

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

UF: Rio de Janeiro

Período: Janeiro de 2012 a junho de 2023

**Terceira Diretoria – DIRE3/Anvisa**

Daniel Meirelles Fernandes Pereira

**Adjunto de Diretor**

Leandro Rodrigues Pereira

**Gerente Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde – GGTES/DIRE3/Anvisa**

Márcia Gonçalves de Oliveira

**Gerente de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde - GVIMS/GGTES/DIRE3/Anvisa**

Magda Machado de Miranda Costa

**Elaboração: Equipe Técnica**

**GVIMS/GGTES/DIRE3/Anvisa**

Ana Clara Ribeiro Bello dos Santos

André Anderson Carvalho

Andressa Honorato Miranda de Amorim

Cleide Felícia 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 junho 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.

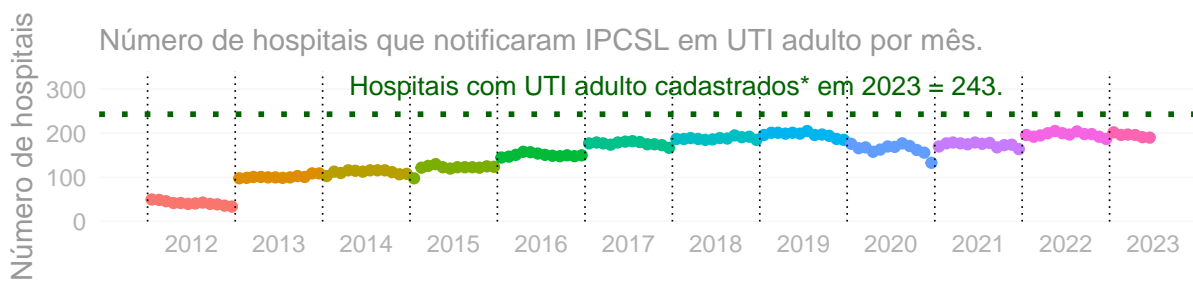
O Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde – PNPCIRAS - estabeleceu que fossem reportados os dados de infecção primária de corrente sanguínea (IPCS) associada a cateter venoso central (CVC) e o perfil fenotípico dessas infecções, infecção do trato urinário (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 junho de 2023

## Notificações de IPCSL em UTI Adulto – Rio de Janeiro. Janeiro de 2012 à junho de 2023.



\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH

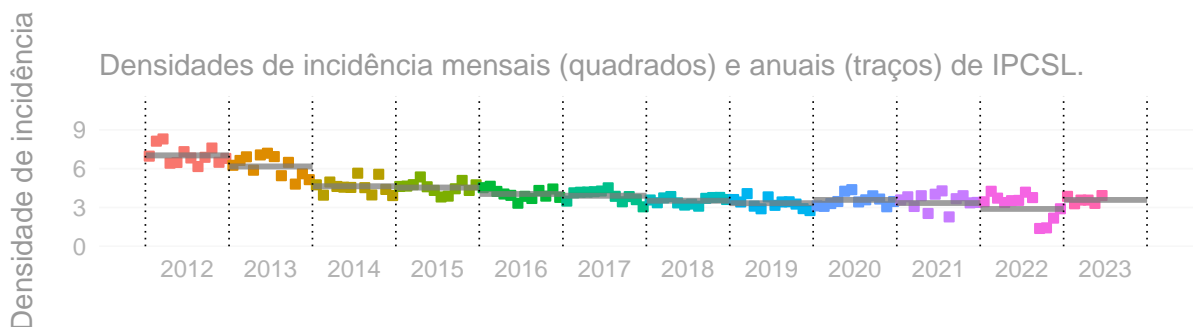
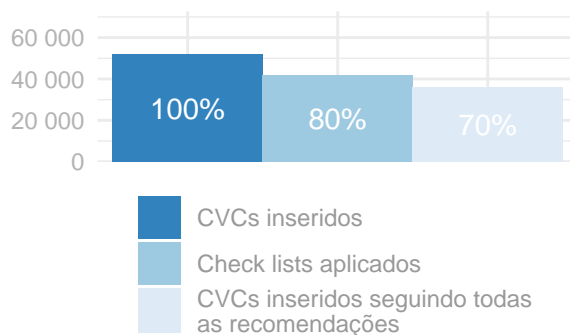


Número de hospitais que notificaram: ■ De 10 a 12 meses ■ Entre 4 e 9 meses ■ Menos de 4 meses

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

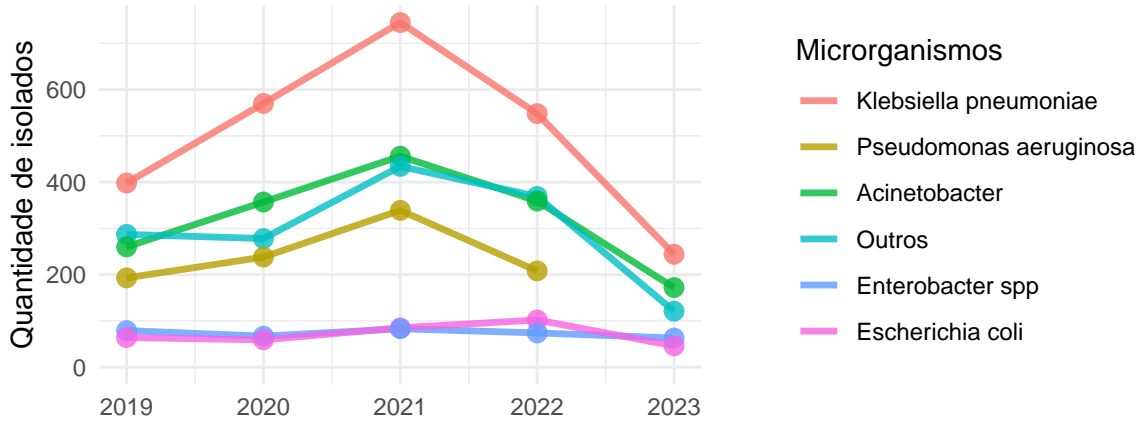


Aplicação do check list de verificação das práticas de inserção segura em relação ao total de CVC inseridos

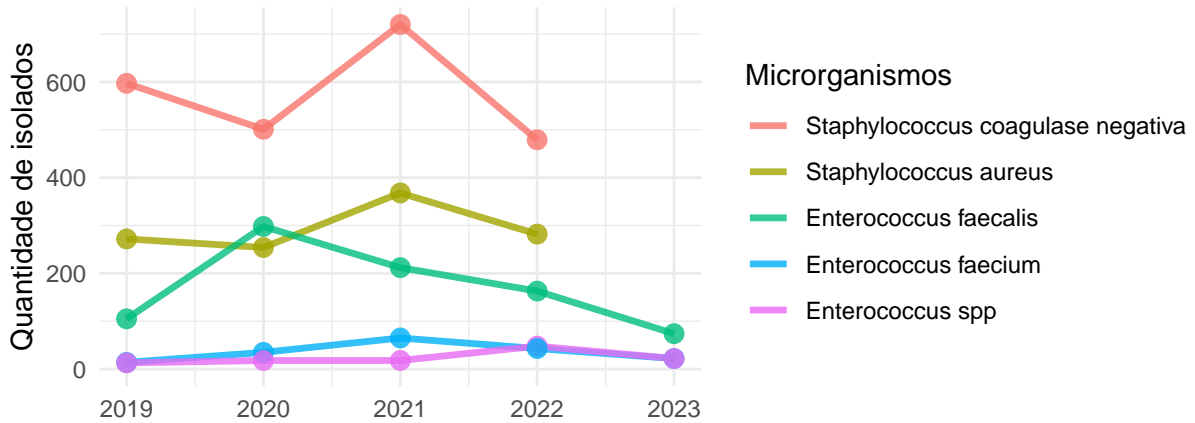


Prevalência de microrganismos causadores de IPCSL em UTIs adulto.  
Rio de Janeiro – 2019 a junho de 2023.

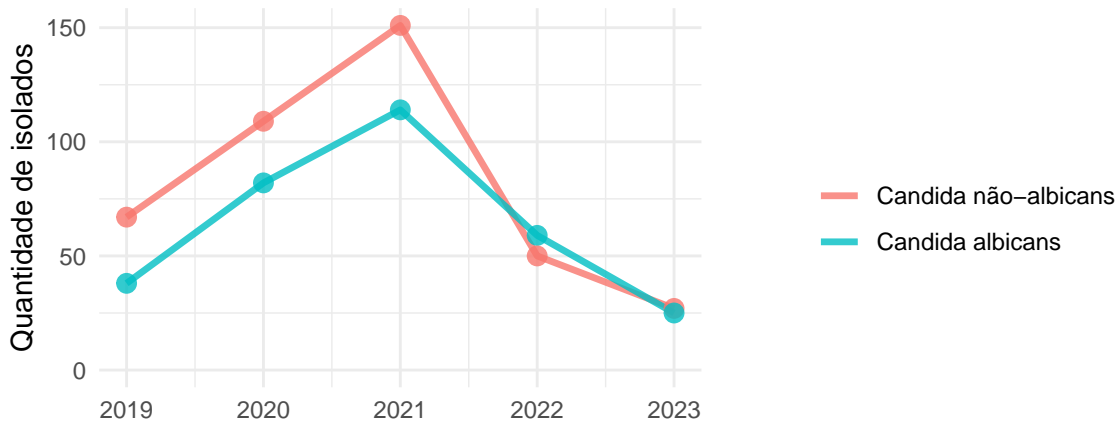
Gram-negativos isolados por ano



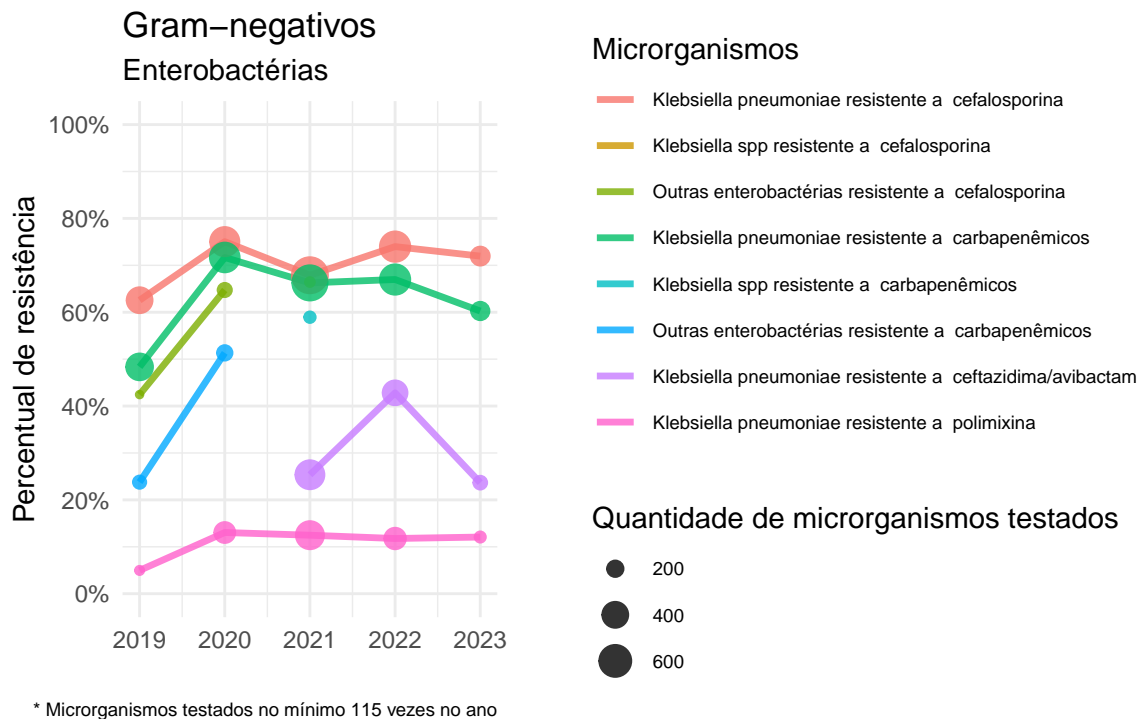
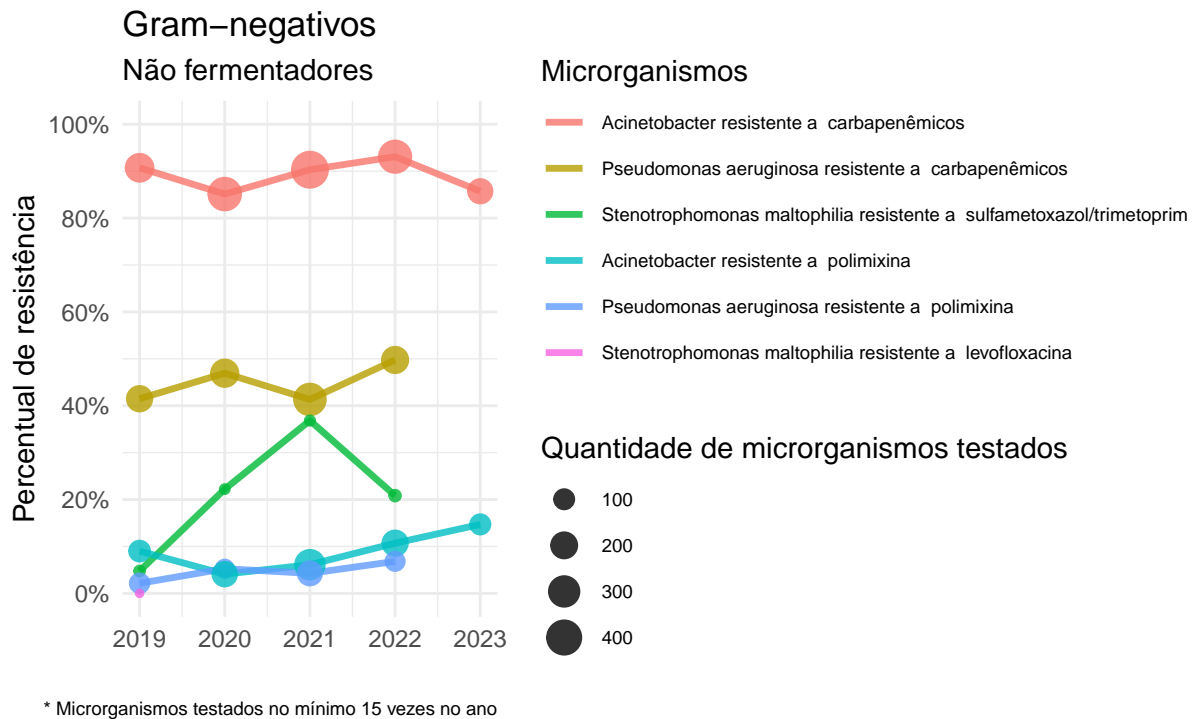
Gram-positivos isolados por ano



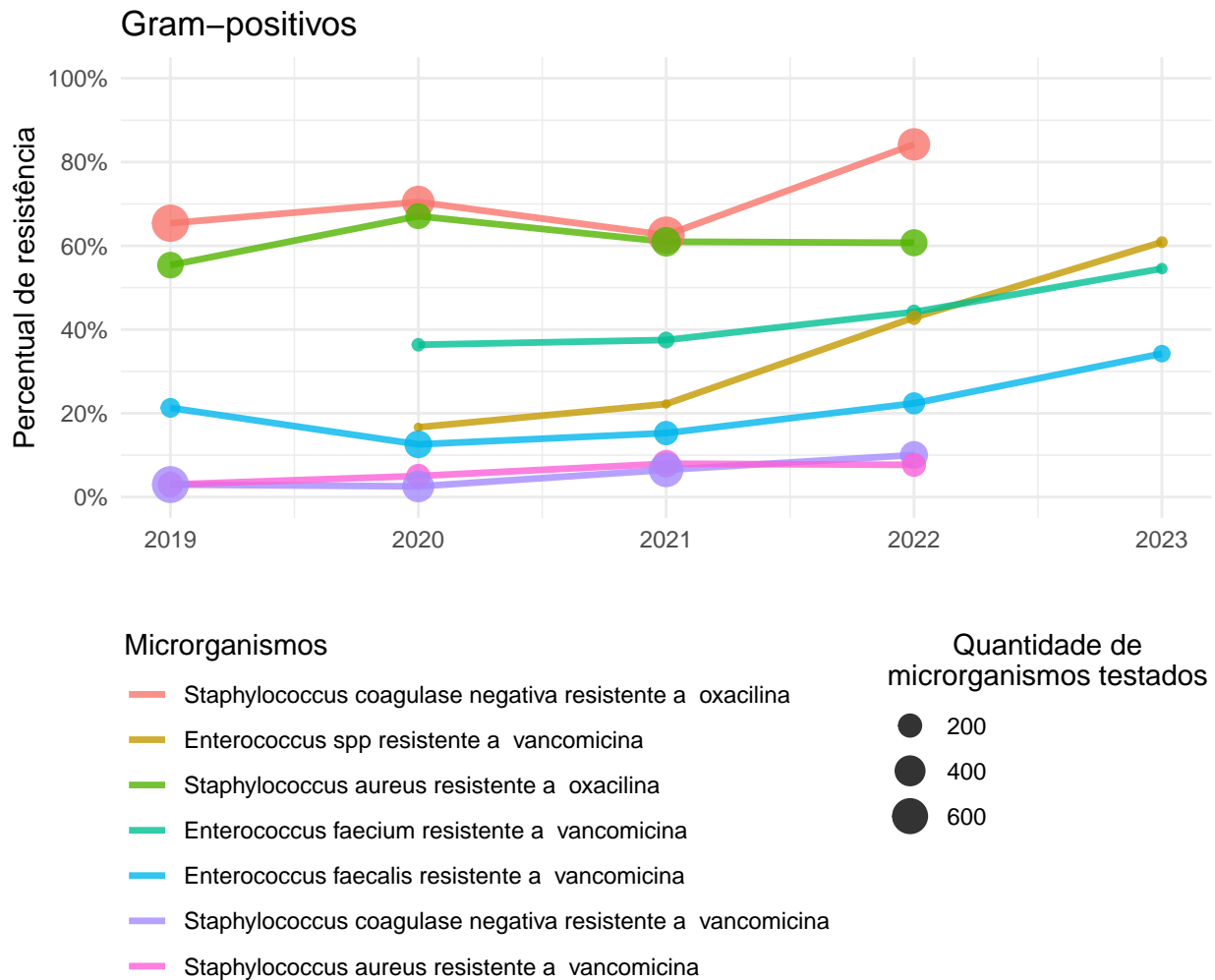
Candidas isoladas no período



## Resistência dos gram-negativos aos antimicrobianos por ano. IPCSL – UTIs Adulto – Rio de Janeiro



## Resistência dos gram-positivos aos antimicrobianos por ano IPCSL – UTIs Adulto – Rio de Janeiro



\* 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	398	570	745	548	244
Acinetobacter	260	357	456	359	172
Enterobacter spp	79	67	83	74	63
Proteus spp	-	-	77	110	49
Escherichia coli	64	59	85	102	46
Klebsiella spp	-	-	165	104	40
Burkholderia cepacia	11	13	40	16	24
Morganella spp	-	-	15	12	5
Citrobacter	-	-	12	9	3
Outras enterobactérias	191	202	-	-	-
Pseudomonas aeruginosa	193	238	339	208	-
Serratia spp	61	43	102	91	-
Stenotrophomonas maltophilia	24	20	23	27	-

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

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Enterococcus faecalis	105	298	212	163	74
Enterococcus faecium	14	35	65	43	22
Enterococcus spp	13	18	18	48	22
Staphylococcus aureus	272	254	368	282	-
Staphylococcus coagulase negativa	597	501	720	479	-

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

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Candida não-albicans	67	109	151	50	27
Candida albicans	38	82	114	59	25

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

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Acinetobacter resistente a carbapenêmicos	168	144	85,7
Klebsiella spp resistente a carbapenêmicos	34	25	73,5
Klebsiella pneumoniae resistente a cefalosporina	239	172	72,0
Klebsiella spp resistente a cefalosporina	32	21	65,6
Klebsiella pneumoniae resistente a carbapenêmicos	229	138	60,3
Proteus spp resistente a cefalosporina	47	25	53,2
Enterobacter spp resistente a cefalosporina	50	20	40,0
Escherichia coli resistente a carbapenêmicos	45	16	35,6
Enterobacter spp resistente a carbapenêmicos	56	19	33,9
Citrobacter resistente a carbapenêmicos	3	1	33,3
Citrobacter resistente a cefalosporina	3	1	33,3
Klebsiella spp resistente a ceftazidima/avibactam	27	9	33,3
Escherichia coli resistente a cefalosporina	39	12	30,8



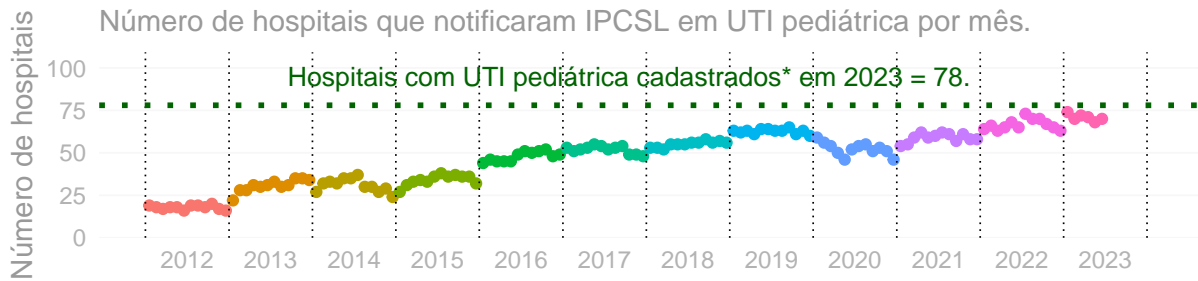
**Resistência aos antimicrobianos de microrganismos gram-negativos causadores de IPCSL em UTIs adulto em 2023. (continuação)**

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Proteus spp resistente a carbapenêmicos	48	13	27,1
Klebsiella pneumoniae resistente a ceftazidima/avibactam	169	40	23,7
Enterobacter spp resistente a ceftazidima/avibactam	28	6	21,4
Morganella spp resistente a carbapenêmicos	5	1	20,0
Morganella spp resistente a cefalosporina	5	1	20,0
Escherichia coli resistente a ceftazidima/avibactam	26	5	19,2
Acinetobacter resistente a polimixina	102	15	14,7
Klebsiella pneumoniae resistente a polimixina	149	18	12,1
Klebsiella spp resistente a polimixina	17	2	11,8
Escherichia coli resistente a polimixina	19	2	10,5
Enterobacter spp resistente a polimixina	26	1	3,8
Citrobacter resistente a ceftazidima/avibactam	2	0	0,0
Morganella spp resistente a ceftazidima/avibactam	3	0	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	23	14	61
Enterococcus faecium resistente a vancomicina	22	12	55
Enterococcus faecalis resistente a vancomicina	73	25	34

## Notificações de IPCSL em UTI Pediátrica – Rio de Janeiro. Janeiro de 2012 à junho de 2023.

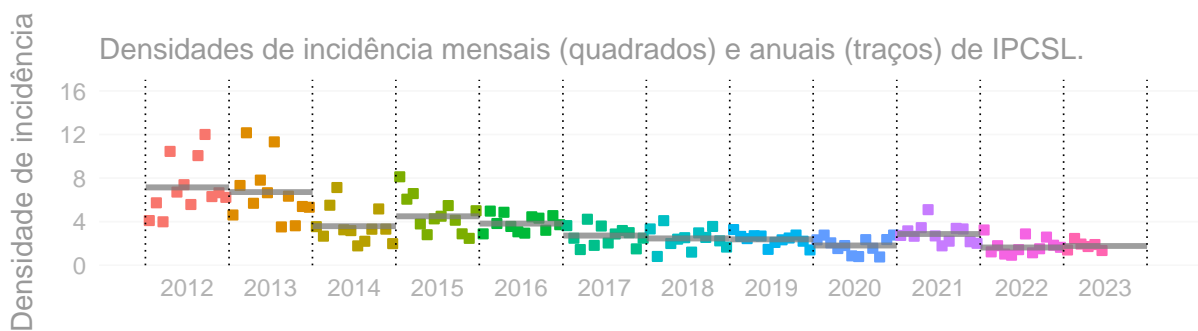


\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH

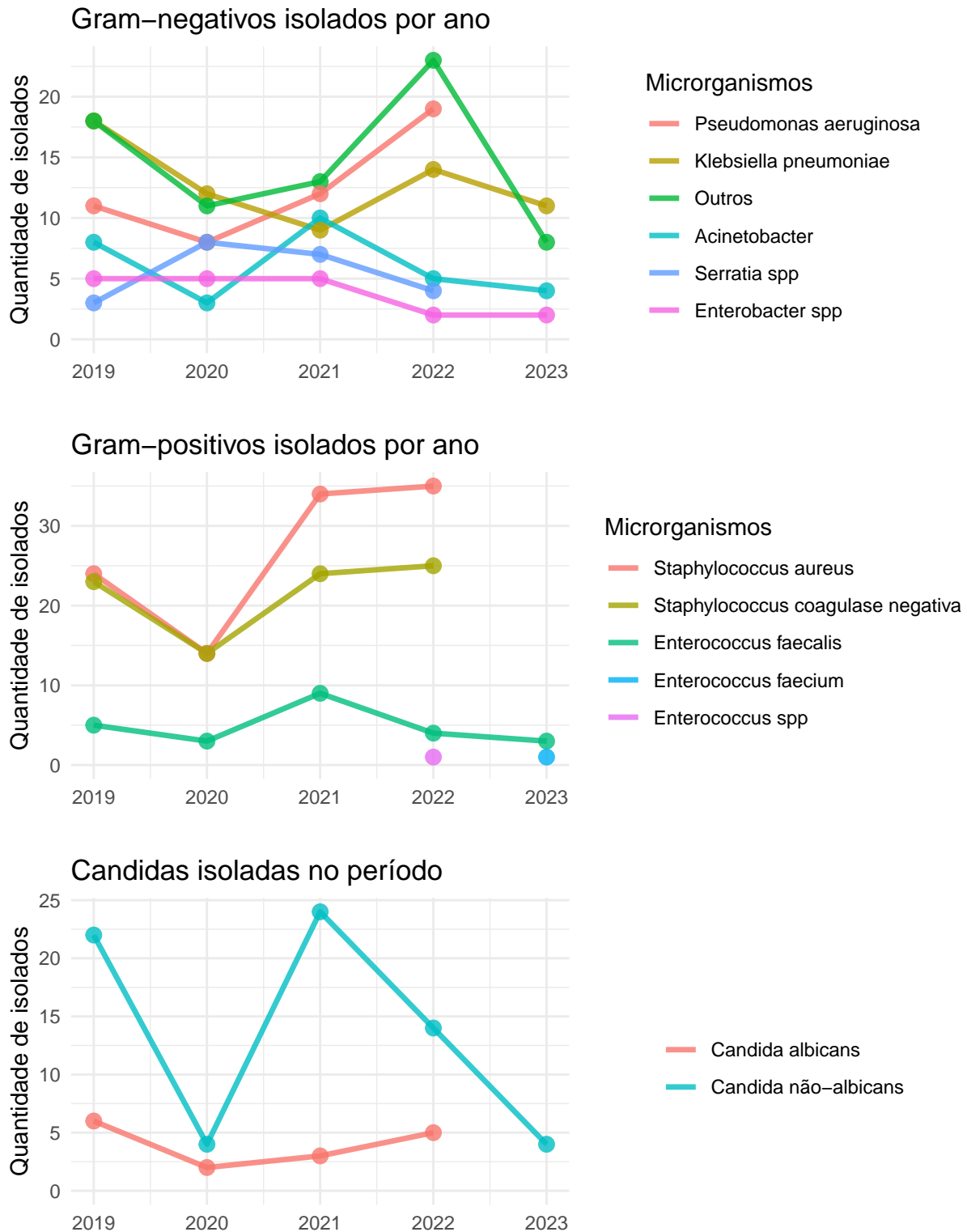


Número de hospitais que notificaram: ■ De 10 a 12 meses ■ Entre 4 e 9 meses ■ Menos de 4 meses

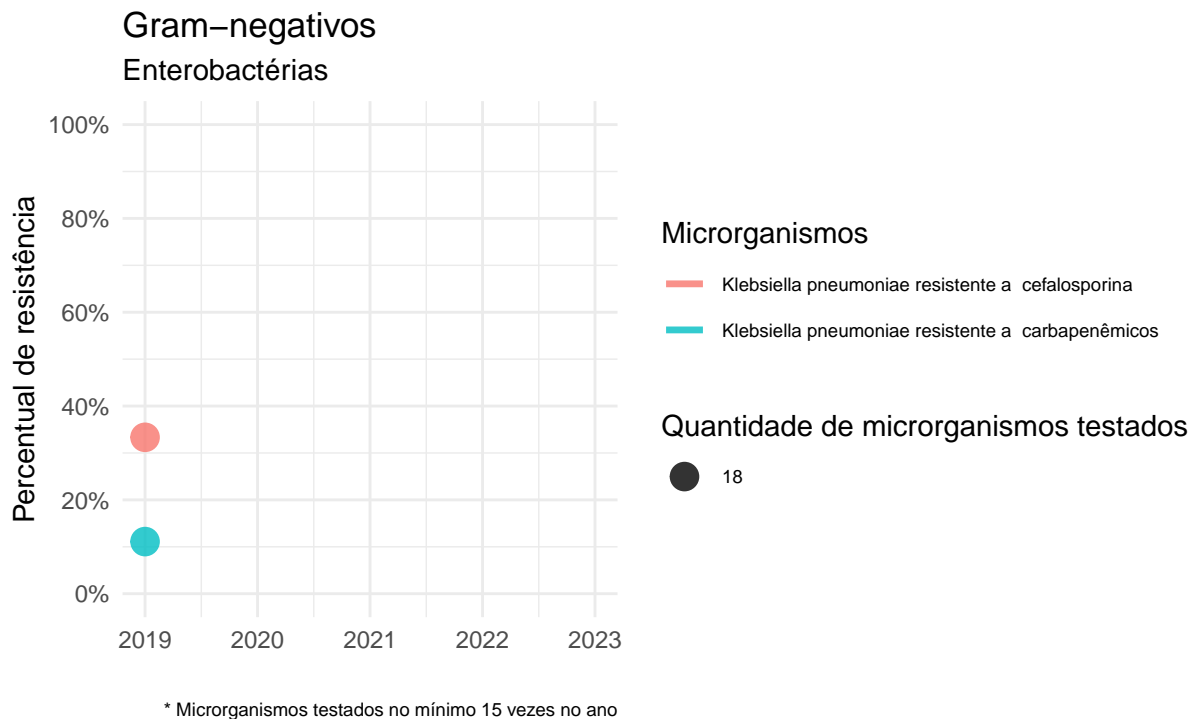
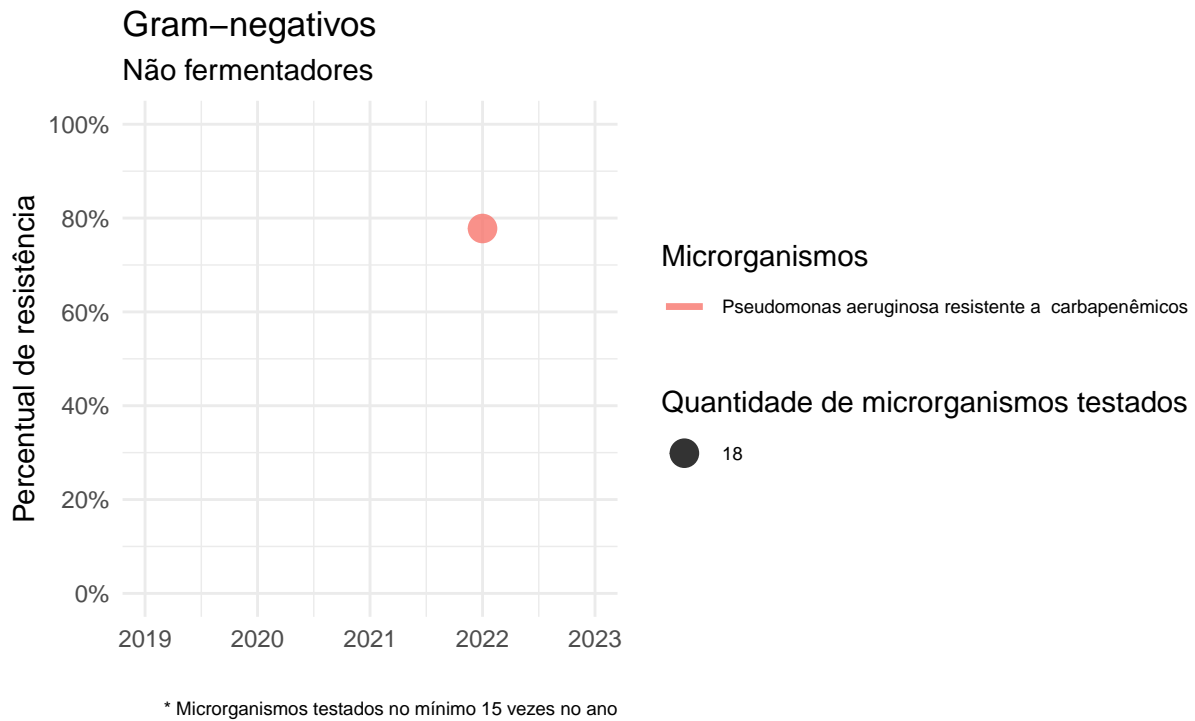
### Percentual de hospitais que realizaram análises microbiológicas por mais de 15 dias em todos os meses de 2023



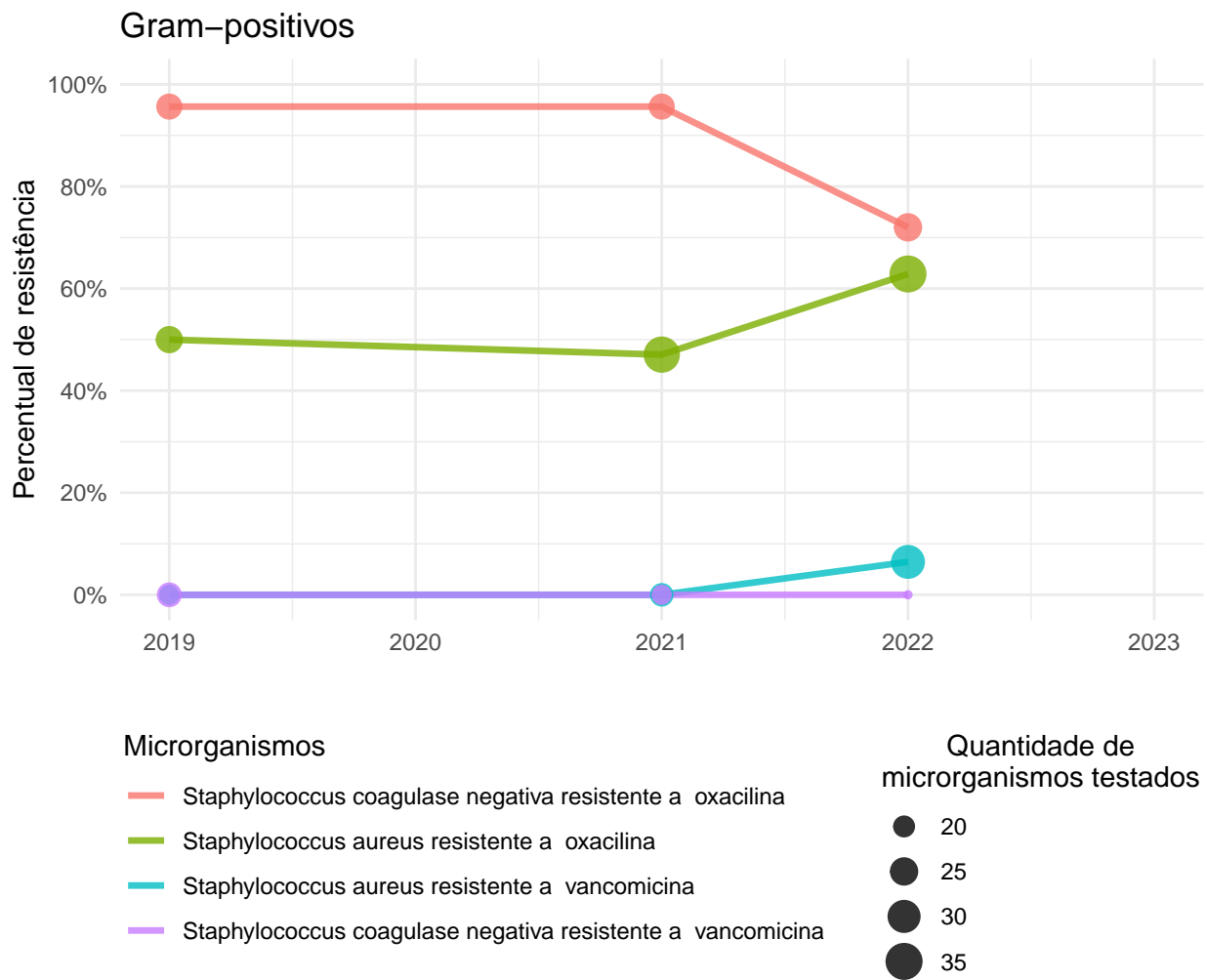
Prevalência de microrganismos causadores de IPCSL em UTIs pediátricas.  
Rio de Janeiro – 2019 a junho de 2023.



Resistência dos gram-negativos aos antimicrobianos por ano.  
IPCSL – UTIs Pediátricas – Rio de Janeiro



## Resistência dos gram-positivos aos antimicrobianos por ano IPCSL – UTIs Pediátricas – Rio de Janeiro



\* 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
Klebsiella pneumoniae	18	12	9	14	11
Acinetobacter	8	3	10	5	4
Burkholderia cepacia	3	1	2	16	4
Klebsiella spp	-	-	3	4	3
Enterobacter spp	5	5	5	2	2
Escherichia coli	7	2	3	1	1
Outras enterobactérias	7	5	-	-	-
Pseudomonas aeruginosa	11	8	12	19	-
Serratia spp	3	8	7	4	-
Stenotrophomonas maltophilia	1	3	5	1	-
Citrobacter	-	-	-	1	-

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

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Enterococcus faecalis	5	3	9	4	3
Enterococcus faecium	-	-	-	-	1
Staphylococcus aureus	24	14	34	35	-
Staphylococcus coagulase negativa	23	14	24	25	-
Enterococcus spp	-	-	-	1	-

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

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Candida não-albicans	22	4	24	14	4
Candida albicans	6	2	3	5	-

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

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Klebsiella spp resistente a carbapenêmicos	3	2	67
Acinetobacter resistente a carbapenêmicos	4	2	50
Klebsiella pneumoniae resistente a cefalosporina	10	5	50
Klebsiella pneumoniae resistente a carbapenêmicos	11	5	45
Acinetobacter resistente a polimixina	3	1	33
Klebsiella pneumoniae resistente a ceftazidima/avibactam	9	3	33
Klebsiella spp resistente a cefalosporina	3	1	33
Klebsiella pneumoniae resistente a polimixina	5	1	20
Enterobacter spp resistente a carbapenêmicos	2	0	0
Enterobacter spp resistente a cefalosporina	2	0	0
Enterobacter spp resistente a ceftazidima/avibactam	2	0	0
Escherichia coli resistente a carbapenêmicos	1	0	0
Escherichia coli resistente a cefalosporina	1	0	0
Escherichia coli resistente a ceftazidima/avibactam	1	0	0

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

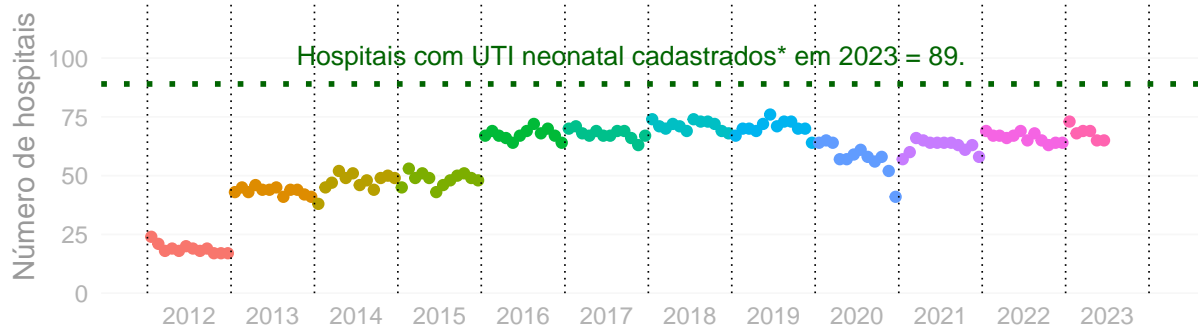
Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Klebsiella spp resistente a ceftazidima/avibactam	3	0	0
Klebsiella spp resistente a polimixina	3	0	0

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

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Enterococcus faecalis resistente a vancomicina	3	0	0
Enterococcus faecium resistente a vancomicina	1	0	0

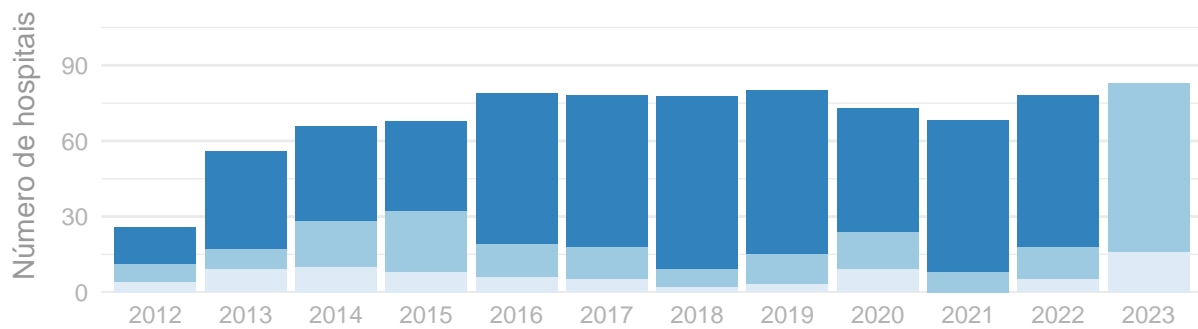
## Notificações de IPCSL em UTIs neonatais – Rio de Janeiro. Janeiro de 2012 à junho de 2023.

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



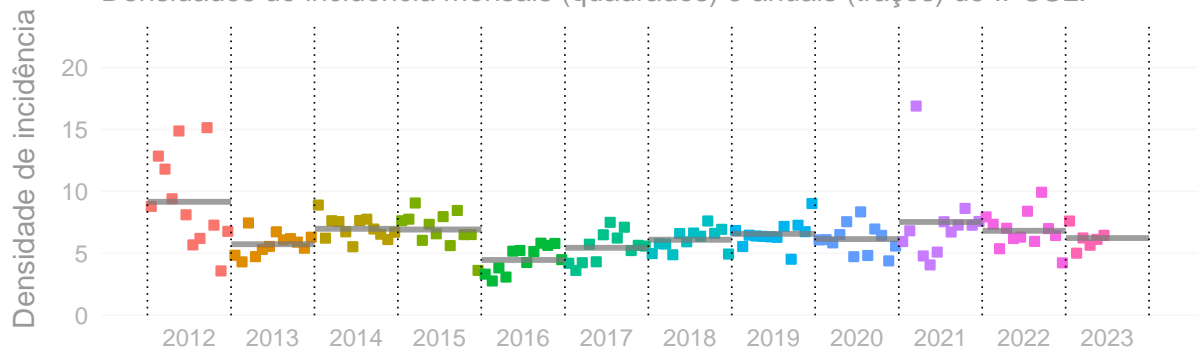
\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH

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



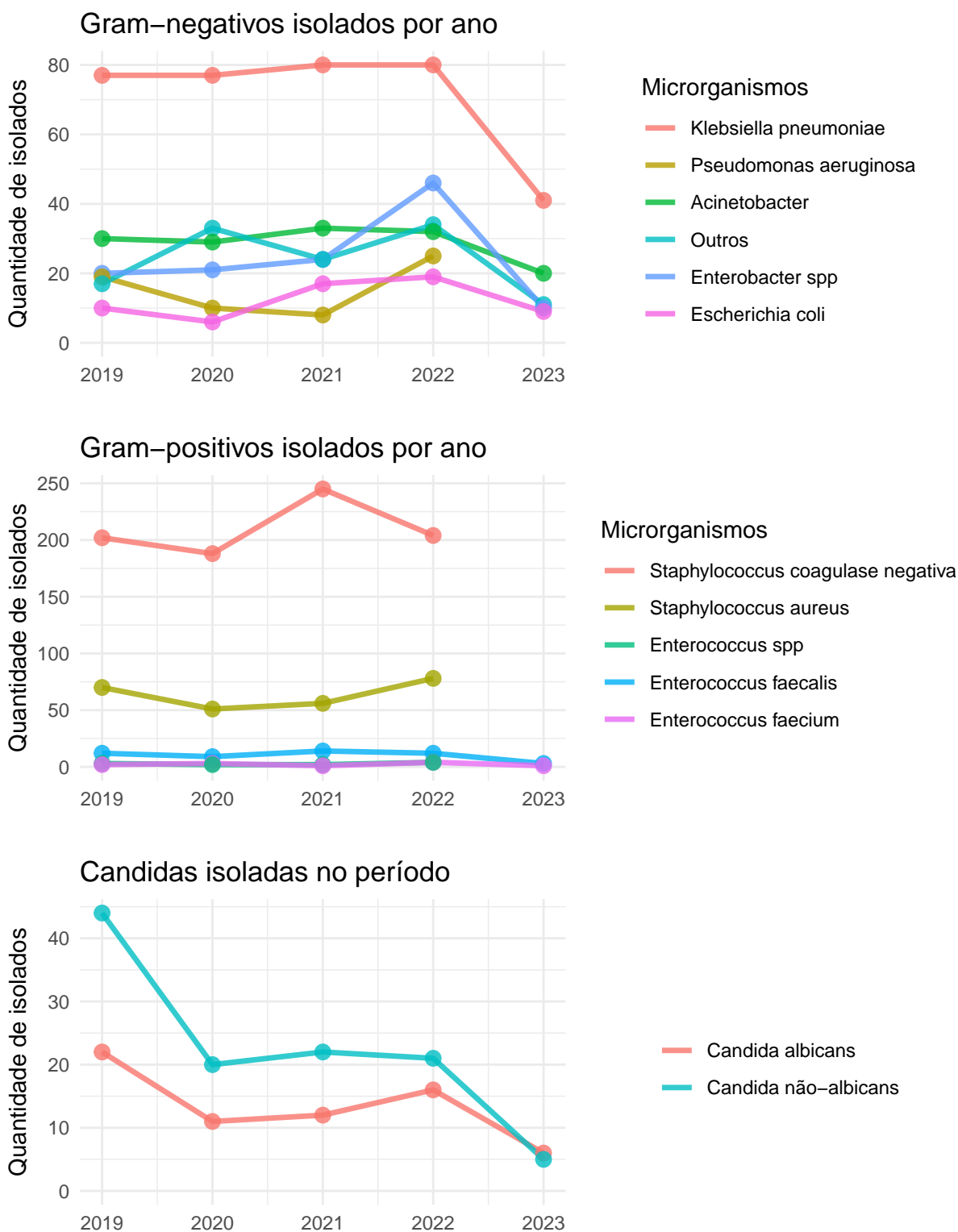
Número de hospitais que notificaram: ■ De 10 a 12 meses ■ Entre 4 e 9 meses ■ Menos de 4 meses

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

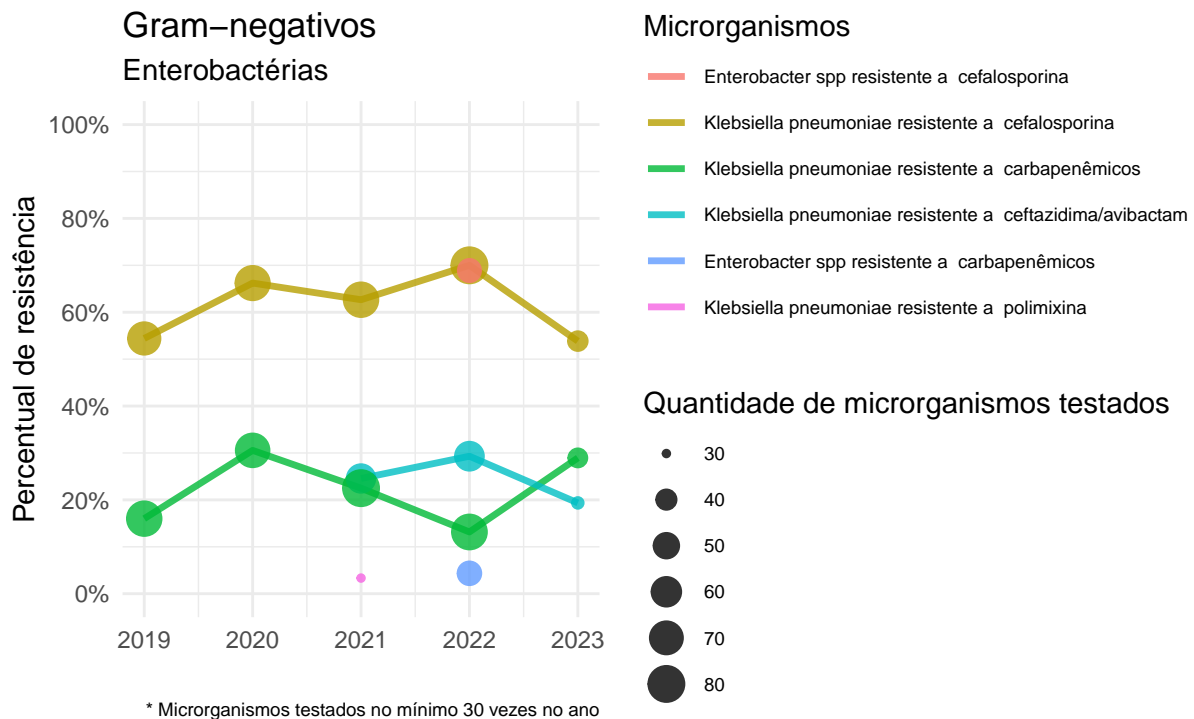
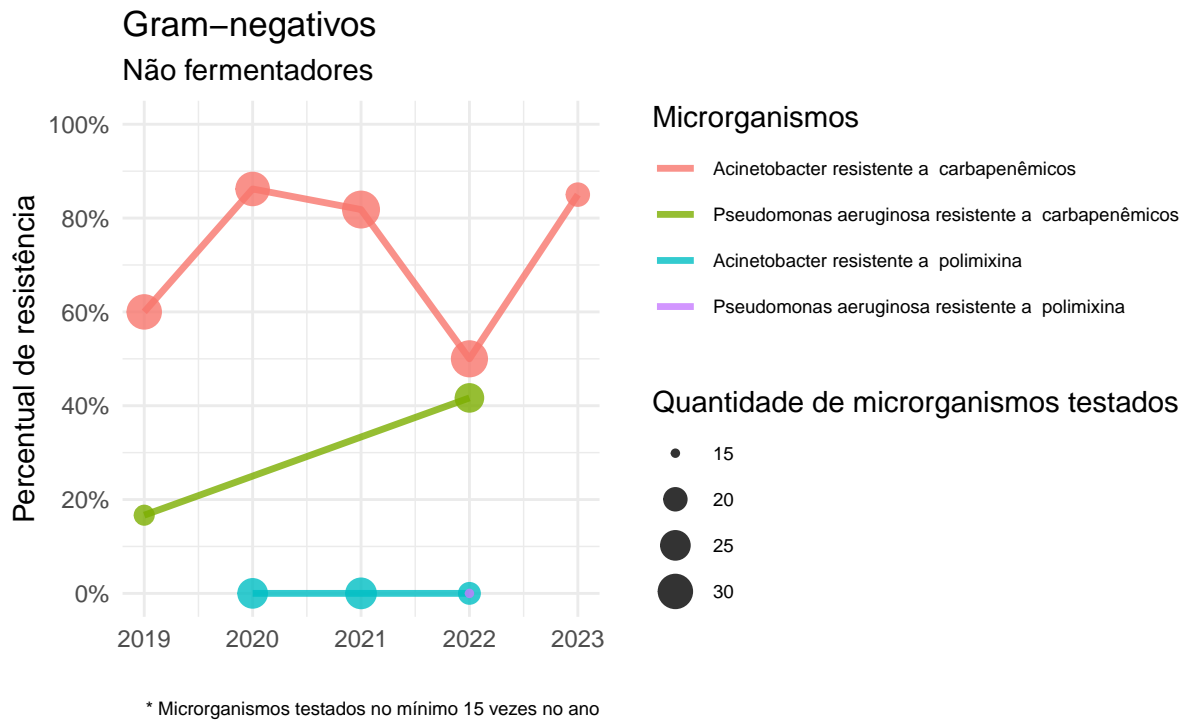




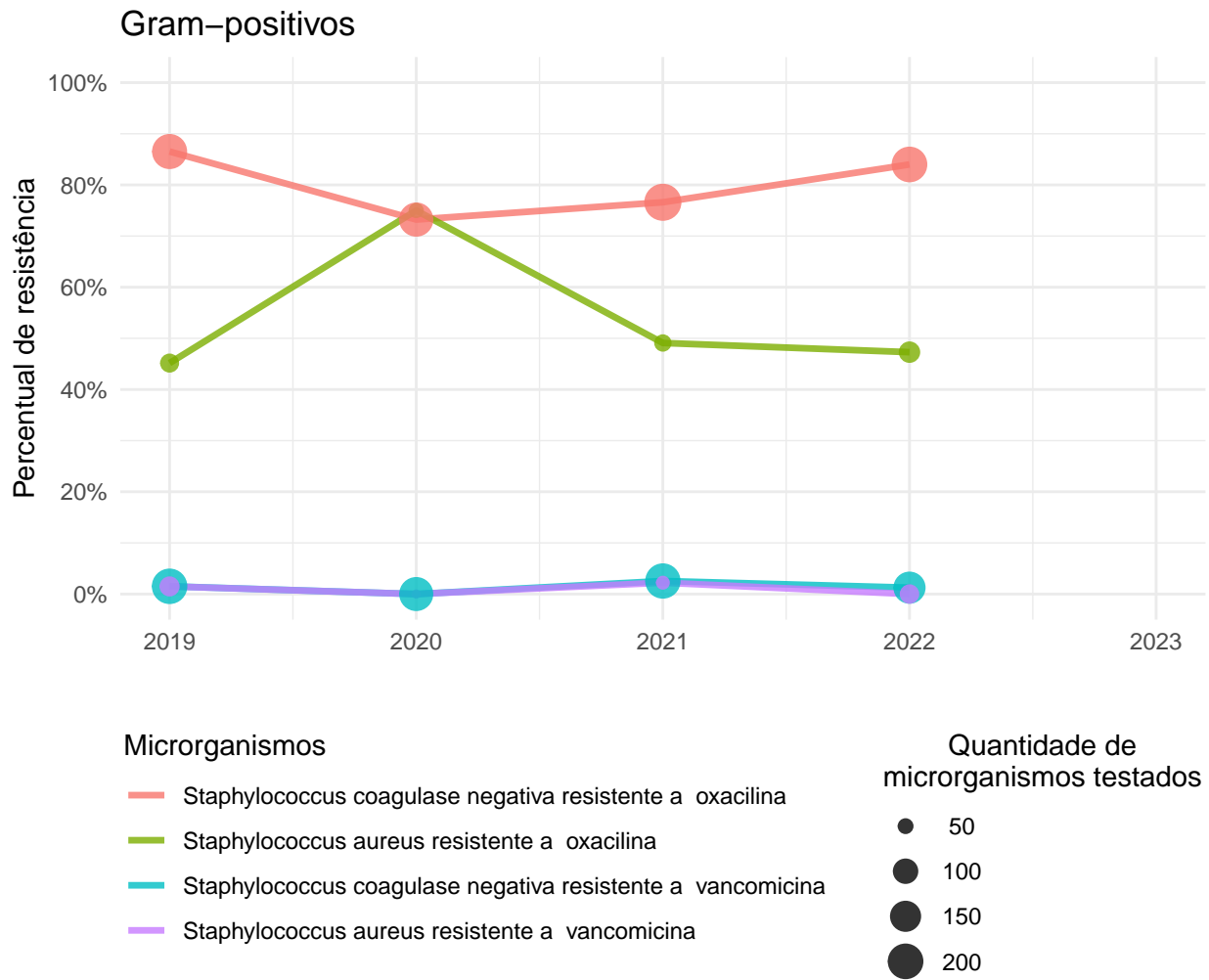
Prevalência de microrganismos causadores de IPCSL em UTIs neonatais.  
Rio de Janeiro – 2019 a junho de 2023.



## Resistência dos gram-negativos aos antimicrobianos por ano. IPCSL – UTIs Neonatais – Rio de Janeiro



## Resistência dos gram-positivos aos antimicrobianos por ano IPCSL – UTIs Neonatais – Rio de Janeiro



\* 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
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	77	77	80	80	41
<i>Acinetobacter</i>	30	29	33	32	20
<i>Enterobacter</i> spp	20	21	24	46	10
<i>Escherichia coli</i>	10	6	17	19	9
<i>Klebsiella</i> spp	-	-	8	6	7
<i>Burkholderia cepacia</i>	-	6	3	-	3
<i>Proteus</i> spp	-	-	-	1	1
Outras enterobactérias	10	9	-	-	-
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	19	10	8	25	-
<i>Serratia</i> spp	6	15	12	20	-
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	1	3	1	4	-
<i>Citrobacter</i>	-	-	-	2	-
<i>Morganella</i> spp	-	-	-	1	-

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

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Enterococcus faecalis</i>	12	9	14	12	3
<i>Enterococcus faecium</i>	2	3	1	4	1
<i>Enterococcus</i> spp	3	2	2	4	-
<i>Staphylococcus aureus</i>	70	51	56	78	-
<i>Staphylococcus coagulase negativa</i>	202	188	245	204	-

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

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Candida albicans</i>	22	11	12	16	6
<i>Candida não-albicans</i>	44	20	22	21	5

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

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
<i>Proteus</i> spp resistente a cefalosporina	1	1	100
<i>Klebsiella</i> spp resistente a cefalosporina	7	6	86
<i>Acinetobacter</i> resistente a carbapenêmicos	20	17	85
<i>Enterobacter</i> spp resistente a cefalosporina	10	6	60
<i>Klebsiella pneumoniae</i> resistente a cefalosporina	39	21	54
<i>Klebsiella</i> spp resistente a ceftazidima/avibactam	3	1	33
<i>Klebsiella pneumoniae</i> resistente a carbapenêmicos	38	11	29
<i>Enterobacter</i> spp resistente a ceftazidima/avibactam	7	2	29
<i>Escherichia coli</i> resistente a cefalosporina	7	2	29
<i>Escherichia coli</i> resistente a ceftazidima/avibactam	8	2	25
<i>Klebsiella pneumoniae</i> resistente a ceftazidima/avibactam	31	6	19
<i>Escherichia coli</i> resistente a carbapenêmicos	8	1	12

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

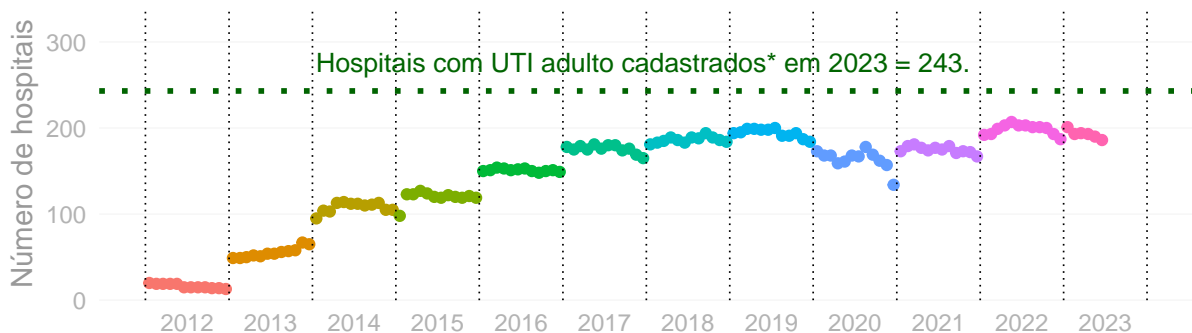
Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Acinetobacter resistente a polimixina	12	0	0
Enterobacter spp resistente a carbapenêmicos	10	0	0
Enterobacter spp resistente a polimixina	6	0	0
Escherichia coli resistente a polimixina	3	0	0
Klebsiella pneumoniae resistente a polimixina	10	0	0
Klebsiella spp resistente a carbapenêmicos	7	0	0
Klebsiella spp resistente a polimixina	1	0	0
Proteus spp resistente a carbapenêmicos	1	0	0

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

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Enterococcus faecalis resistente a vancomicina	3	0	0
Enterococcus faecium resistente a vancomicina	1	0	0

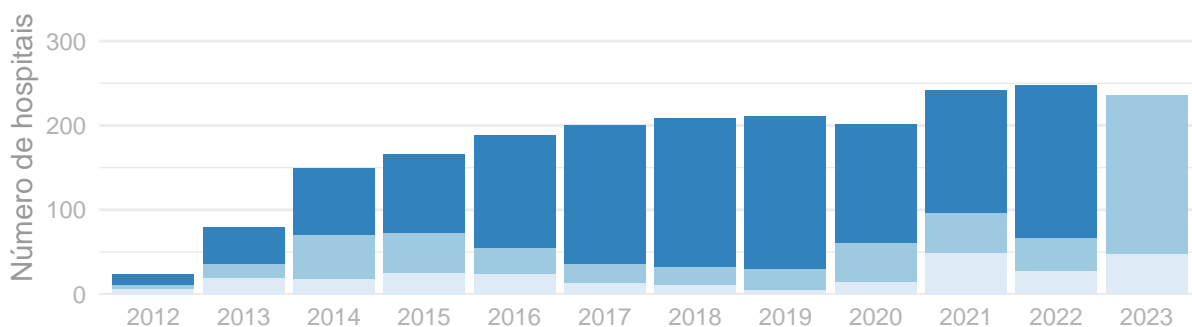
## Notificações de PAV em UTI Adulto – Rio de Janeiro. Janeiro de 2012 à junho de 2023.

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



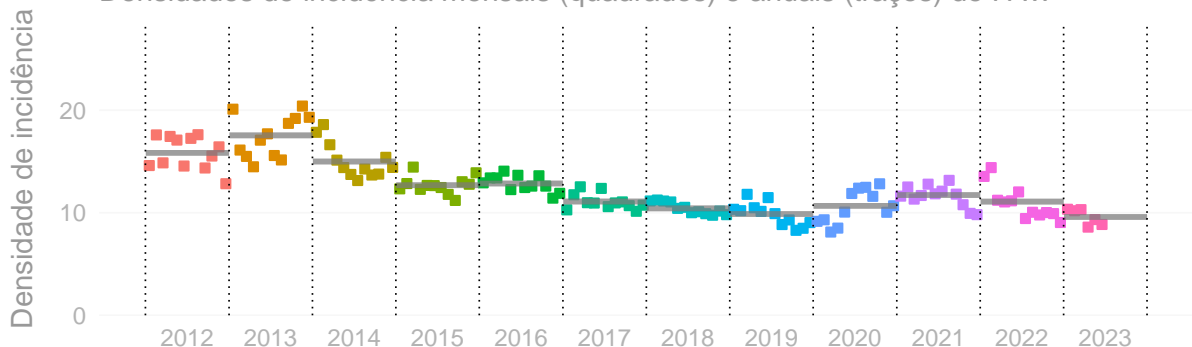
\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH

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



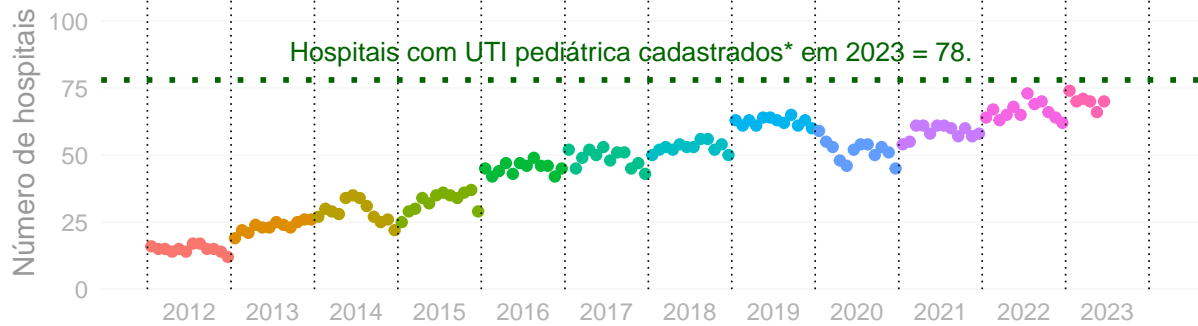
Número de hospitais que notificaram: ■ De 10 a 12 meses ■ Entre 4 e 9 meses ■ Menos de 4 meses

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



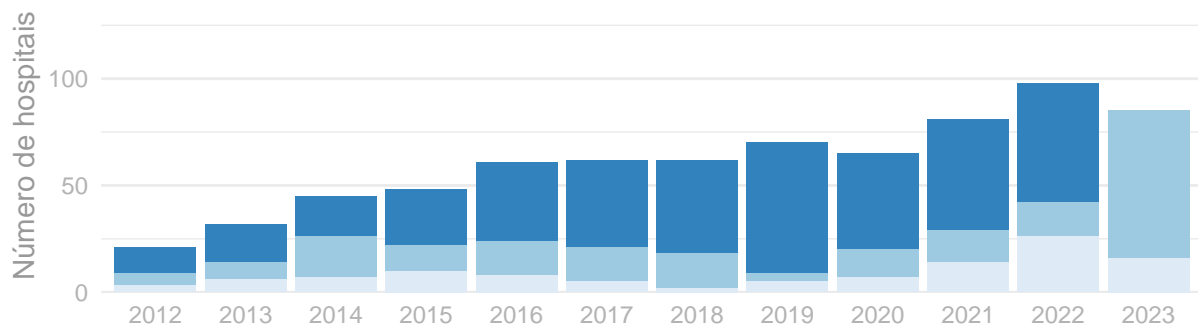
## Notificações de PAV em UTIs pediátricas – Rio de Janeiro. Janeiro de 2012 à junho de 2023.

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



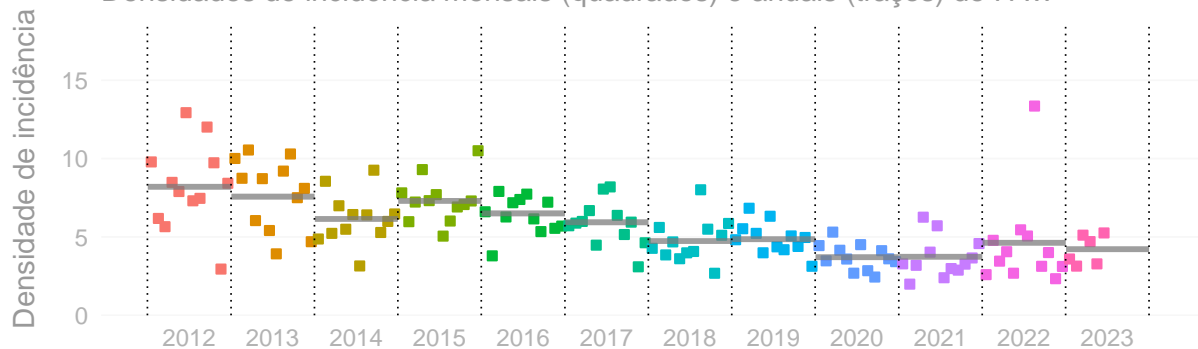
\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH

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



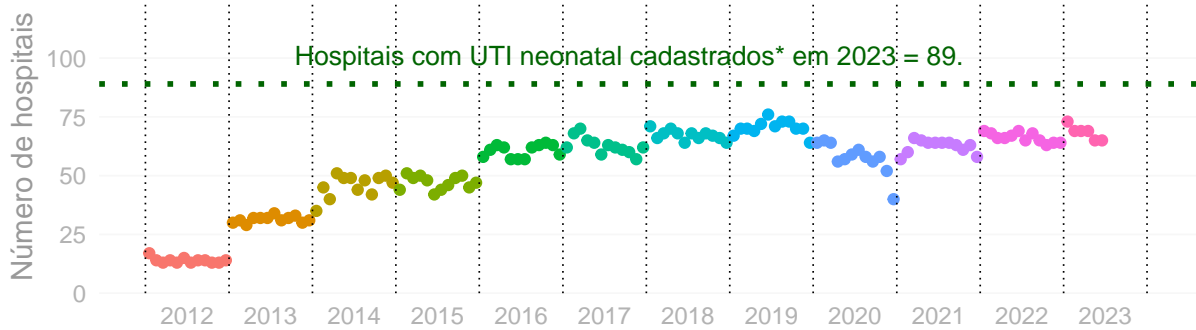
Número de hospitais que notificaram: ■ De 10 a 12 meses ■ Entre 4 e 9 meses ■ Menos de 4 meses

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



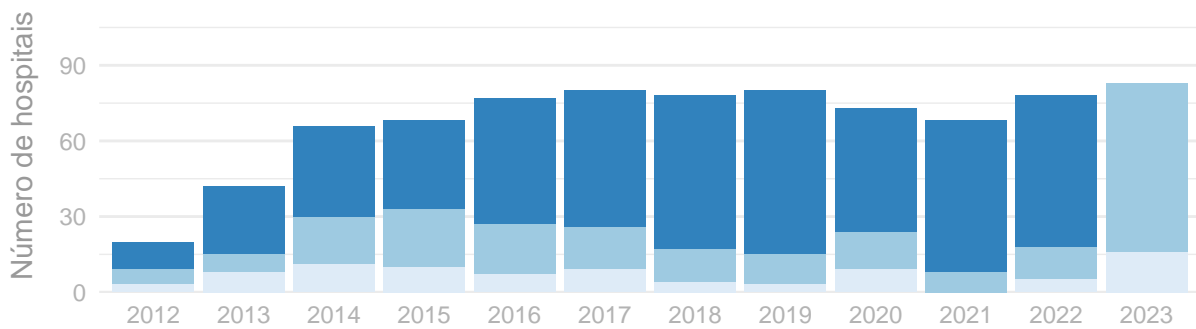
## Notificações de PAV em UTIs neonatais – Rio de Janeiro. Janeiro de 2012 à junho de 2023.

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



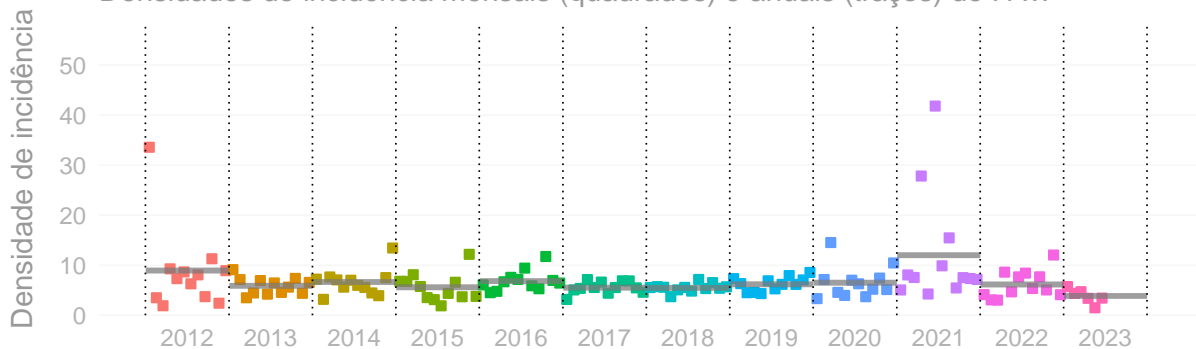
\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH

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



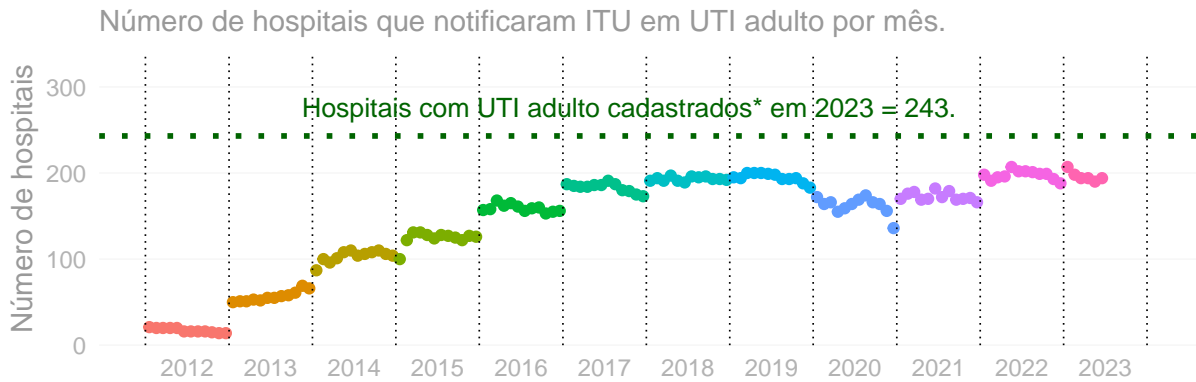
Número de hospitais que notificaram: ■ De 10 a 12 meses ■ Entre 4 e 9 meses ■ Menos de 4 meses

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

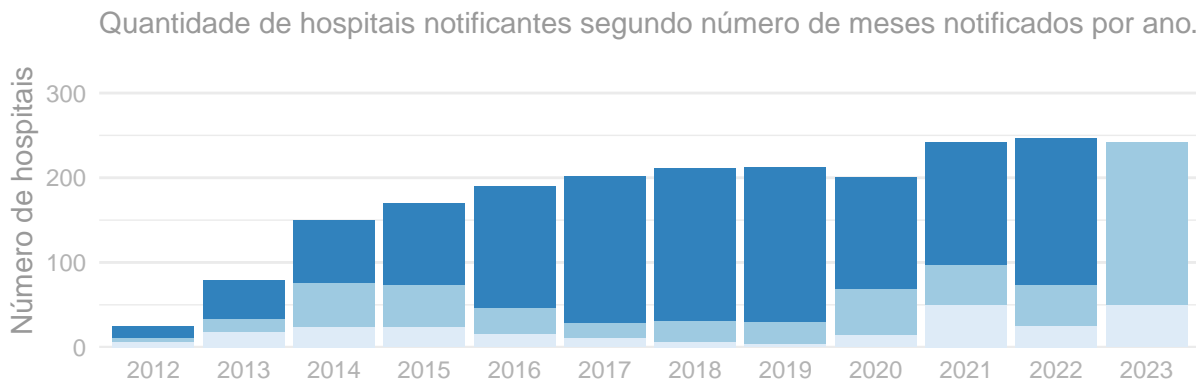




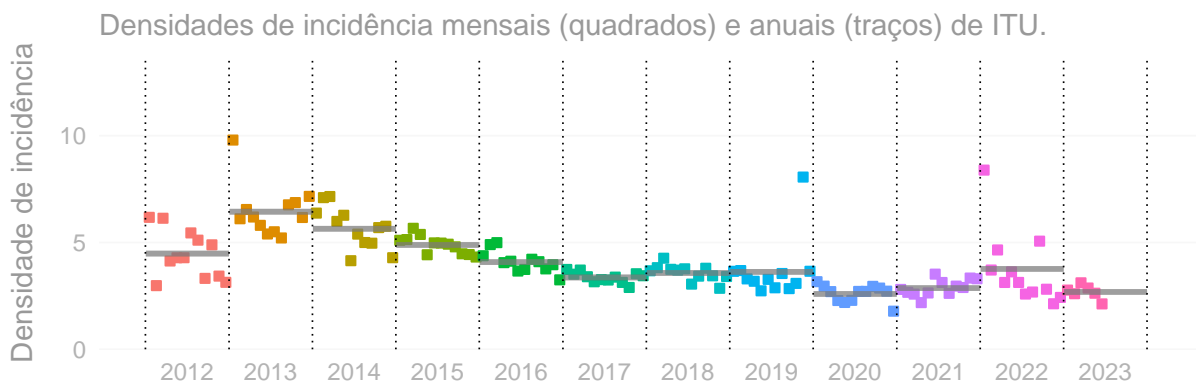
## Notificações de ITU em UTI Adulto – Rio de Janeiro. Janeiro de 2012 à junho de 2023.



\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH

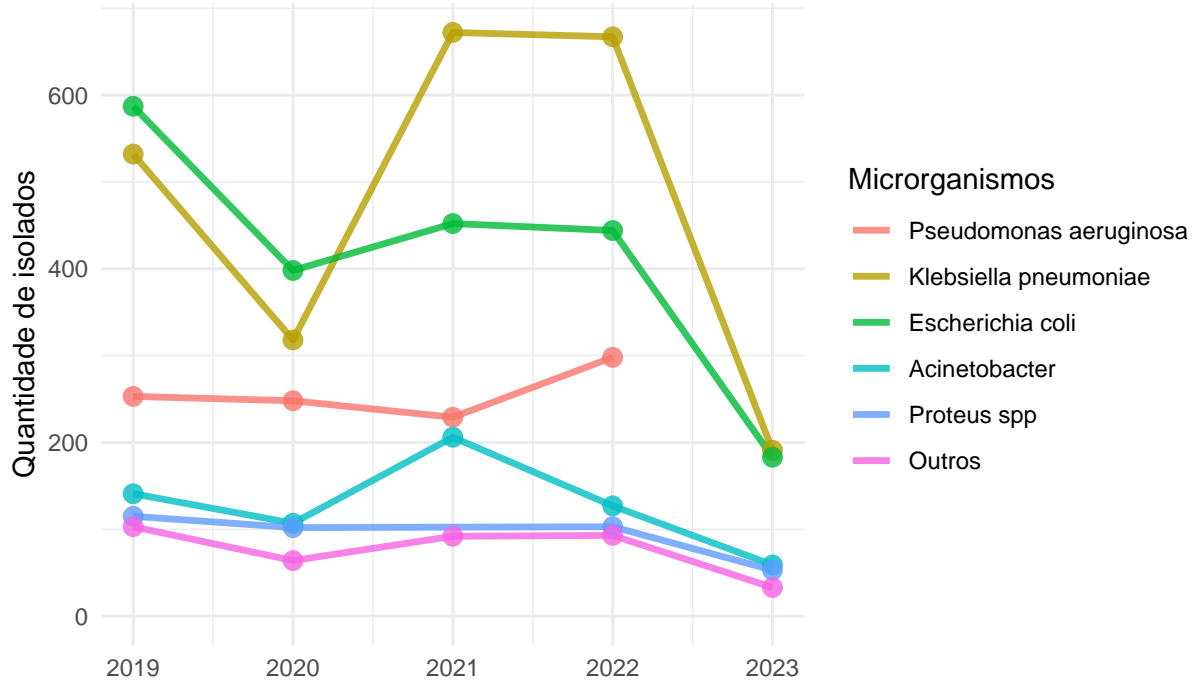


Número de hospitais que notificaram: ■ De 10 a 12 meses ■ Entre 4 e 9 meses ■ Menos de 4 meses

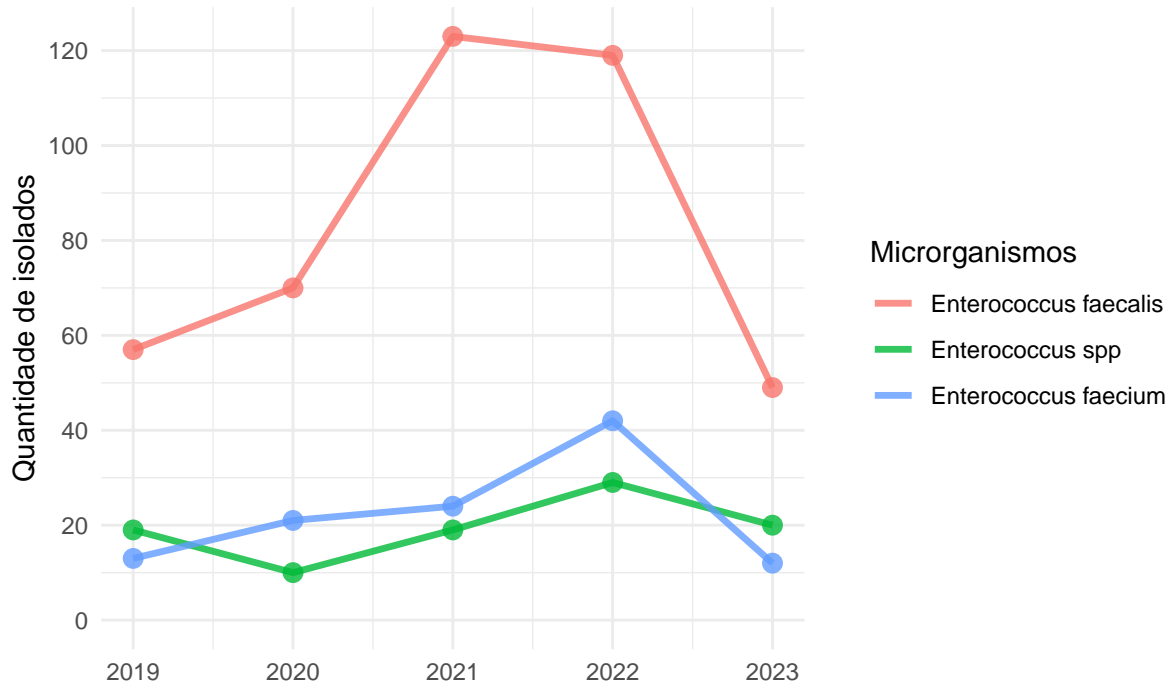


Prevalência de microrganismos causadores de ITU em UTIs adulto.  
Rio de Janeiro – 2019 a junho de 2023.

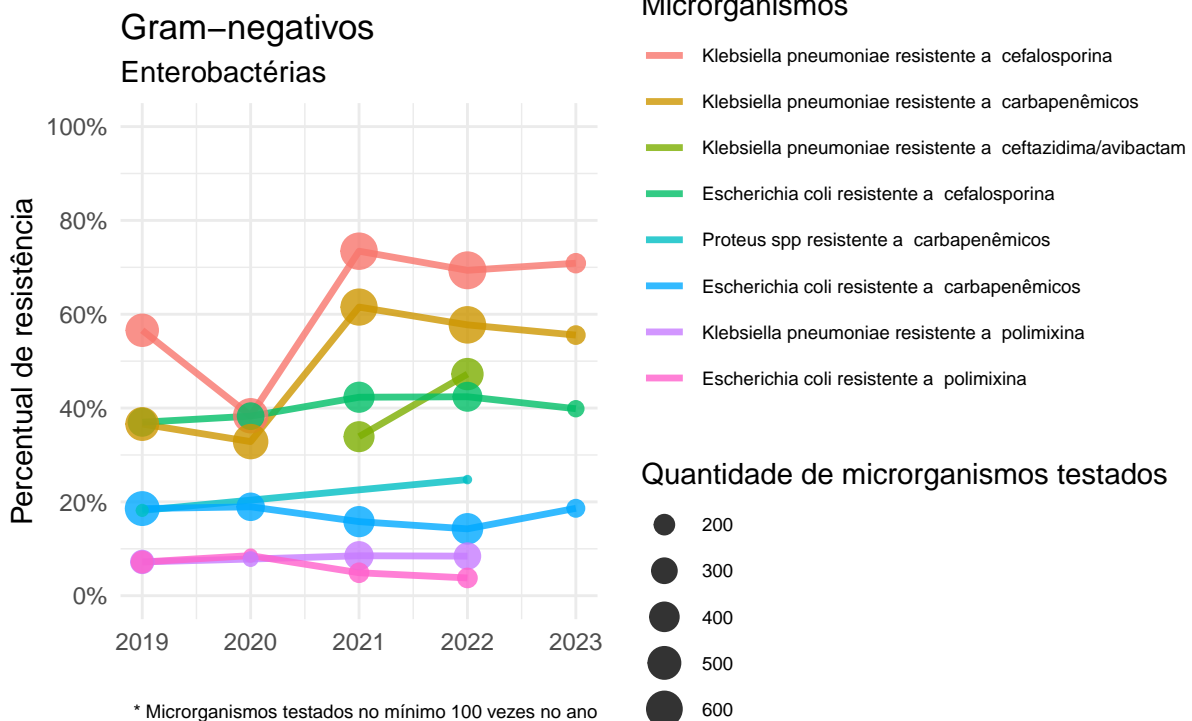
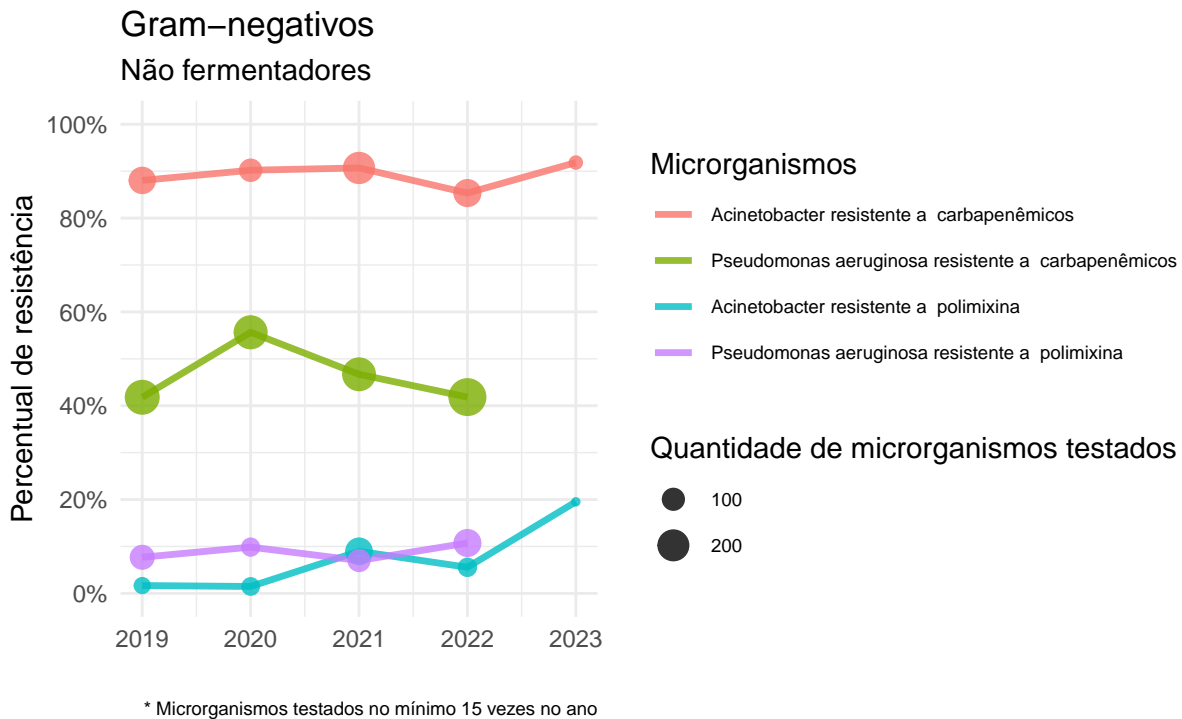
Gram-negativos isolados por ano



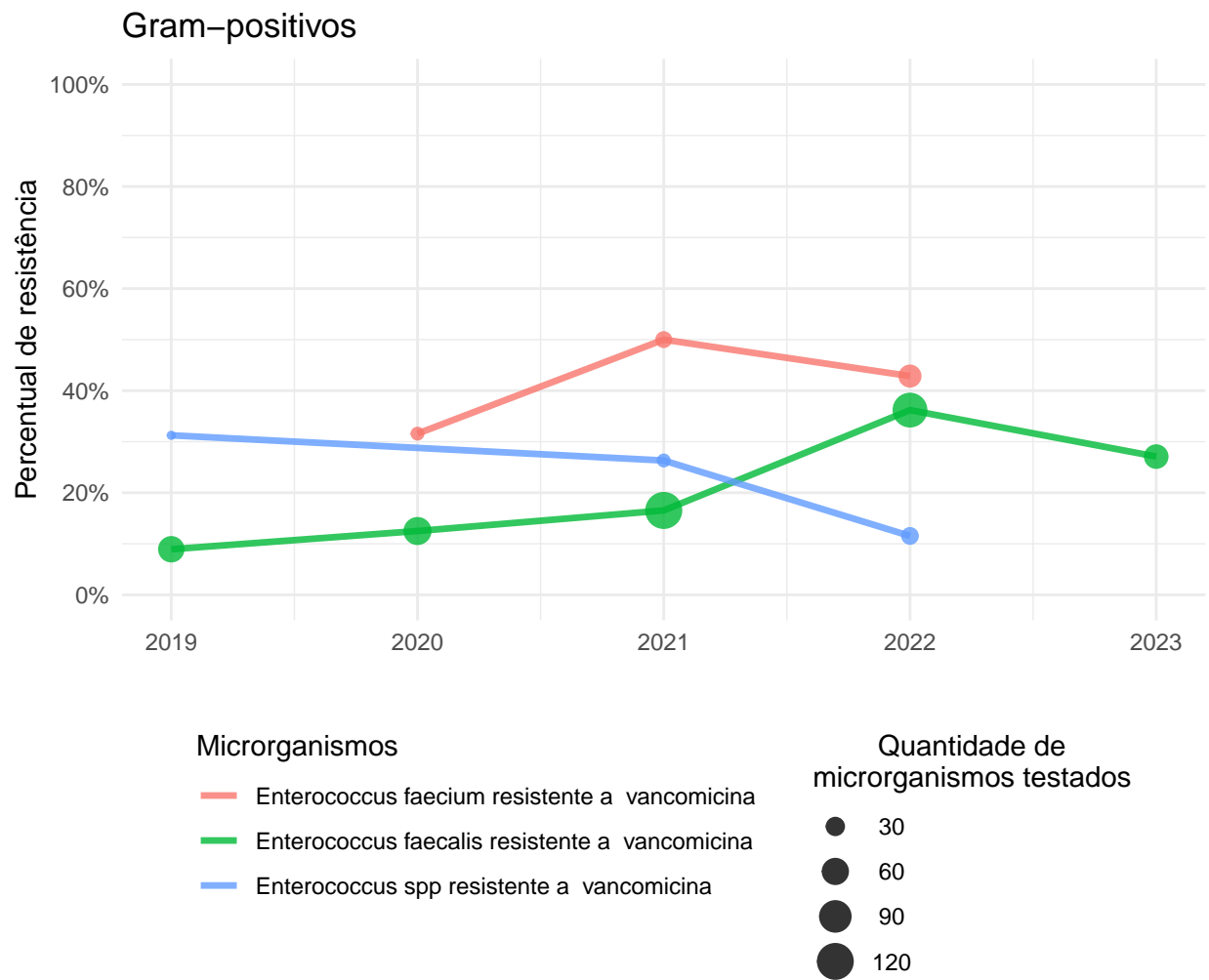
Gram-positivos isolados por ano



## Resistência dos gram-negativos aos antimicrobianos por ano. ITU – UTIs Adulto – Rio de Janeiro



## Resistência dos gram-positivos aos antimicrobianos por ano ITU – UTIs Adulto – Rio de Janeiro



\* 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	532	318	672	667	191
Escherichia coli	587	398	452	444	183
Acinetobacter	141	107	206	127	59
Proteus spp	115	102	-	103	53
Enterobacter spp	78	46	65	69	33
Pseudomonas aeruginosa	253	248	229	298	-
Serratia spp	25	18	27	24	-

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

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Enterococcus faecalis	57	70	123	119	49
Enterococcus spp	19	10	19	29	20
Enterococcus faecium	13	21	24	42	12

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

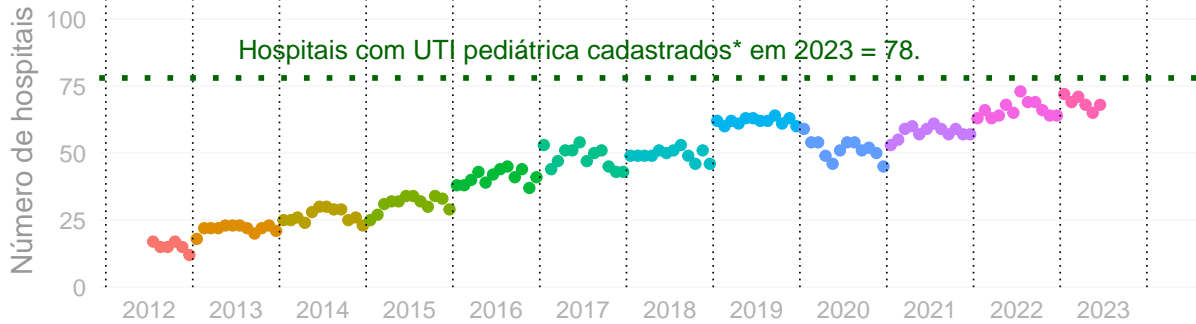
Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Acinetobacter resistente a carbapenêmicos	49	45	91,8
Klebsiella pneumoniae resistente a cefalosporina	182	129	70,9
Enterobacter spp resistente a cefalosporina	25	14	56,0
Klebsiella pneumoniae resistente a carbapenêmicos	171	95	55,6
Proteus spp resistente a cefalosporina	51	22	43,1
Escherichia coli resistente a cefalosporina	143	57	39,9
Klebsiella pneumoniae resistente a ceftazidima/avibactam	97	35	36,1
Proteus spp resistente a carbapenêmicos	51	13	25,5
Enterobacter spp resistente a carbapenêmicos	36	9	25,0
Escherichia coli resistente a ceftazidima/avibactam	71	14	19,7
Acinetobacter resistente a polimixina	41	8	19,5
Escherichia coli resistente a polimixina	63	12	19,0
Escherichia coli resistente a carbapenêmicos	161	30	18,6
Enterobacter spp resistente a ceftazidima/avibactam	13	2	15,4
Klebsiella pneumoniae resistente a polimixina	94	11	11,7
Enterobacter spp resistente a polimixina	11	1	9,1

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

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Enterococcus faecium resistente a vancomicina	12	11	92
Enterococcus spp resistente a vancomicina	10	5	50
Enterococcus faecalis resistente a vancomicina	48	13	27

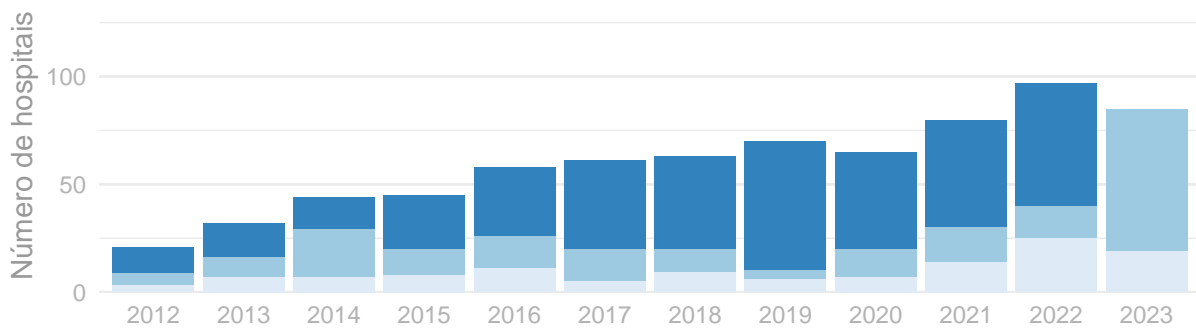
## Notificações de ITU em UTIs pediátricas – Rio de Janeiro. Janeiro de 2012 à junho de 2023.

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



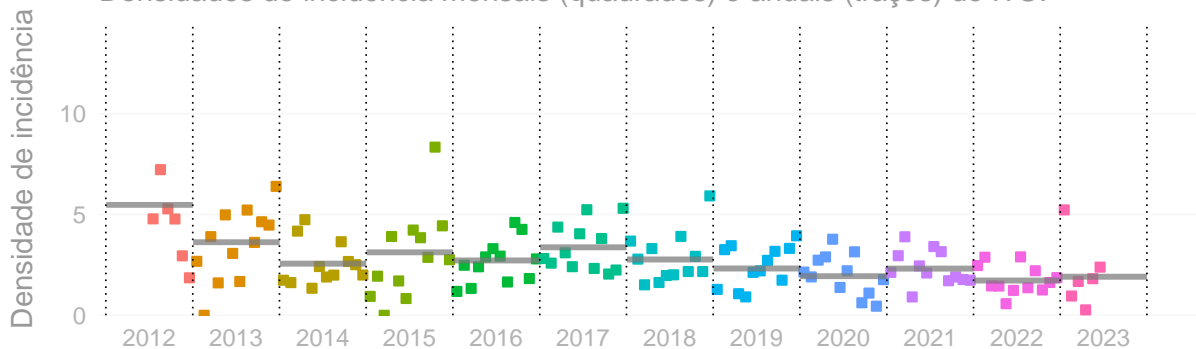
\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH

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

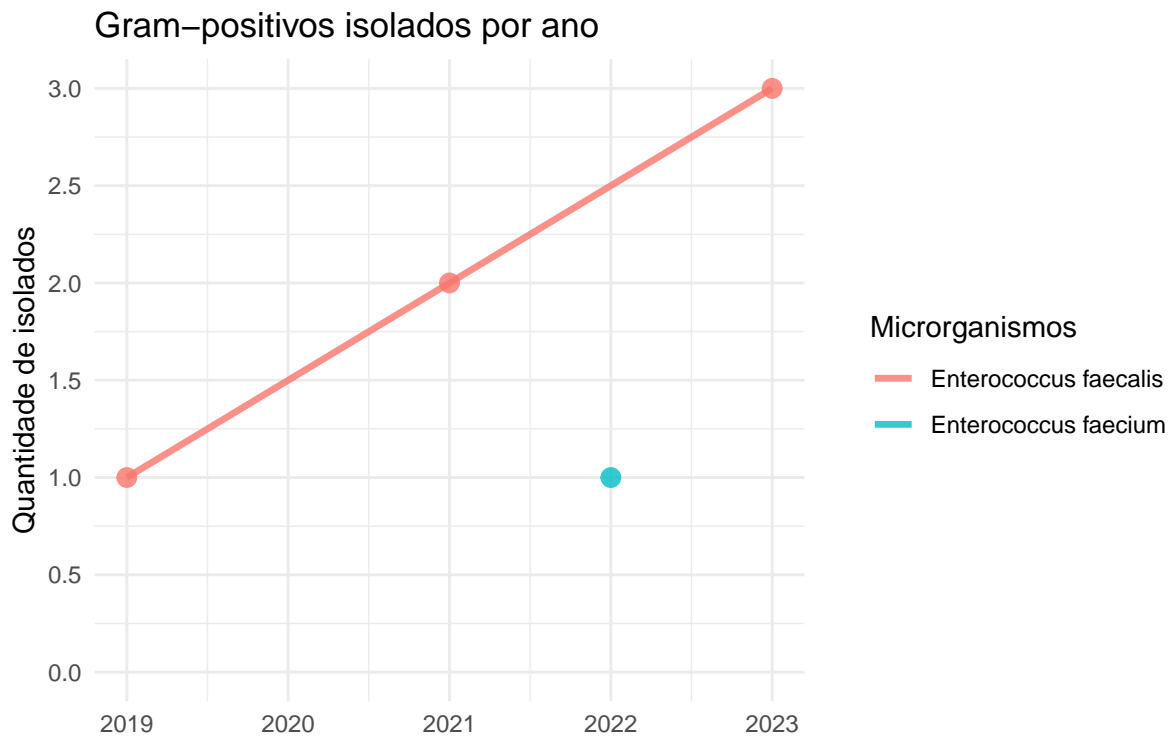
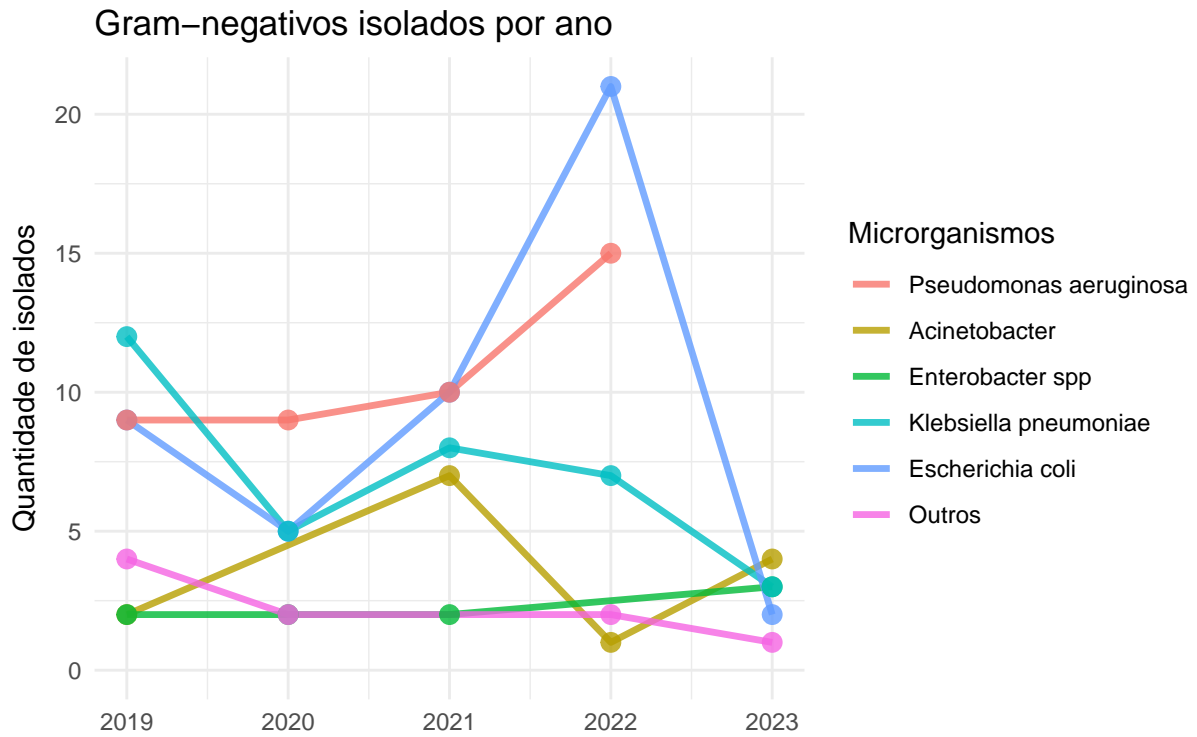


Número de hospitais que notificaram: ■ De 10 a 12 meses ■ Entre 4 e 9 meses ■ Menos de 4 meses

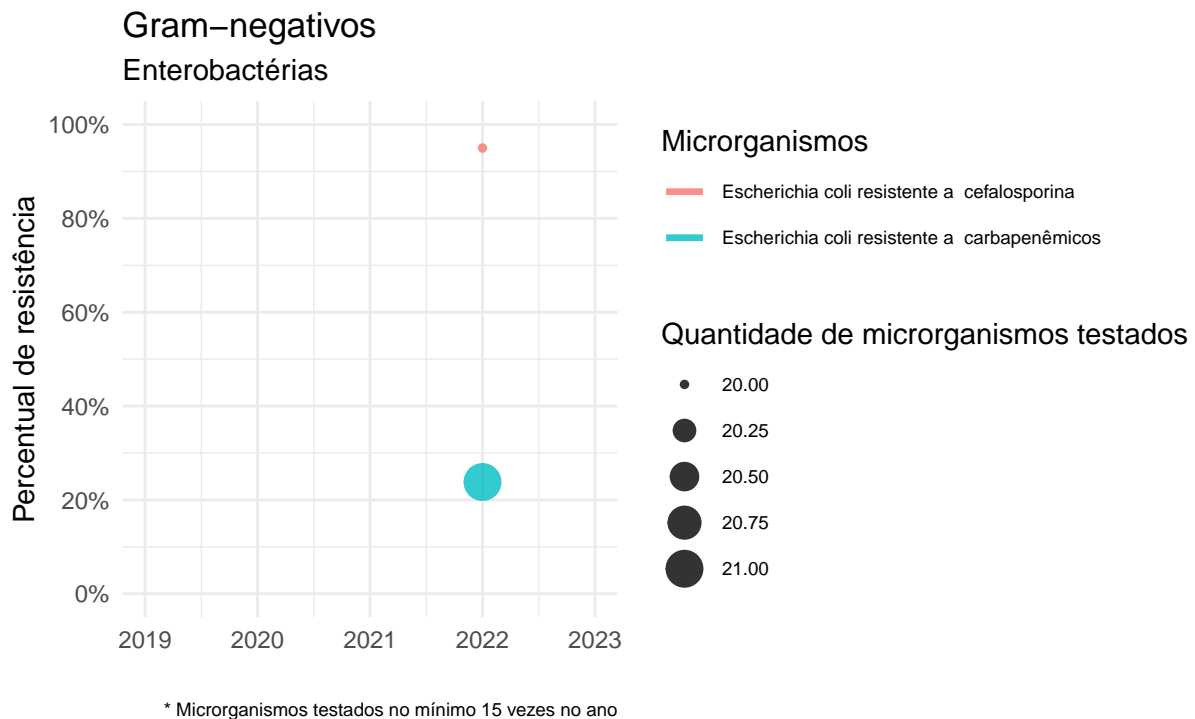
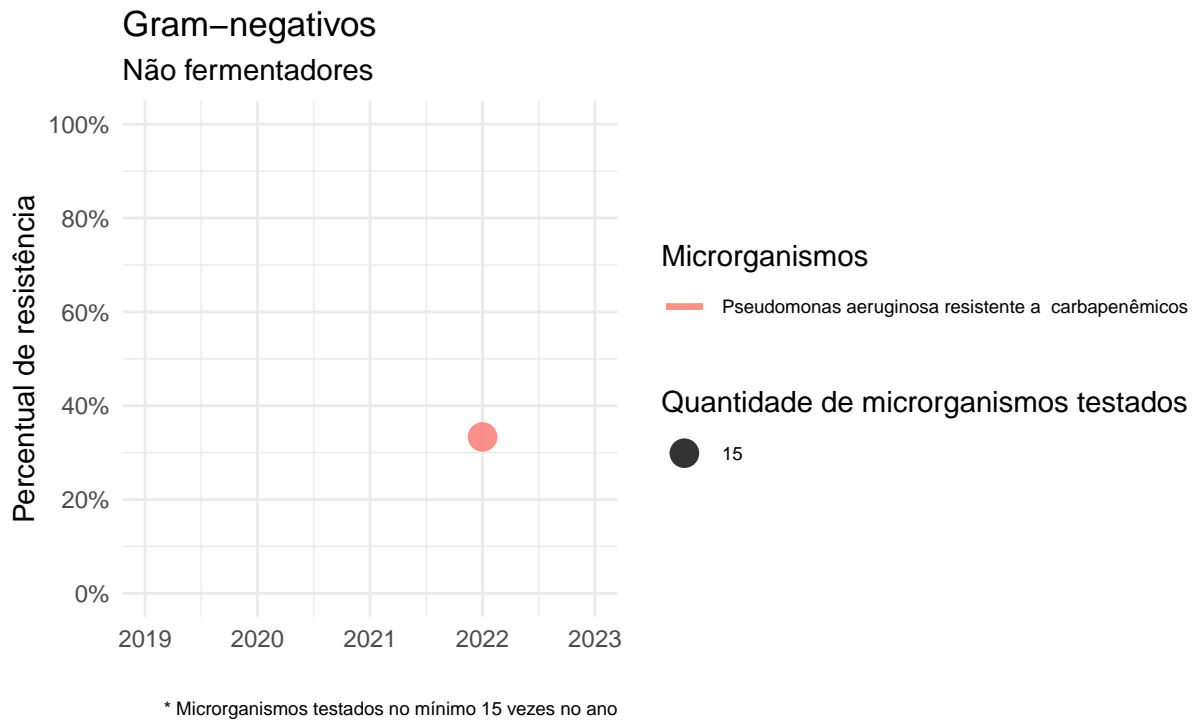
Densidades de incidência mensais (quadrados) e anuais (traços) de ITU.



Prevalência de microrganismos causadores de ITU em UTIs pediátricas.  
Rio de Janeiro – 2019 a junho de 2023.



Resistência dos gram-negativos aos antimicrobianos por ano.  
ITU – UTIs Pediátricas – Rio de Janeiro





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

Microrganismos	2019	2020	2021	2022	2023
Acinetobacter	2	-	7	1	4
Enterobacter spp	2	2	2	-	3
Klebsiella pneumoniae	12	5	8	7	3
Escherichia coli	9	5	10	21	2
Proteus spp	2	1	-	1	1
Pseudomonas aeruginosa	9	9	10	15	-
Serratia spp	2	1	-	1	-

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

Microrganismos	2019	2021	2022	2023
Enterococcus faecalis	1	2	-	3
Enterococcus faecium	-	-	1	-

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

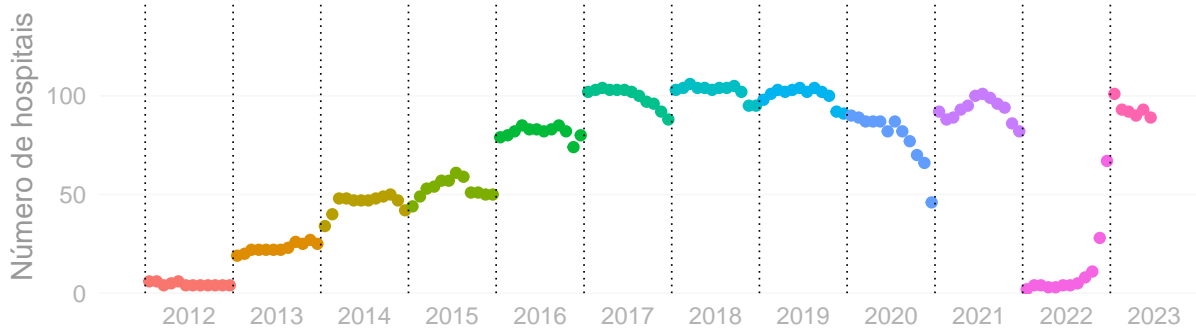
Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Acinetobacter resistente a carbapenêmicos	4	4	100
Escherichia coli resistente a ceftazidima/avibactam	1	1	100
Klebsiella pneumoniae resistente a cefalosporina	3	2	67
Escherichia coli resistente a cefalosporina	2	1	50
Klebsiella pneumoniae resistente a carbapenêmicos	3	1	33
Enterobacter spp resistente a carbapenêmicos	3	0	0
Enterobacter spp resistente a cefalosporina	3	0	0
Enterobacter spp resistente a ceftazidima/avibactam	1	0	0
Enterobacter spp resistente a polimixina	1	0	0
Escherichia coli resistente a carbapenêmicos	2	0	0
Proteus spp resistente a carbapenêmicos	1	0	0
Proteus spp resistente a cefalosporina	1	0	0

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

Microrganismos	Testados	Resistentes	% Resistência
Enterococcus faecalis resistente a vancomicina	3	0	0

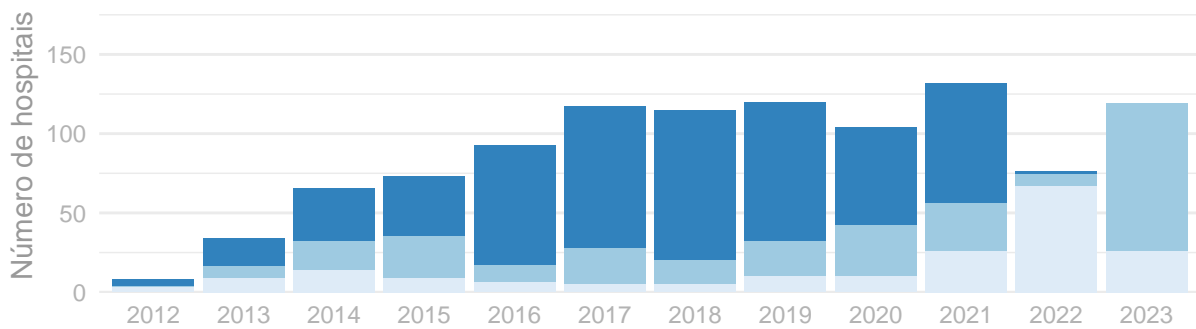
## Notificações de ISC em partos cesarianos – Rio de Janeiro. Janeiro de 2012 à junho de 2023.

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



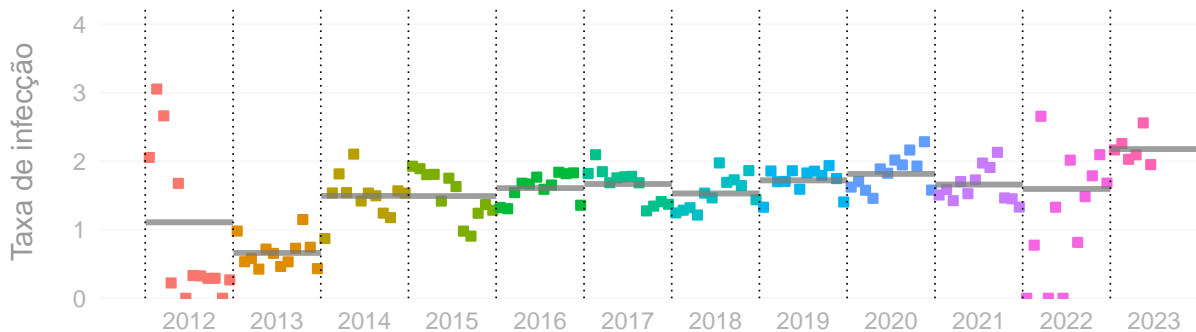
\* Segundo lista enviada à Anvisa pela CECIH

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



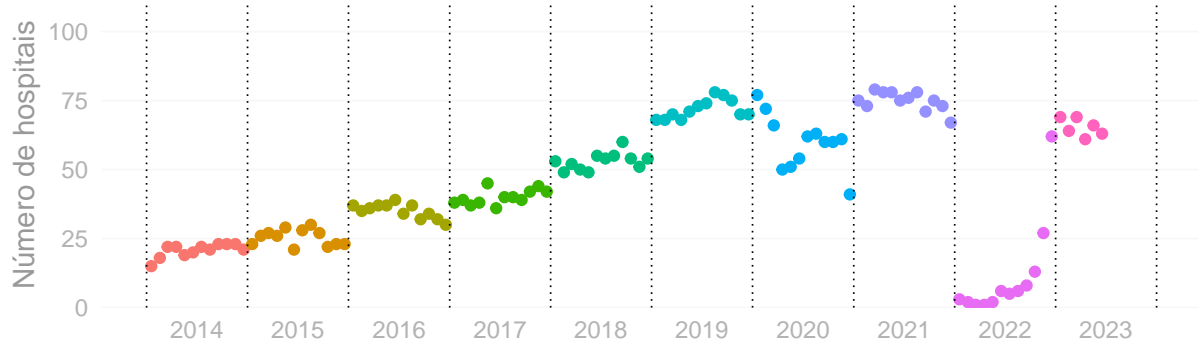
Número de hospitais que notificaram: ■ De 10 a 12 meses ■ Entre 4 e 9 meses ■ Menos de 4 meses

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

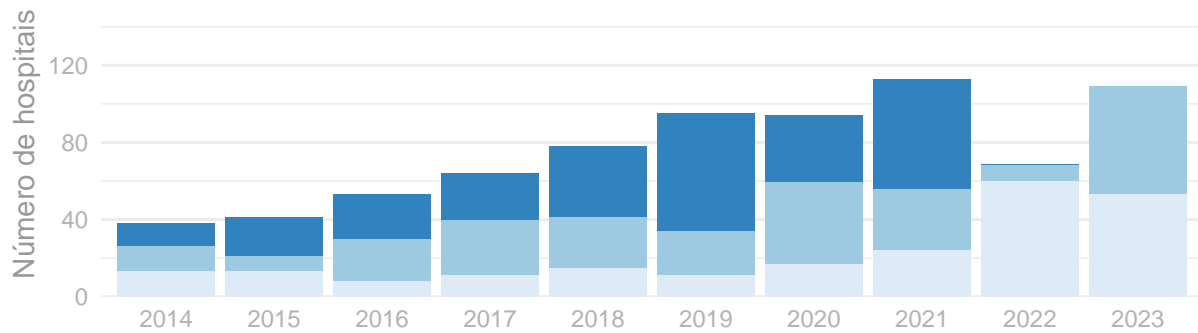


## Notificações de ISC em implantes mamários – Rio de Janeiro. Janeiro de 2014 à junho de 2023.

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

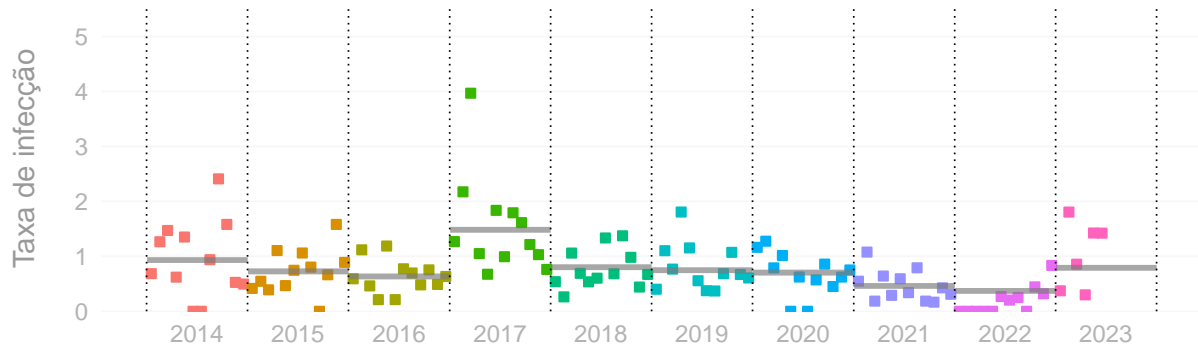


Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.



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

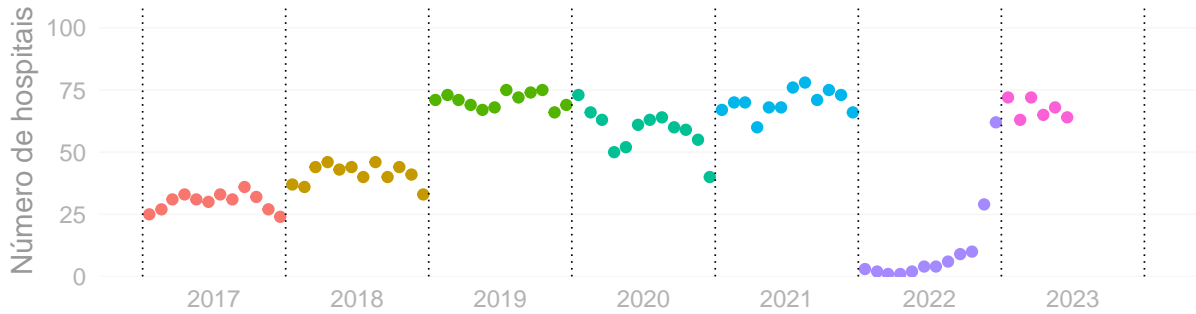
Taxas mensais (quadrados) e anuais (traços) de ISC em implantes mamários.



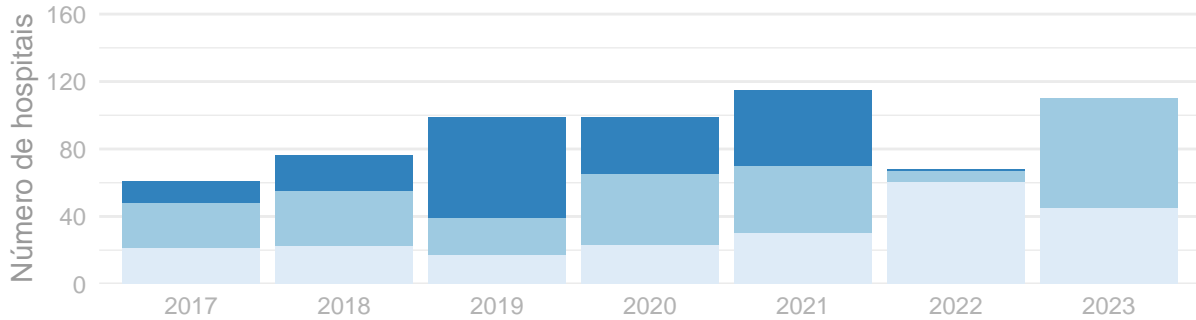
## Notificações de ISC em artroplastias totais de quadril primárias Rio de Janeiro.

Janeiro de 201 à junho de 2023.

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

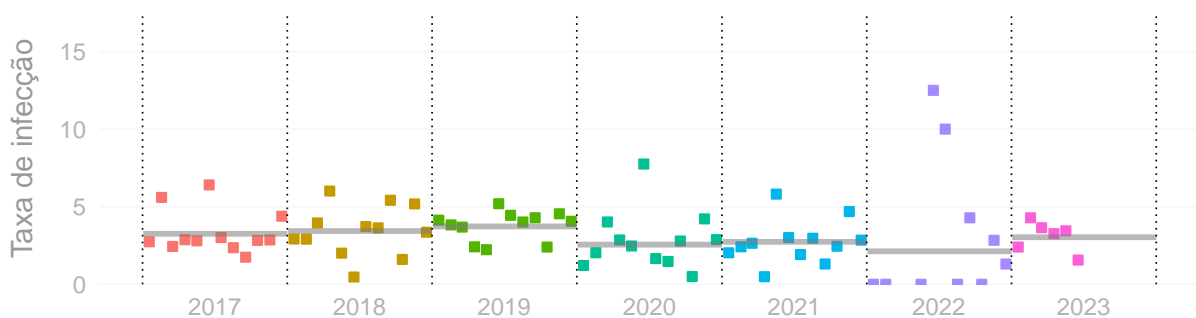


Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.



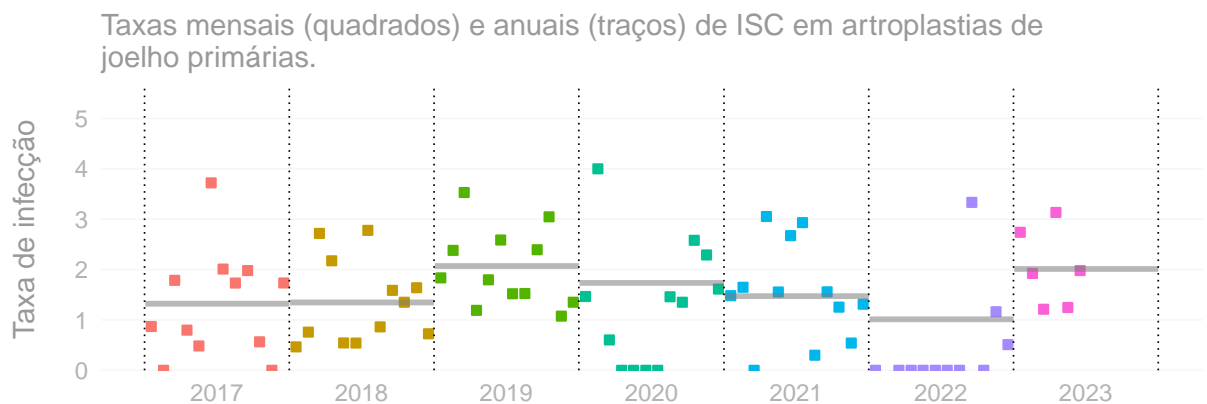
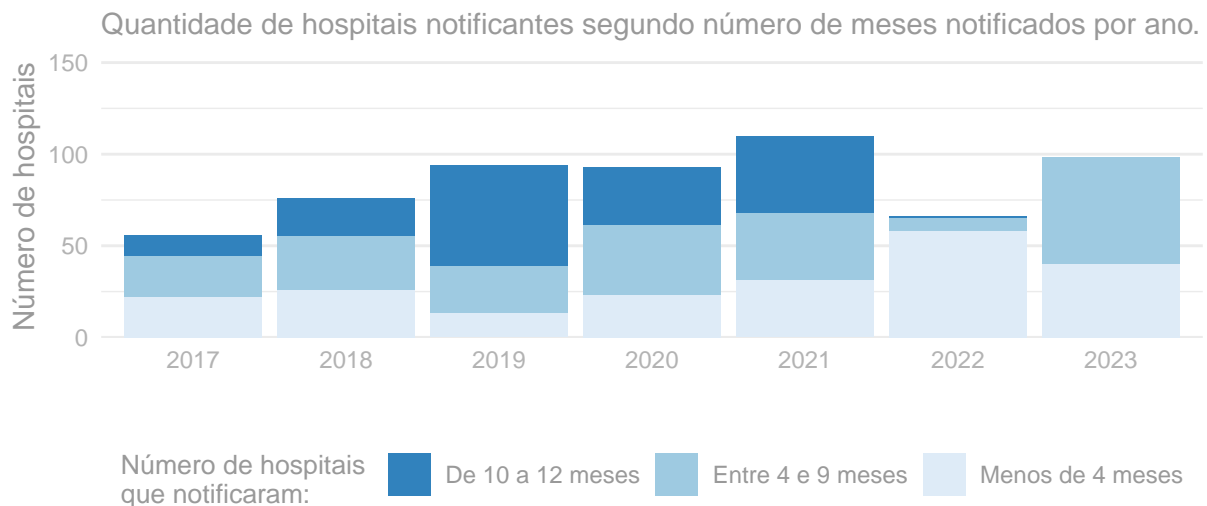
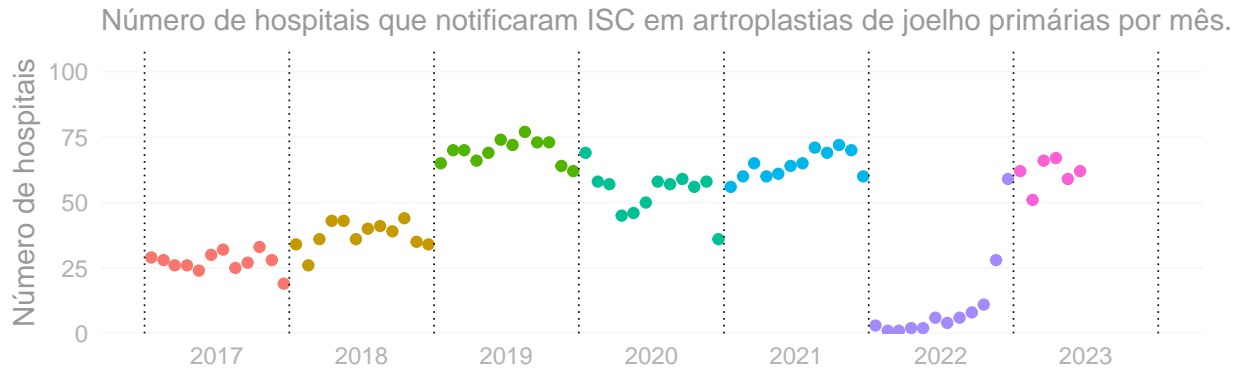
Número de hospitais que notificaram: ■ De 10 a 12 meses ■ Entre 4 e 9 meses ■ Menos de 4 meses

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



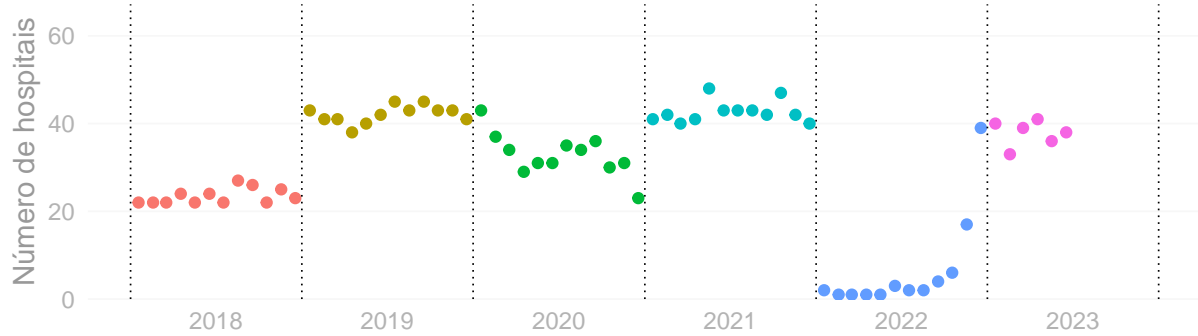
## Notificações de ISC em artroplastias de joelho primárias Rio de Janeiro.

Janeiro de 2017 à junho de 2023.

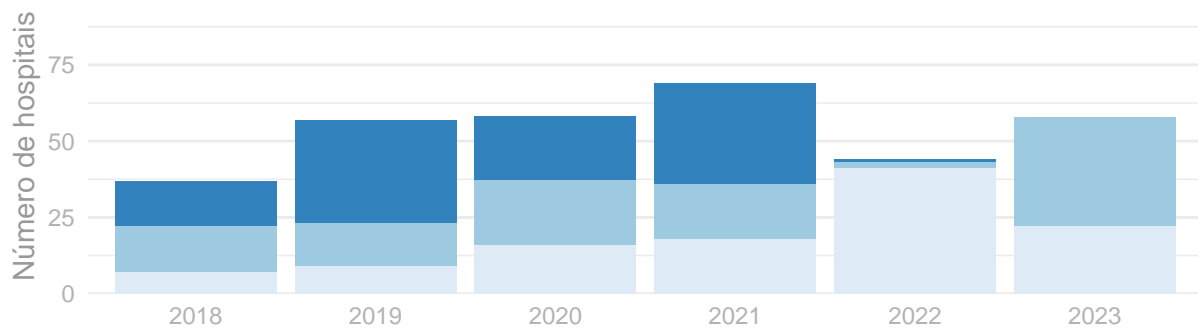


## Notificações de revascularizações do miocárdio – Rio de Janeiro. Janeiro de 2018 à junho de 2023.

Número de hospitais que notificaram revascularizações do miocárdio por mês.

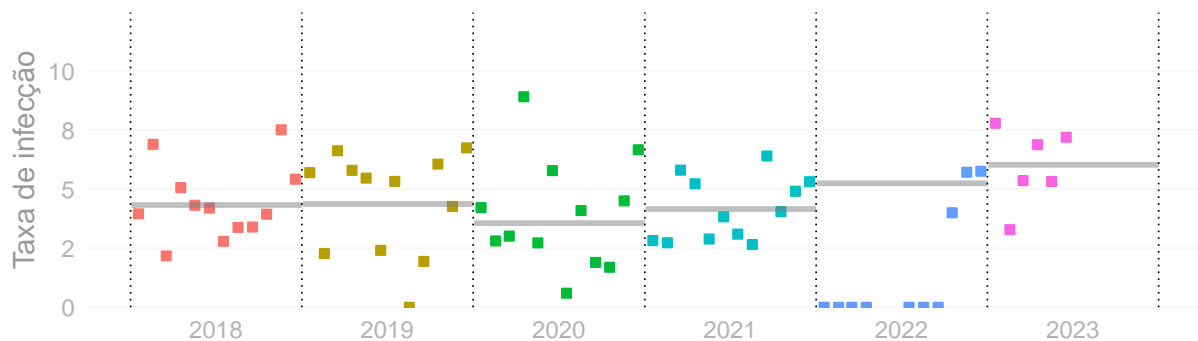


Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.



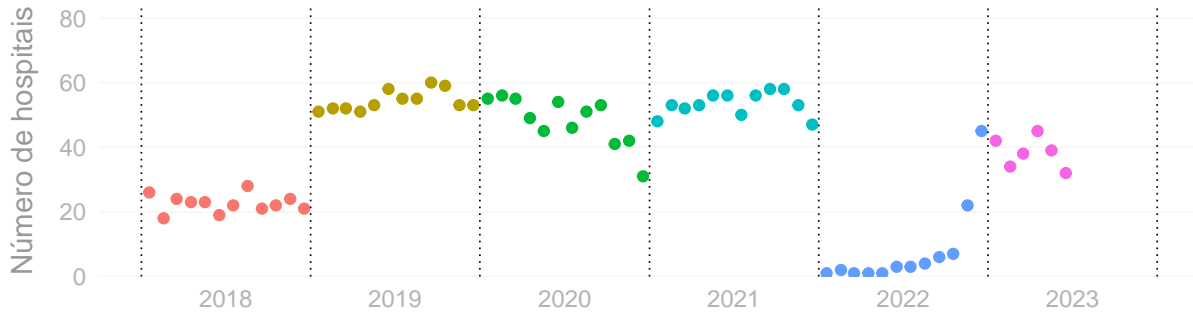
Número de hospitais que notificaram: ■ De 10 a 12 meses ■ Entre 4 e 9 meses ■ Menos de 4 meses

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

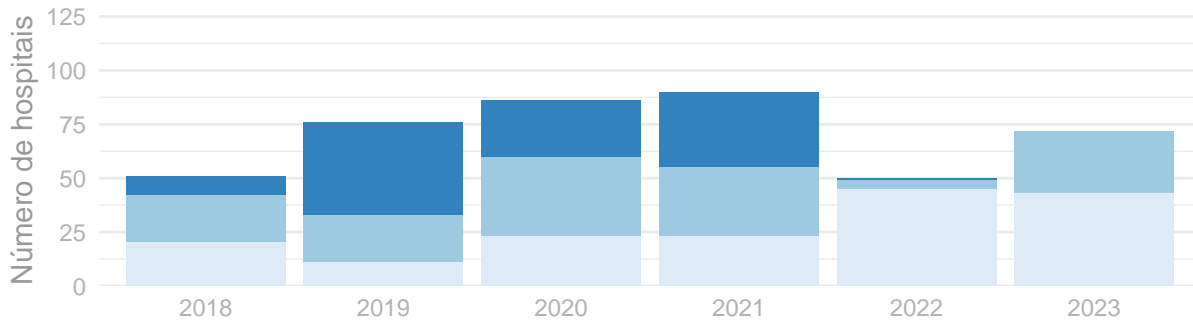


Notificações de infecções de órgão/cavidade pós cirurgia de derivações internas neurológicas (exceto DVE / DLE) – Rio de Janeiro.  
Janeiro de 2018 à junho de 2023.

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

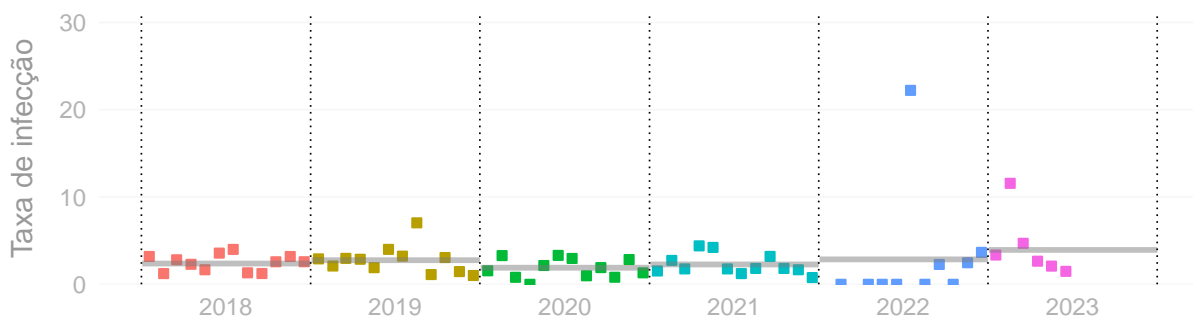


Quantidade de hospitais notificantes segundo número de meses notificados por ano.

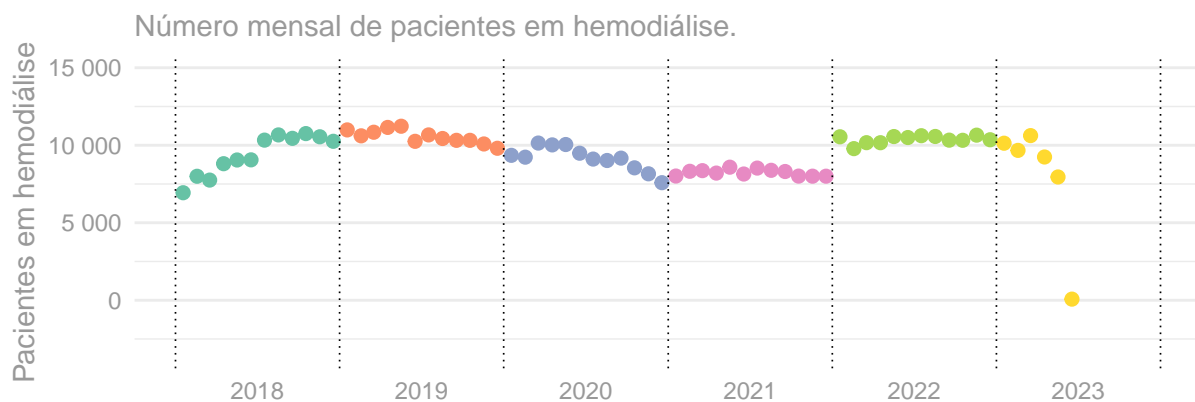
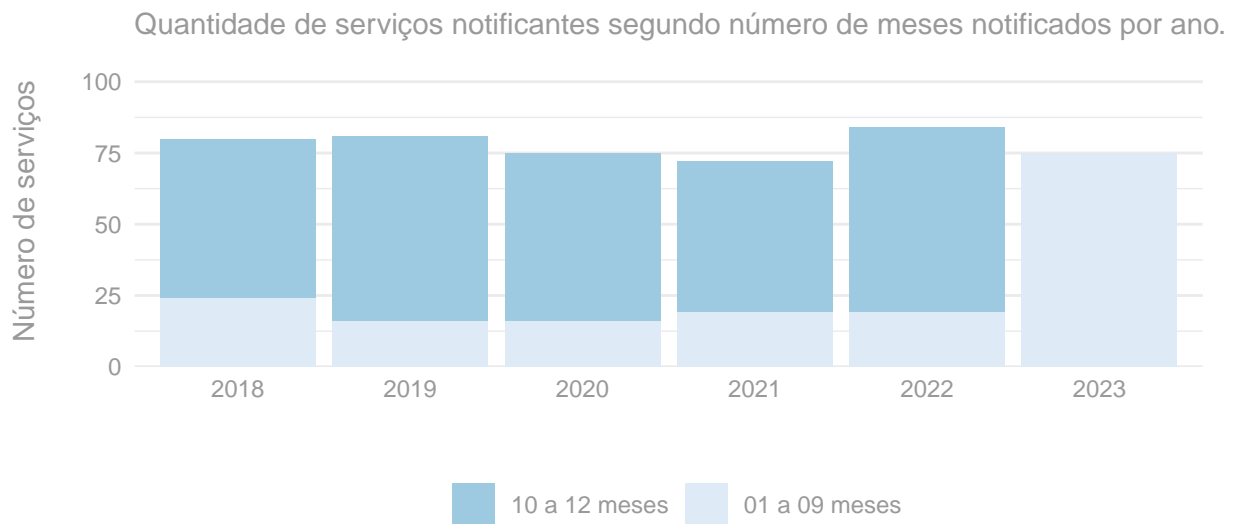
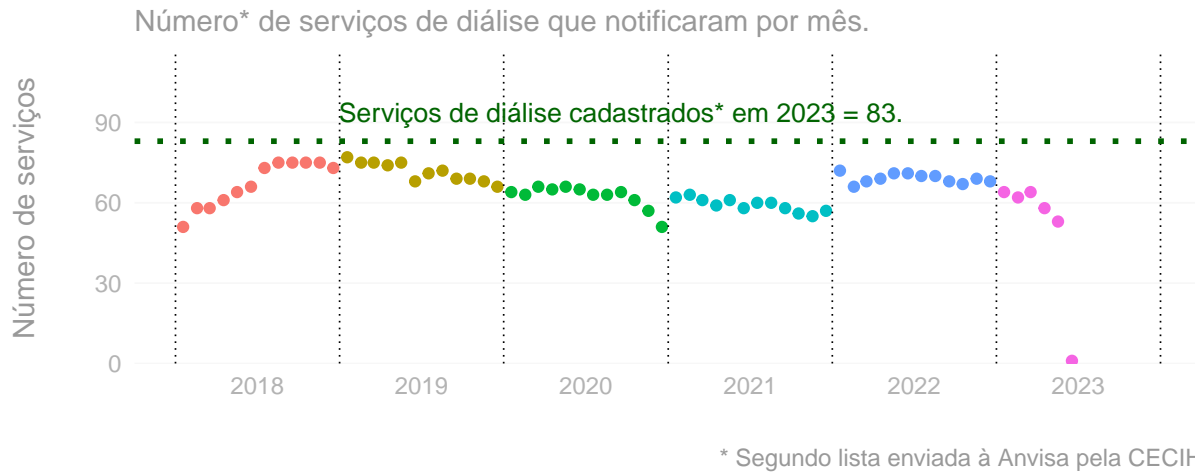


Número de hospitais que notificaram: ■ De 10 a 12 meses ■ Entre 4 e 9 meses ■ Menos de 4 meses

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

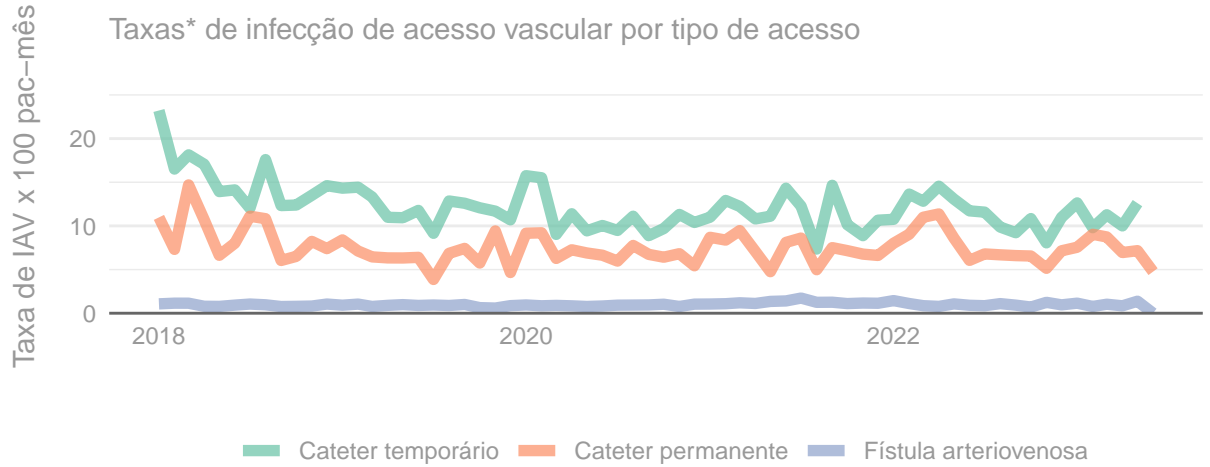


## Notificações de Diálise – Rio de Janeiro. Janeiro de 2018 à junho de 2023.

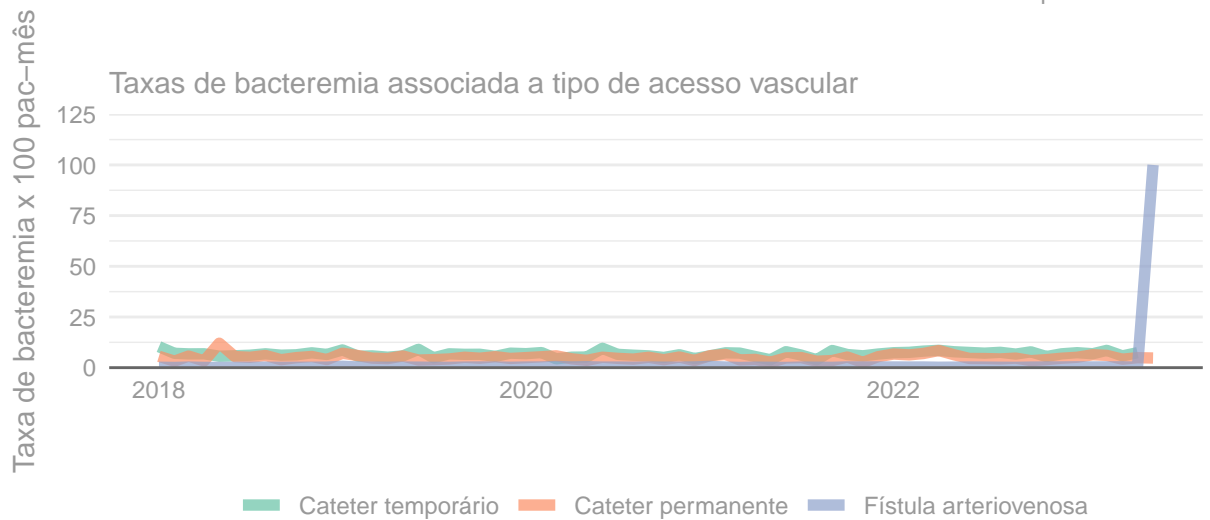




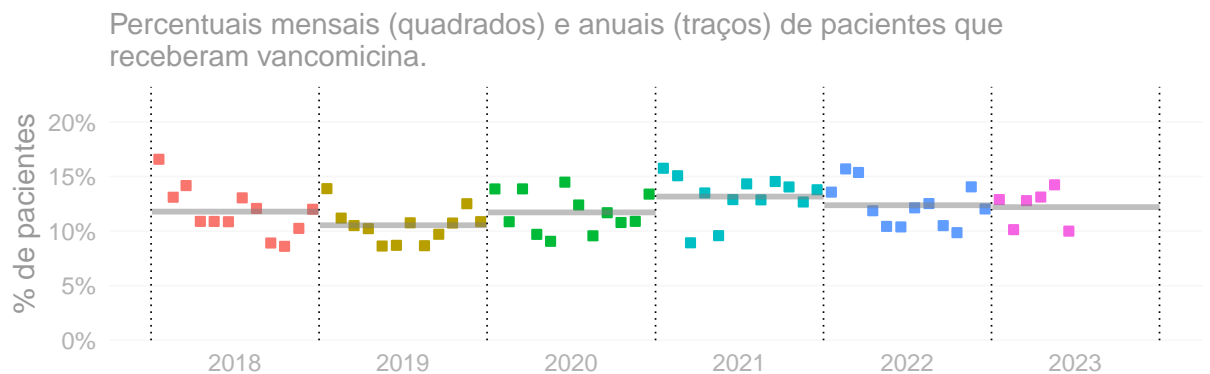
## Notificações de diálise – Rio de Janeiro. Janeiro de 2018 à junho de 2023.



\*Por 100 pacientes-mês



\*Por 100 pacientes-mês



## Anexo

### Número de hospitais notificantes e densidades de incidência das IRAS por unidade hospitalar e Ano. Rio de Janeiro, 2014 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	185	4,0	198	3,9	210	3,5	212	3,3	202	3,6	243	3,3	245	2,9	242	3,6
UTI Pediátrica	60	3,8	61	2,7	63	2,5	70	2,4	65	1,8	81	2,9	98	1,6	86	1,8
UTI Neonatal	79	4,5	78	5,5	78	6,1	80	6,6	73	6,1	68	7,5	78	6,8	83	6,2
<b>PAV</b>																
UTI Adulto	188	12,9	200	11,1	208	10,4	211	9,9	201	10,7	242	11,7	248	11,1	236	9,6
UTI Pediátrica	61	6,5	62	5,9	62	4,7	70	4,9	65	3,7	81	3,7	98	4,6	85	4,2
UTI Neonatal	77	6,8	80	5,5	78	5,5	80	6,2	73	6,5	68	12,0	78	6,2	83	3,9
<b>ITU</b>																
UTI Adulto	190	4,1	202	3,4	211	3,6	212	3,6	201	2,6	242	2,9	247	3,8	242	2,7
UTI Pediátrica	58	2,7	61	3,4	63	2,8	70	2,3	65	1,9	80	2,3	97	1,7	85	1,9
<b>ISC Cesariana</b>																
Centro Cirúrgico	93	1,6	117	1,7	115	1,5	120	1,7	104	1,8	132	1,7	76	1,6	119	2,2
<b>ISC Prot. Mamária</b>																
	53	0,6	64	1,5	78	0,8	95	0,7	94	0,7	113	0,5	69	0,4	109	0,8
<b>ISC Art. Quadril</b>																
	0	—	61	3,3	76	3,4	99	3,7	99	2,6	115	2,7	68	2,1	110	3,0
<b>ISC Art. Joelho</b>																
	0	—	56	1,3	76	1,3	94	2,1	93	1,7	110	1,5	66	1,0	98	2,0
<b>Revasc. Miocárdio</b>																
	0	—	0	—	37	4,3	57	4,4	58	3,6	69	4,2	44	5,2	58	6,0
<b>Deriv. Neurológicas</b>																
	0	—	0	—	51	2,4	76	2,8	86	1,9	90	2,3	50	2,8	72	3,9
<b>Diálise - IAV</b>																
Temporário	0	—	0	—	80	15,1	81	12,1	75	10,8	72	11,2	84	11,3	75	11,2
Permanente	0	—	0	—	80	8,9	81	6,5	75	7,0	72	7,3	84	7,6	75	7,9
Fistula	0	—	0	—	80	0,9	81	0,9	75	0,9	72	1,2	84	1,0	75	1,0
<b>Diálise - Bacteremia</b>																
Temporário	0	—	0	—	80	6,7	81	6,5	75	6,1	72	6,2	84	7,3	75	7,2
Permanente	0	—	0	—	80	5,4	81	5,0	75	4,7	72	4,4	84	5,3	75	5,3
Fistula	0	—	0	—	80	0,2	81	0,3	75	0,3	72	0,3	84	0,3	75	0,5
<b>Diálise</b>																
% Vacomicina	0	—	0	—	80	11,5	81	10,5	75	11,7	72	13,1	84	12,2	75	12,6

Obs:

NH = Número de Hospitais Notificantes

DI = Densidade de Incidência