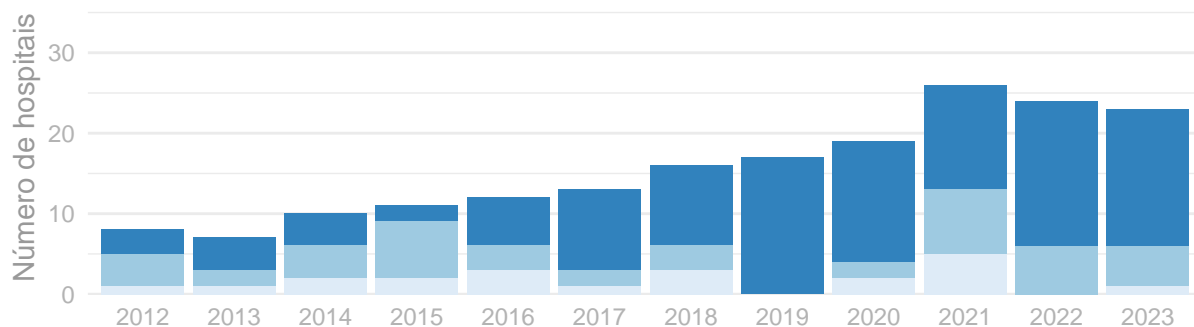
## Notificações de ITU em UTIs pediátricas – Pará. Janeiro de 2012 a dezembro de 2023.

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



\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH

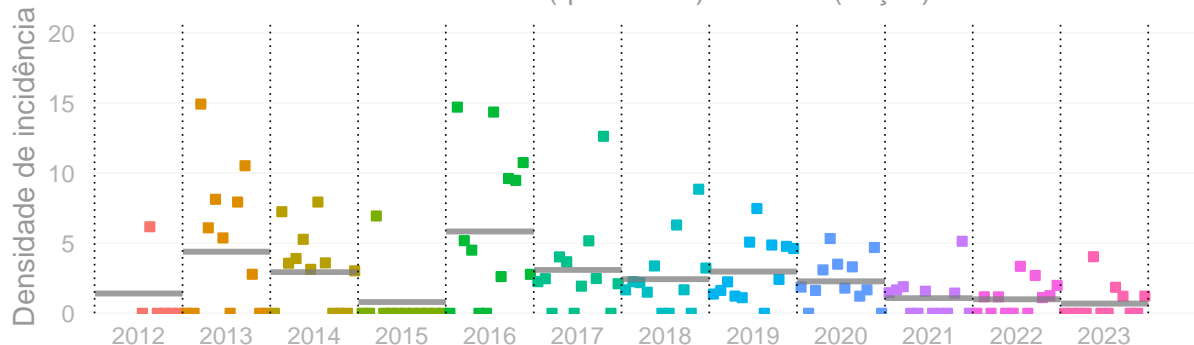
Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.



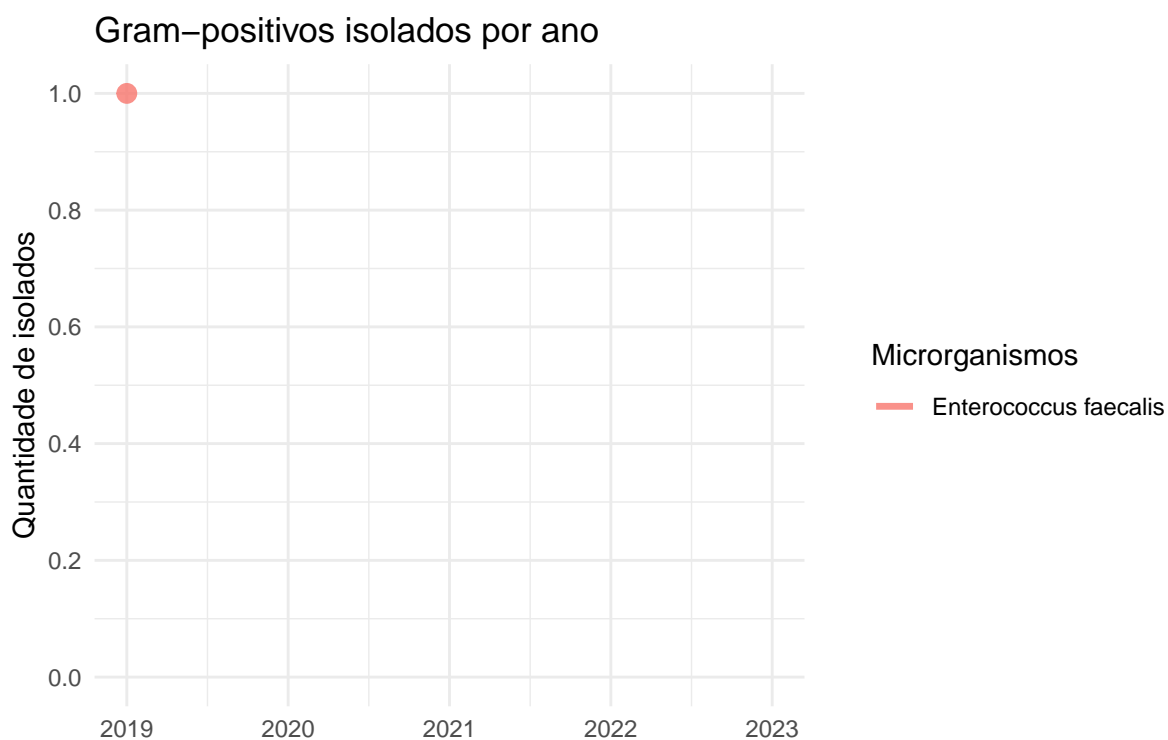
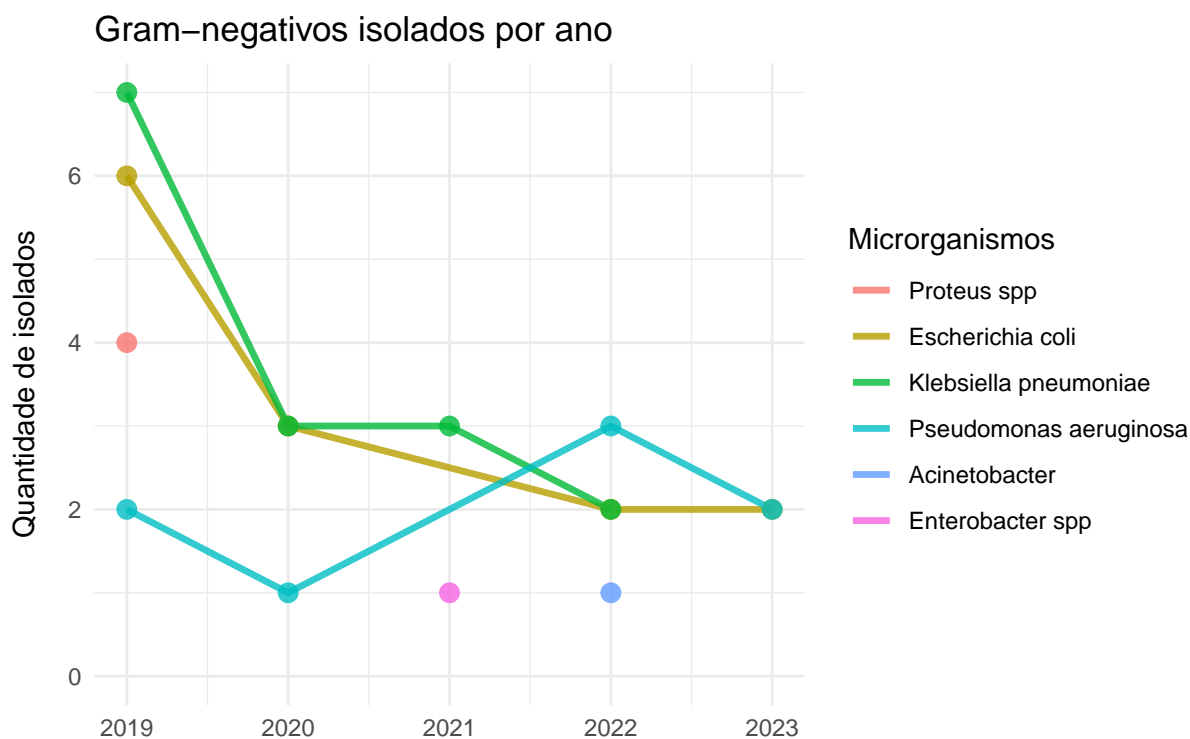
Número de hospitais  
que notificaram:



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



Prevalência de microrganismos causadores de ITU em UTIs pediátricas.  
Pará – 2019 a dezembro de 2023.



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

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Escherichia coli	6	3	-	2	2
Pseudomonas aeruginosa	2	1	-	3	2
Klebsiella pneumoniae	7	3	3	2	-
Proteus spp	4	-	-	-	-
Enterobacter spp	-	-	1	-	-
Acinetobacter	-	-	-	1	-

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

Microrganismos	2019
Enterococcus faecalis	1

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

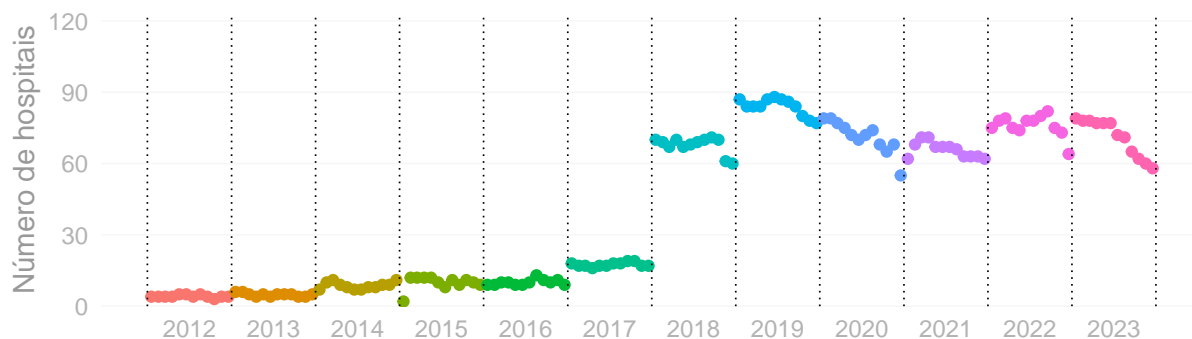
Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Escherichia coli resistente a cefalosporina	2	2	100
Serratia spp resistente a ceftazidima/avibactam	2	1	50
Escherichia coli resistente a carbapenêmicos	2	0	0
Pseudomonas aeruginosa resistente a carbapenêmicos	2	0	0
Pseudomonas aeruginosa resistente a polimixina	1	0	0

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

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
*			

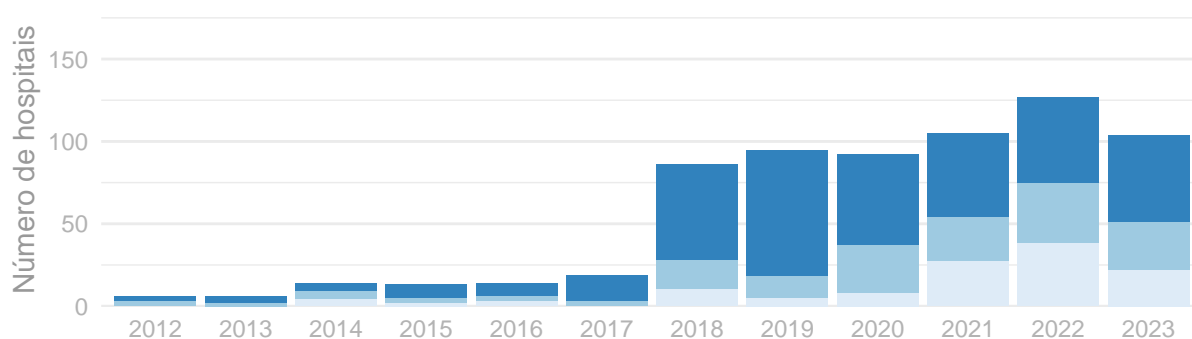
## Notificações de ISC em partos cesarianos – Pará. Janeiro de 2012 a dezembro de 2023.

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



\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH

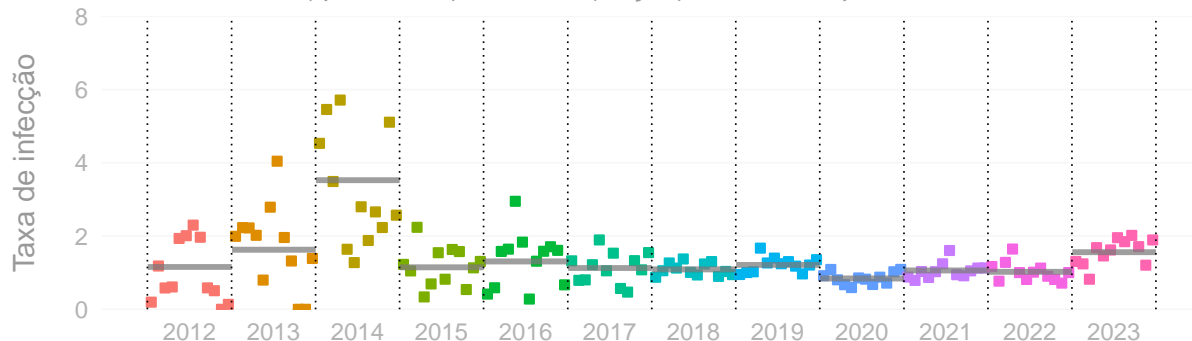
Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.



Número de hospitais  
que notificaram:



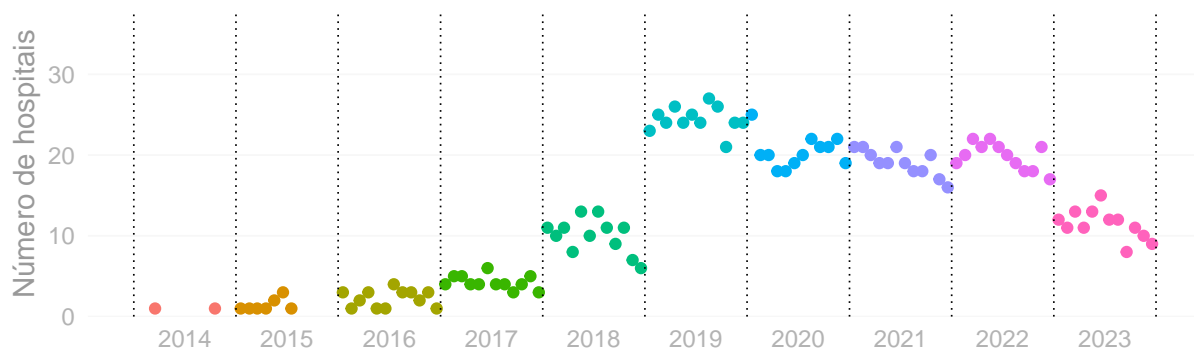
Taxas mensais (quadrados) e anuais (traços) de ISC em partos cesarianos.



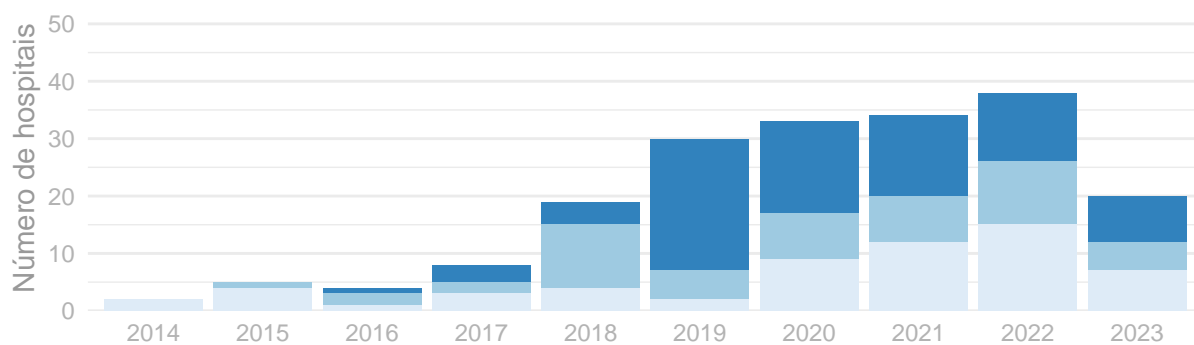


## Notificações de ISC em implantes mamários – Pará. Janeiro de 2014 a dezembro de 2023.

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



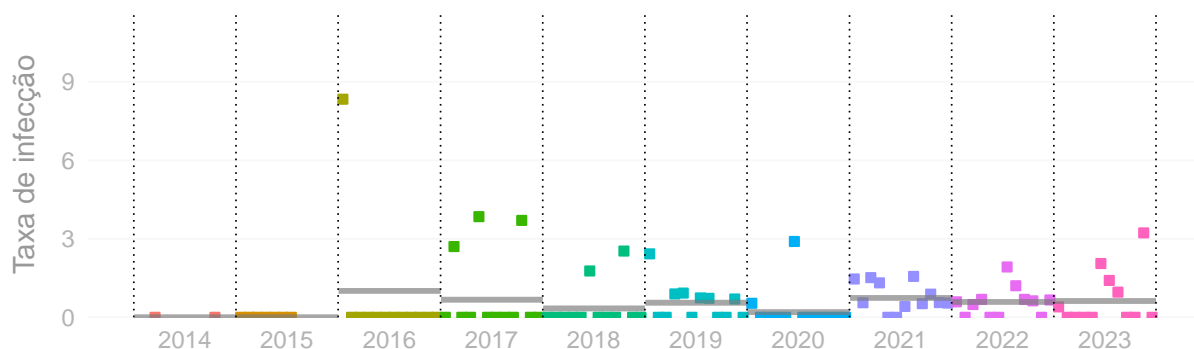
Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.



Número de hospitais  
que notificaram:



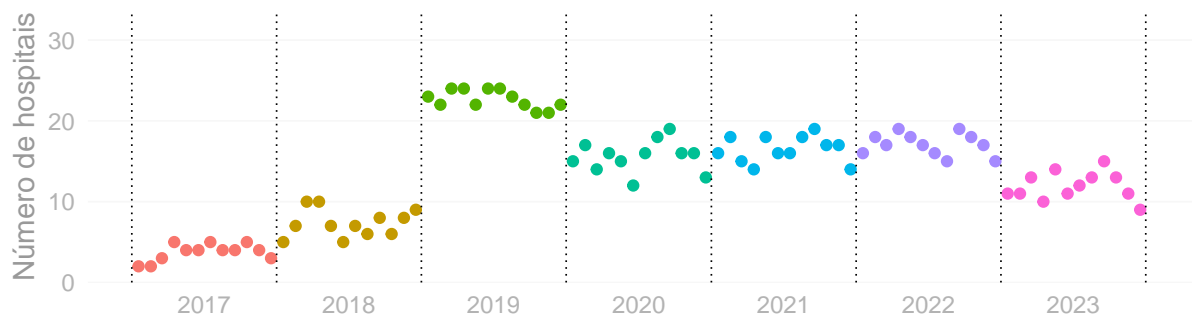
Taxas mensais (quadrados) e anuais (traços) de ISC em implantes mamários.



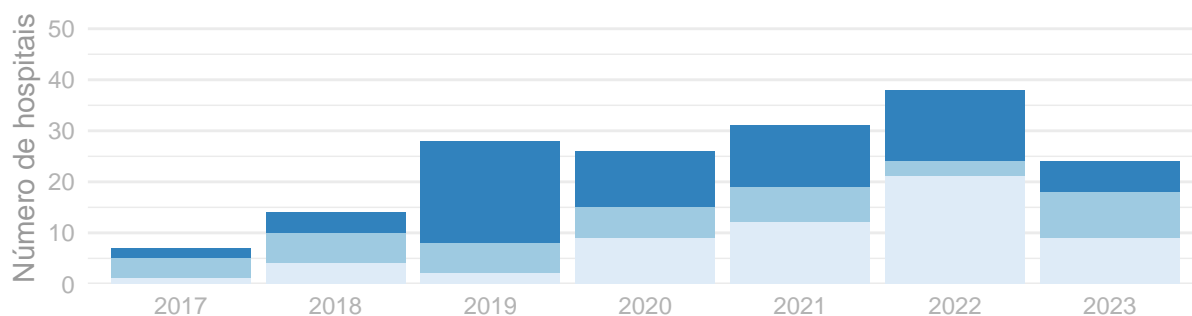
## Notificações de ISC em artroplastias totais de quadril primárias Pará.

Janeiro de 2017 a dezembro de 2023.

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



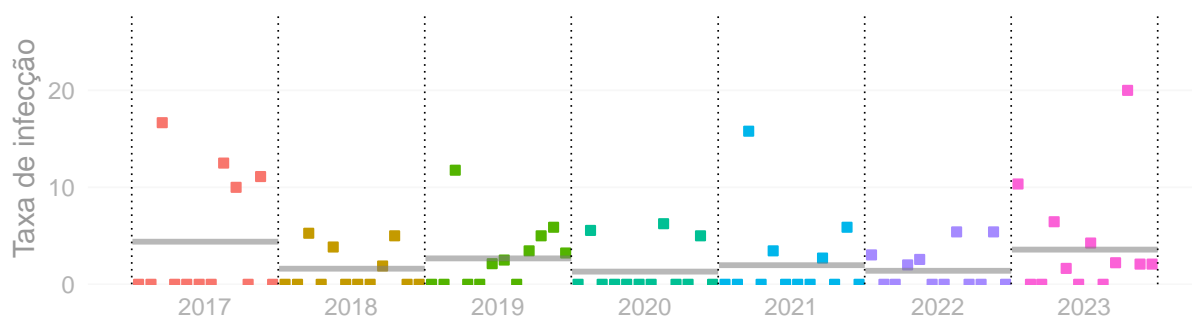
Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.



Número de hospitais que notificaram:

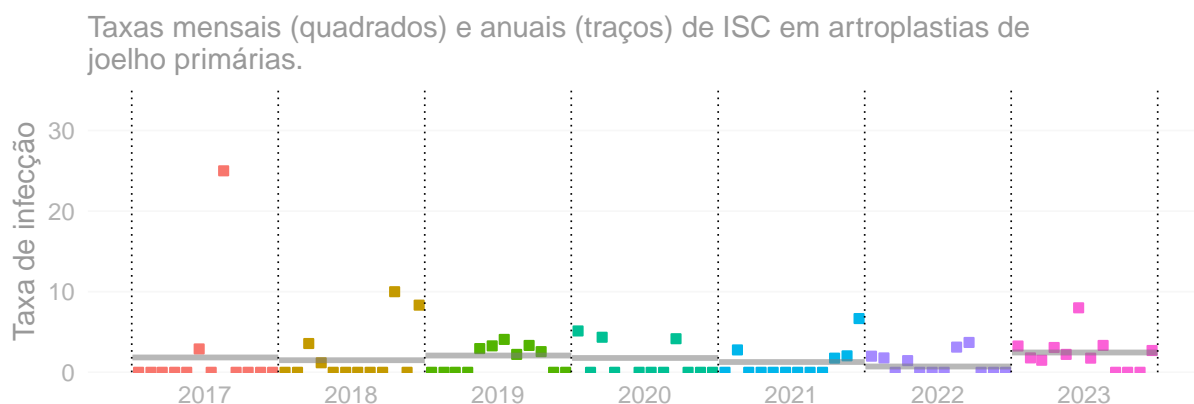
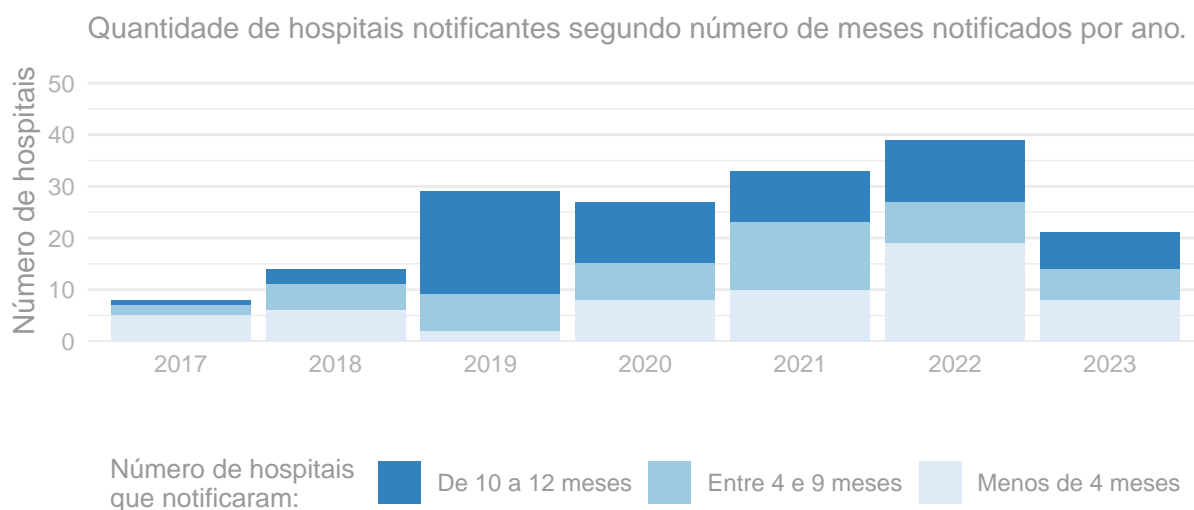
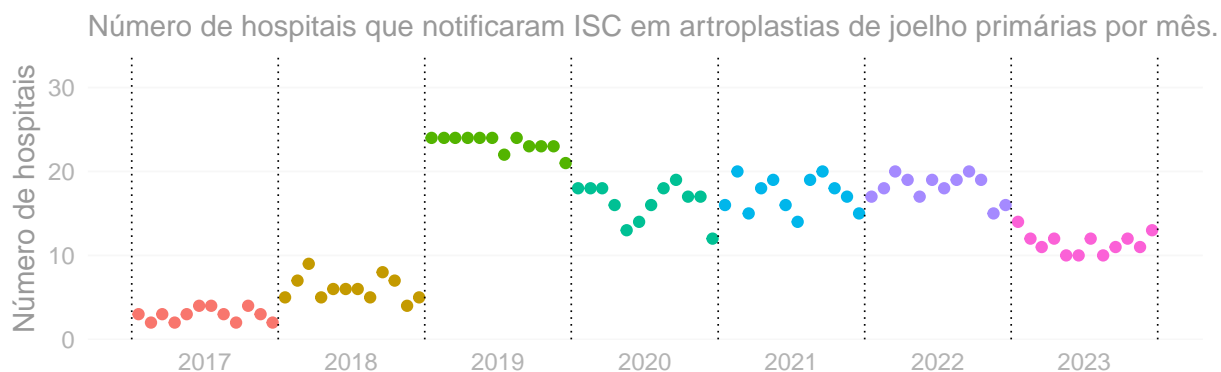


Taxas mensais (quadrados) e anuais (traços) de ISC em artroplastias totais de quadril primárias.

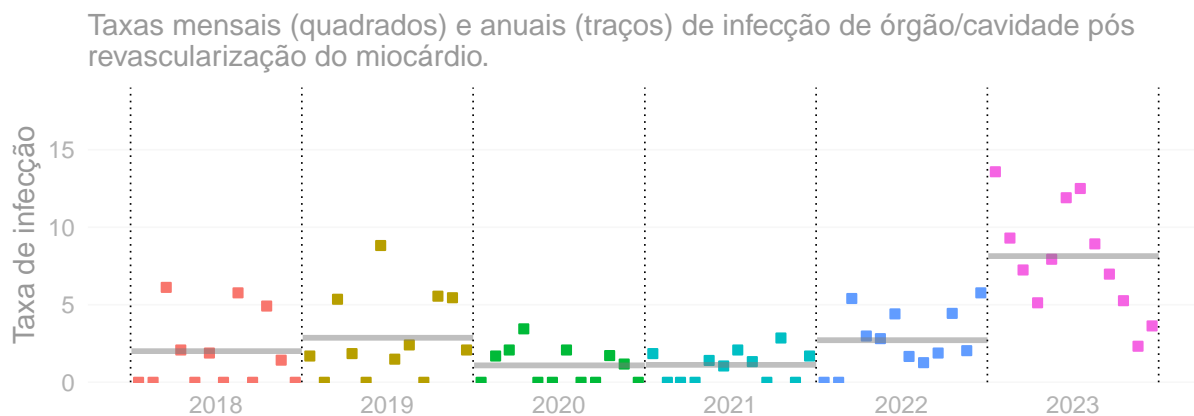
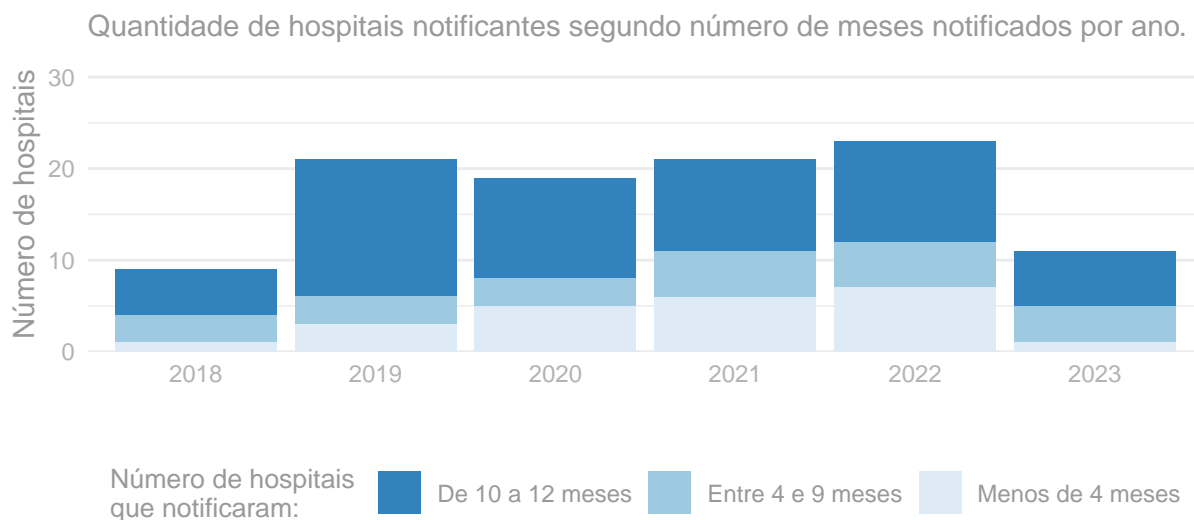
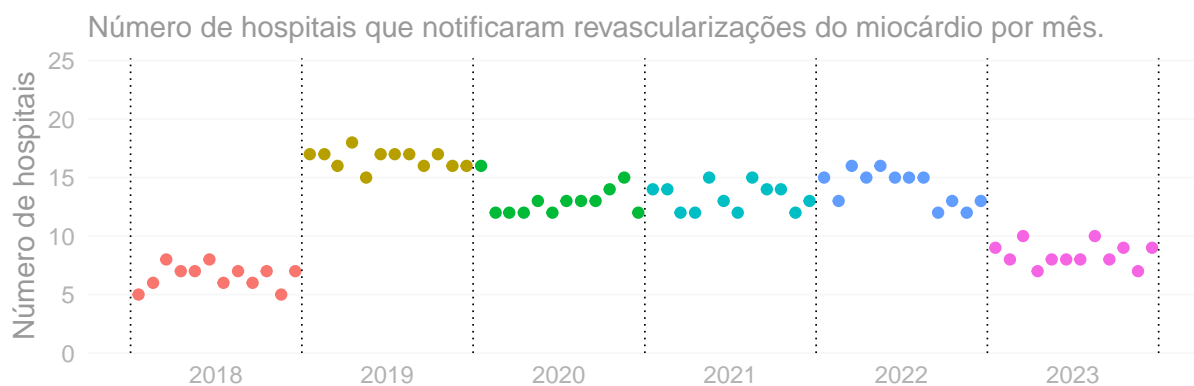


## Notificações de ISC em artroplastias de joelho primárias Pará.

Janeiro de 2017 a dezembro de 2023.



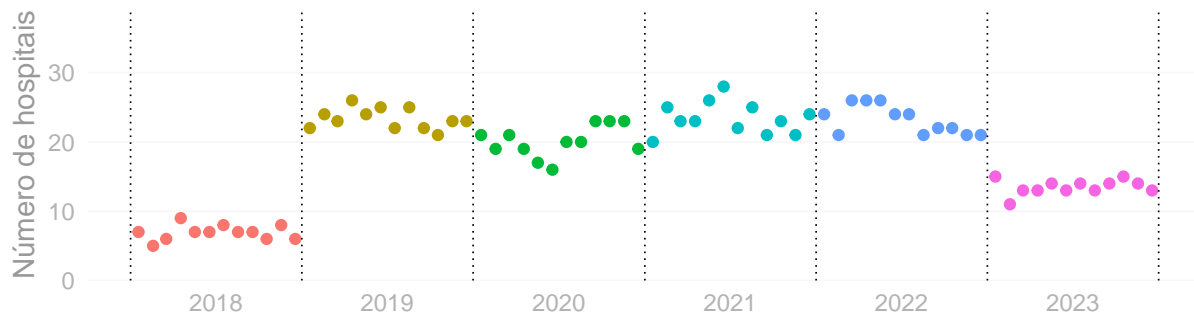
## Notificações de revascularizações do miocárdio – Pará. Janeiro de 2018 a dezembro de 2023.



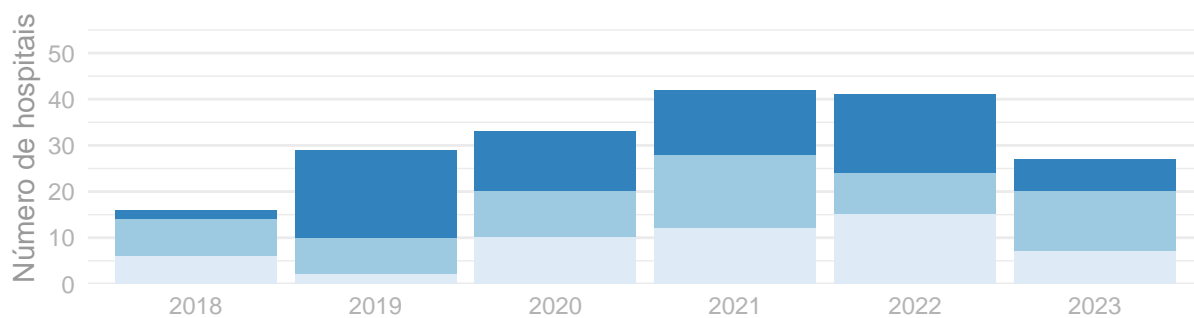
## Notificações de infecções de órgão/cavidade pós cirurgia de derivações internas neurológicas (exceto DVE / DLE) – Pará.

Janeiro de 2018 a dezembro de 2023.

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.



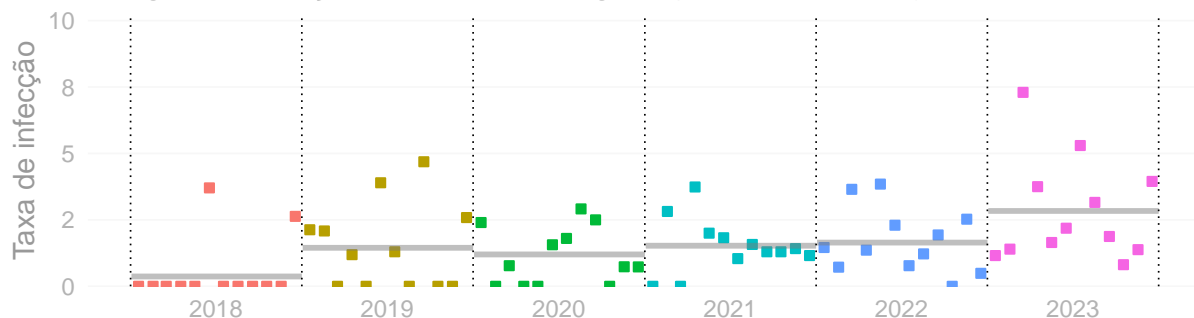
Número de hospitais que notificaram:

De 10 a 12 meses

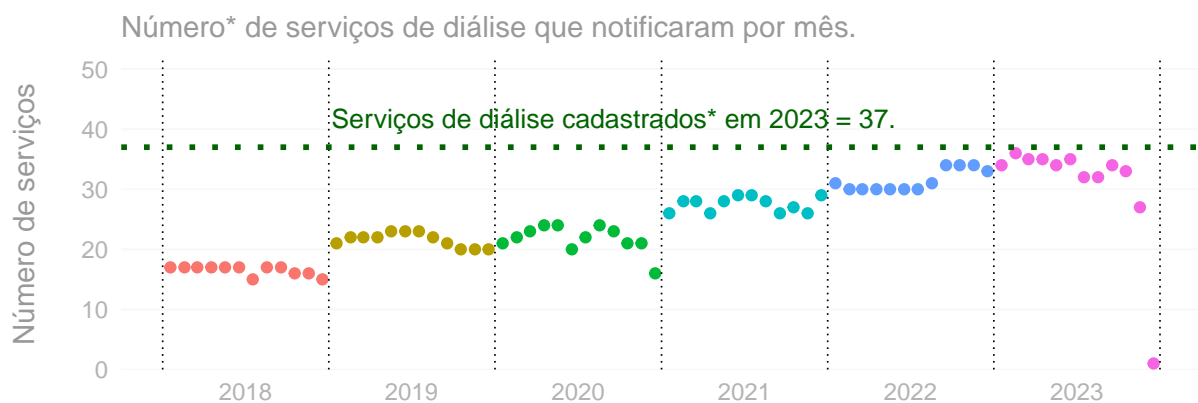
Entre 4 e 9 meses

Menos de 4 meses

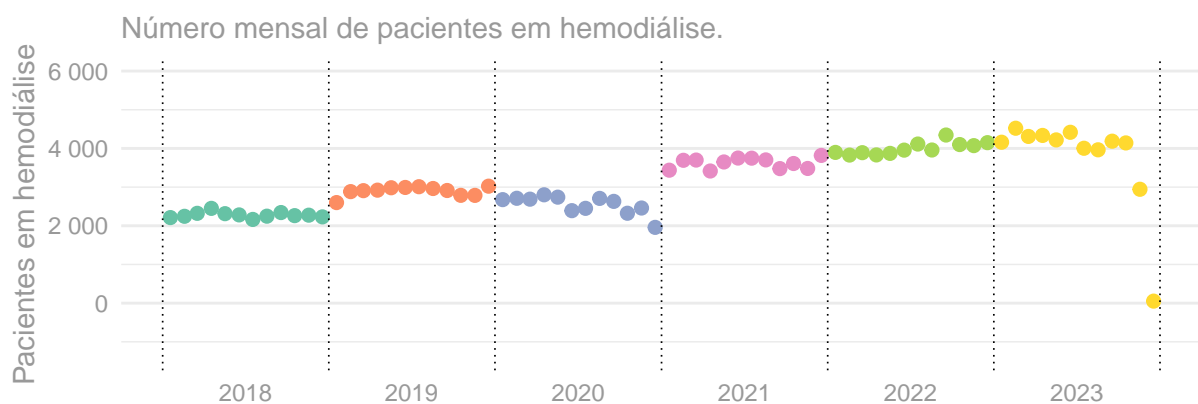
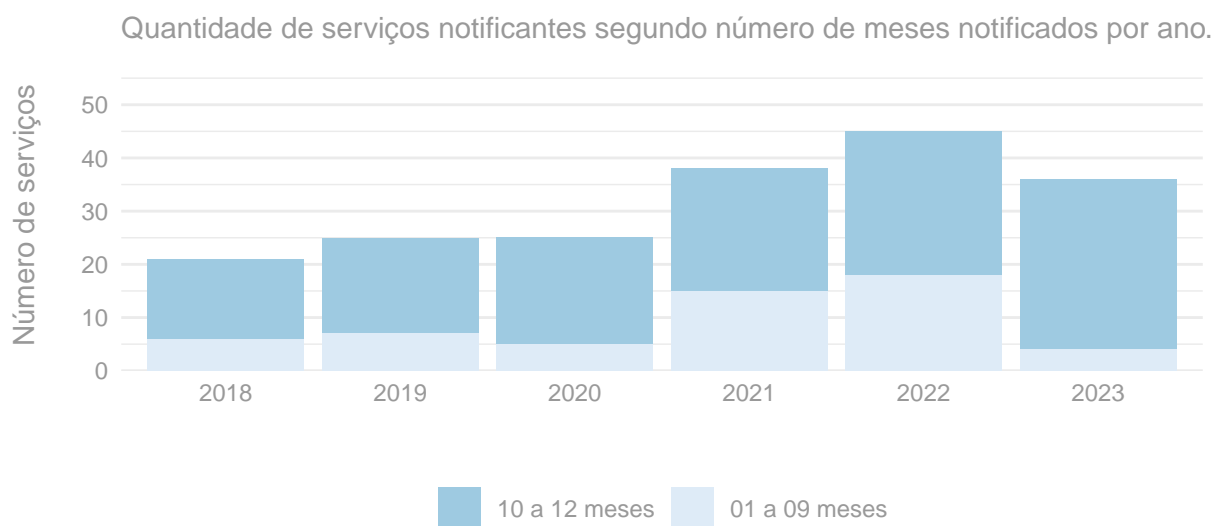
Taxas mensais (quadrados) e anuais (traços) de infecções de órgão/cavidade pós cirurgia de derivações internas neurológicas (exceto DVE / DLE).



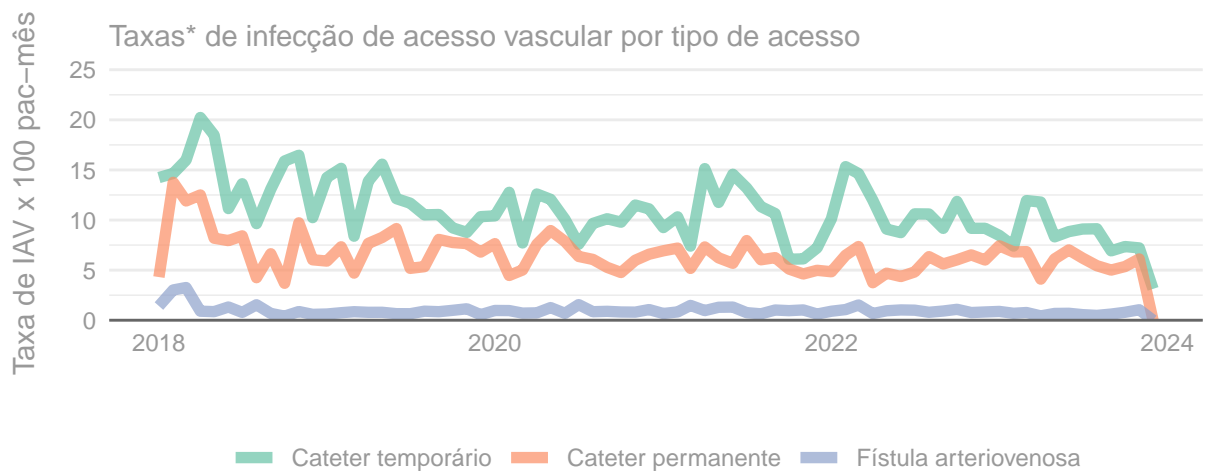
## Notificações de Diálise – Pará. Janeiro de 2018 a dezembro de 2023.



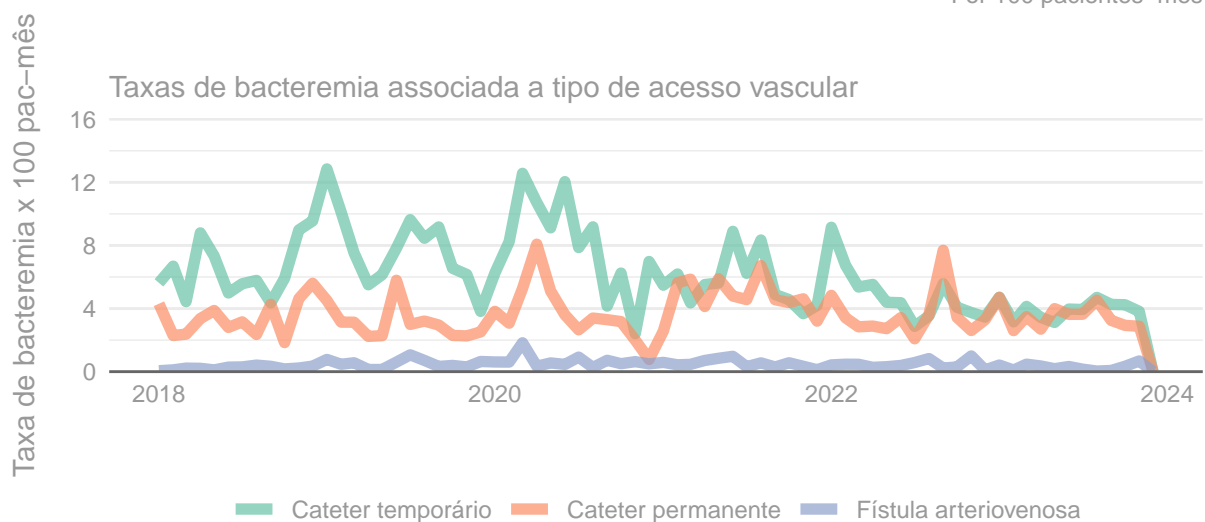
\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH



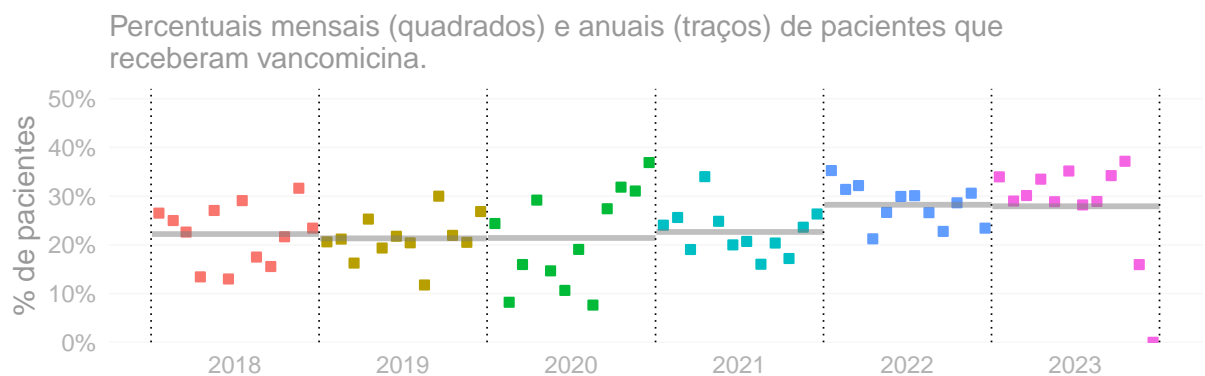
## Notificações de diálise – Pará. Janeiro de 2018 a dezembro de 2023.



\*Por 100 pacientes-mês



\*Por 100 pacientes-mês



## Anexo

Número de hospitais notificantes e densidades de incidência das IRAS por unidade hospitalar e Ano. Pará, 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	25	4,1	25	3,5	40	2,8	43	2,8	47	2,5	61	2,2	60	1,4	58	1,9
UTI Pediátrica	12	6,3	13	4,4	16	4,3	17	4,7	19	3,2	26	2,6	24	4,2	23	3,5
UTI Neonatal	11	6,7	11	7,5	17	7,9	18	7,8	19	6,2	22	5,5	25	5,2	24	3,2
<b>PAV</b>																
UTI Adulto	25	11,6	25	12,6	39	9,3	44	9,3	48	8,7	61	8,1	59	7,8	56	7,3
UTI Pediátrica	12	5,6	13	5,1	16	5,2	17	3,8	19	3,0	25	4,0	24	3,3	23	3,4
UTI Neonatal	11	7,2	11	9,5	17	4,5	18	5,6	19	5,7	22	6,8	25	23,5	24	4,4
<b>ITU</b>																
UTI Adulto	25	4,5	25	4,2	40	4,0	44	3,9	47	5,2	59	2,5	59	2,0	57	2,0
UTI Pediátrica	12	5,8	13	3,1	16	2,4	17	3,0	19	2,3	26	1,1	24	1,0	23	0,7
<b>ISC Cesariana</b>																
Centro Cirúrgico	14	1,3	19	1,1	86	1,1	95	1,2	92	0,8	105	1,1	127	1,0	104	1,6
<b>ISC Prot. Mamária</b>																
	4	1,0	8	0,7	19	0,3	30	0,6	33	0,2	34	0,7	38	0,6	20	0,6
<b>ISC Art. Quadril</b>																
	0	—	7	4,4	14	1,6	28	2,7	26	1,3	31	2,0	38	1,4	24	3,6
<b>ISC Art. Joelho</b>																
	0	—	8	1,8	14	1,5	29	2,1	27	1,8	33	1,3	39	0,7	21	2,5
<b>Revasc. Miocárdio</b>																
	0	—	0	—	9	2,0	21	2,9	19	1,1	21	1,1	23	2,7	11	8,1
<b>Deriv. Neurológicas</b>																
	0	—	0	—	16	0,4	29	1,4	33	1,2	42	1,5	41	1,6	27	2,8
<b>Diálise - IAV</b>																
Temporário	0	—	0	—	21	14,5	25	11,7	25	10,5	38	10,1	45	10,8	36	8,9
Permanente	0	—	0	—	21	8,1	25	7,0	25	6,3	38	6,1	45	5,6	36	6,0
Fistula	0	—	0	—	21	1,3	25	0,8	25	0,9	38	1,0	45	1,0	36	0,7
<b>Diálise - Bacteremia</b>																
Temporário	0	—	0	—	21	6,5	25	7,7	25	8,0	38	5,6	45	4,9	36	3,9
Permanente	0	—	0	—	21	3,4	25	3,1	25	3,8	38	4,8	45	3,6	36	3,5
Fistula	0	—	0	—	21	0,2	25	0,5	25	0,7	38	0,5	45	0,4	36	0,3
<b>Diálise</b>																
% Vacomicina	0	—	0	—	21	22,1	25	21,3	25	20,5	38	22,3	45	28,1	36	30,7

Obs:

NH = Número de Hospitais Notificantes

DI = Densidade de Incidência