

Relatório GRSS/DIVISA N° 03/2024

# ANÁLISE DAS INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE E RESISTÊNCIA MICROBIANA NOS HOSPITAIS DO DISTRITO FEDERAL

- ANO 2023 -



# ELABORAÇÃO

## **Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal**

Lucilene Maria Florêncio de Queiroz

## **Subsecretaria de Vigilância à Saúde**

Fabiano Dos Anjos Pereira Martins

## **Diretoria de Vigilância Sanitária**

André Godoy Ramos

## **Gerência de Risco em Serviços de Saúde - GRSS**

Fabiana de Mattos Rodrigues

## **Equipe Técnica GRSS**

Keyla Caroline de Almeida Macêdo

Mariana Pereira Elias

Nathália Beatriz da Silva

Priscilla Leal Moreira

Rafaella Bizzo Pompeu Viotti

Ruycelio Martins Nascimento

Thaís dos Santos Ferreira Torres

Tiago Pereira Alves

# NESTA EDIÇÃO

4

INTRODUÇÃO

5

METODOLOGIA

6

HOSPITAIS NOTIFICANTES

8

SÍTIO CIRÚRGICO

15

UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

16

ADULTO

22

PEDIÁTRICA

28

NEONATAL

36

PERFIL MICROBIOLÓGICO EM TERAPIA INTENSIVA

59

HOSPITAIS PRIORITÁRIOS

60

RECOMENDAÇÕES E CONCLUSÃO

63

REFERÊNCIAS



# INTRODUÇÃO

As Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) representam eventos adversos mais frequentes em serviços de saúde e são adquiridas durante o processo do cuidado, abrangendo a realização de procedimentos ou internações. Esses eventos caracterizam um sério problema de saúde pública e necessitam de ações específicas de vigilância, prevenção e controle, principalmente nos hospitais e em estabelecimentos de média e alta complexidade.

A vigilância dos agravos infecciosos tem como base os objetivos e metas do Programa Nacional de Prevenção e Controle de IRAS (ANVISA, 2021-2025)<sup>(1)</sup>. , documento que direciona as ações dos Estados, do DF e de todos os serviços de saúde do país com vistas à redução da incidência das IRAS.

O ano de 2024 é considerado marcante para a Vigilância Sanitária do Distrito Federal, visto que a Gerência de Risco em Serviços de Saúde (GRSS) completa 10 anos de existência, a partir de sua publicação em Diário Oficial - DODF nº245 de 24 de novembro de 2014. Desde então, a equipe da GRSS tem desenvolvido estratégias para potencializar a adesão dos serviços de saúde às notificações dos eventos adversos infecciosos nas topografias compulsórias, tais dados são criteriosamente analisados para garantir a qualidade dos dados e fornecer subsídios para direcionar as ações de prevenção por parte dos serviços de saúde notificantes.

O presente Relatório tem por objetivo divulgar um resumo descritivo das IRAS e seu perfil microbiológico notificados pelos hospitais no ano de 2023, monitorados pela Gerência de Risco em Serviços de Saúde (GRSS), bem como recomendar ações para a redução desses agravos, com vistas à promoção da segurança dos pacientes.

# METODOLOGIA

Os dados de IRAS foram coletados pelos hospitais conforme as definições nacionais da ANVISA, e a notificação mensal foi realizada por meio dos formulários eletrônicos disponibilizados no sistema *LimeSurvey*. Para análise e tratamento do banco de dados foi utilizado o programa *Microsoft Office Excel*. Os indicadores foram calculados com os dados agregados do ano, referentes aos meses de janeiro a dezembro de 2023.

As taxas de infecção foram distribuídas em percentis 10, 25, 50, 75 e 90, tornando possível a identificação de serviços que apresentam incidência mais elevada de infecção (acima da faixa do percentil 90).

Os hospitais foram identificados por letras para garantir a confidencialidade das informações. Foram excluídos da análise os hospitais que encerraram suas atividades ao longo do ano de 2023 ou que suspenderam a realização de alguma das especialidades monitoradas.

Indicadores de infecção de sítio cirúrgico: calculados em porcentagem (soma do número de infecções no ano dividida pela soma do total de cirurgias, multiplicado por 100).

Indicadores de IRAS da UTI: calculados em densidade de incidência (soma do número de infecções no ano, dividida pela soma de pacientes com dispositivos invasivos-dia, multiplicado por 1000).

# HOSPITAIS NOTIFICANTES POR ESPECIALIDADE

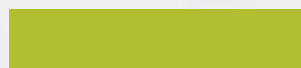
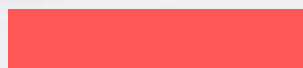
Gráfico 1. Número de hospitais notificantes por especialidade no DF, 2023



# HOSPITAIS NOTIFICANTES POR ESPECIALIDADE

Tabela 1. Adesão à notificação mensal de infecções por tipo de especialidade, 2023

<b>Especialidade</b>	<b>Nº serviços</b>	<b>Adesão</b>
UTI ADULTO	38	100%
UTI PEDIÁTRICA	14	100%
UTI NEONATAL	15	100%
CESARIANAS	24	100%
IMPLANTE MAMÁRIO	24	100%
ARTROPLASTIA DE JOELHO	22	100%
ARTROPLASTIA DE QUADRIL	28	100%
REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO	19	100%
DERIVAÇÃO INTERNA NEUROLÓGICA	19	100%



# INDICADORES DE IRAS: SÍTIO CIRÚRGICO

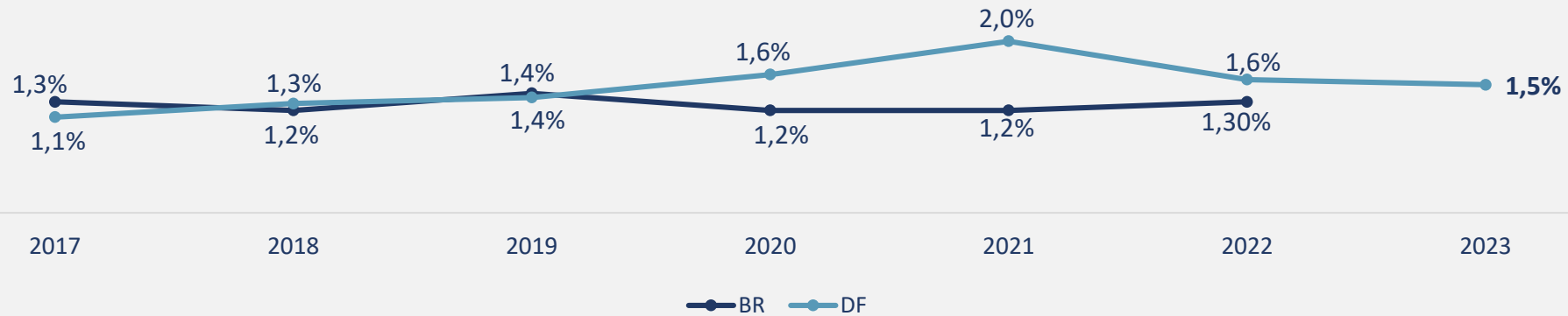
Especialidades cirúrgicas monitoradas	N° infecções	N° de cirurgias	Taxa anual de ISC (%)	Percentis (%)				
				10	25	50	75	90
Cesariana	391	25.948	1,5	0	0,4	1,0	1,9	3,4
Implante mamário	32	1.320	2,4	0	0	1,1	6,2	11,1
Artroplastia primária de quadril	31	850	3,6	0	0	0	3,0	10,6
Artroplastia primária de joelho	13	823	1,6	0	0	0	0,4	3,4
Revascularização do miocárdio	25	822	3,0	0	0	3,8	7,3	17,1
Derivação interna neurológica	10	474	2,1	0	0	0	2,3	6,3

Tabela 2. Dados de infecção de sítio cirúrgico (ISC) dos hospitais do DF, 2023.



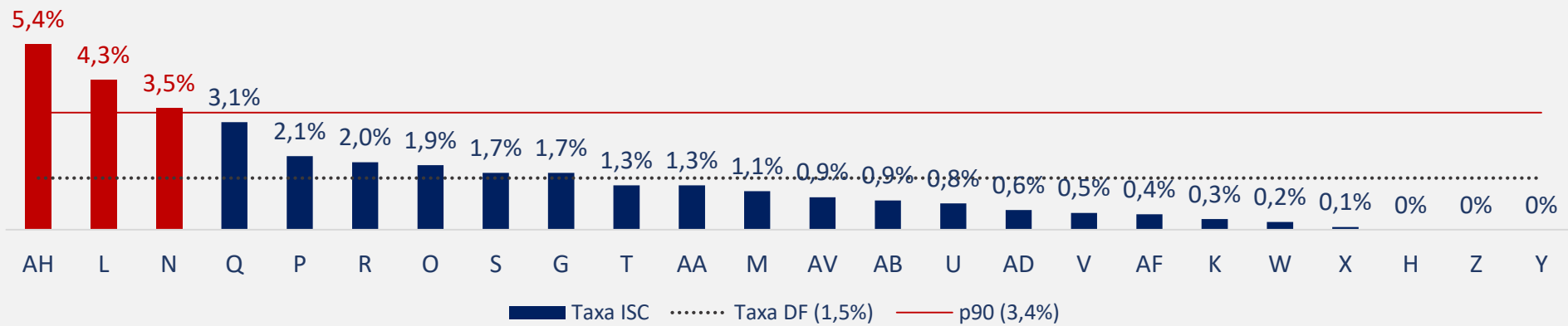
# CESARIANAS

Gráfico 2. Taxa anual de ISC em cesarianas no Brasil e no DF, 2017-2023



**REDUÇÃO**  
da taxa anual  
de ISC -  
cesarianas

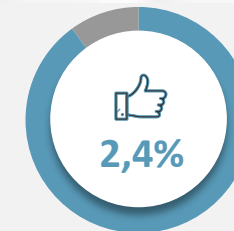
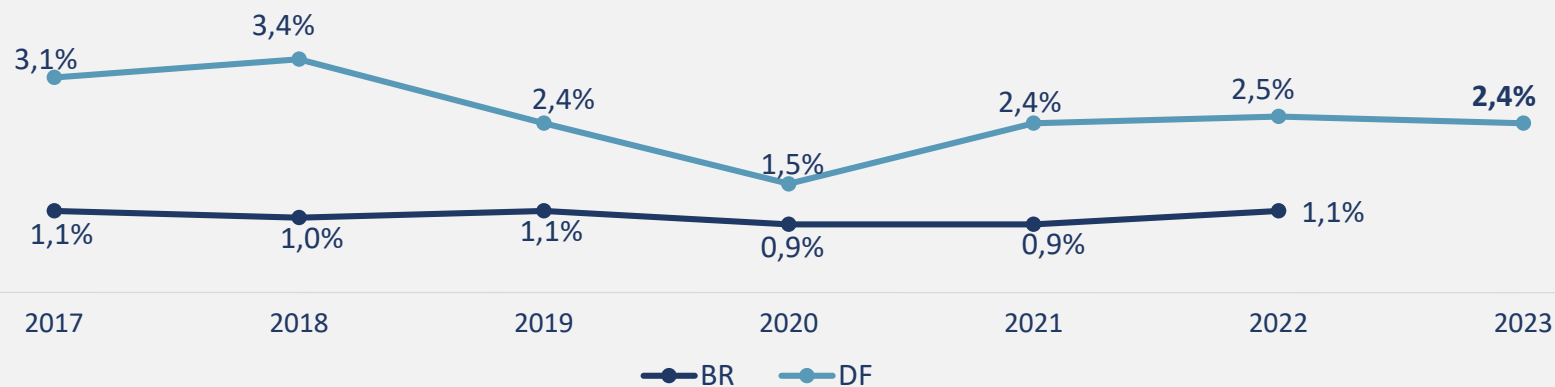
Gráfico 3. Taxa de ISC em cirurgias cesarianas por hospital, 2023



**AH, L, N**  
Hospitais com  
as maiores  
taxas de ISC

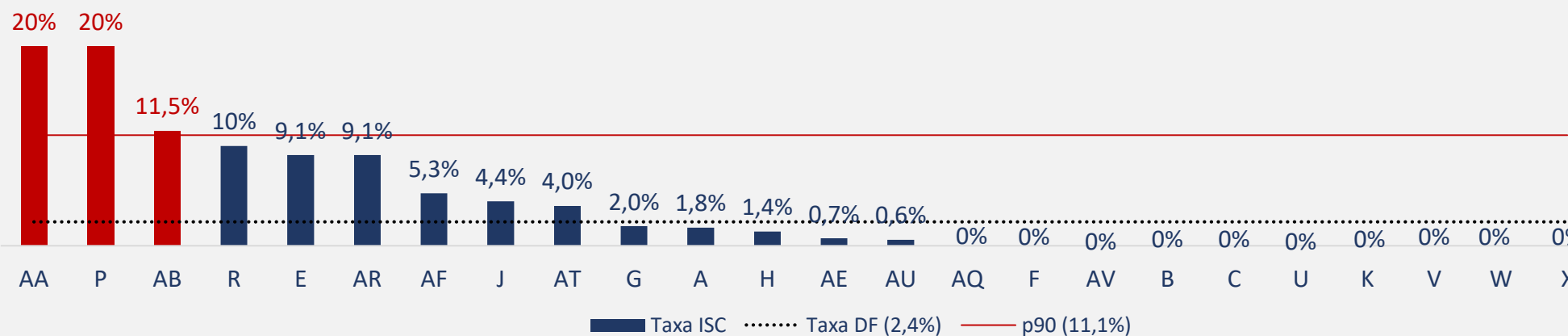
# IMPLANTE MAMÁRIO

Gráfico 4. Taxa anual de ISC em cirurgias de implante mamário no DF e no Brasil, 2017-2023



**REDUÇÃO**  
da taxa anual de  
ISC – implante  
mamário

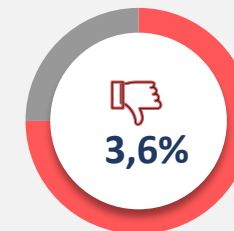
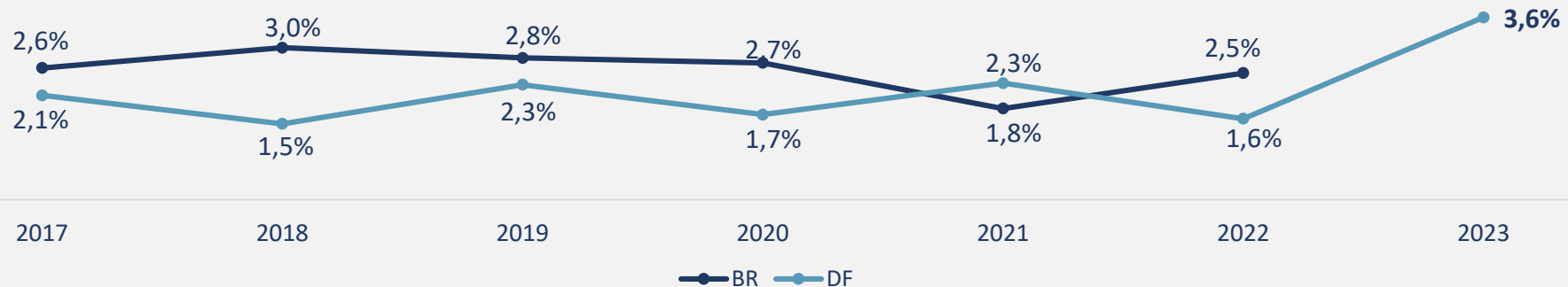
Gráfico 5. Taxa de ISC em cirurgias de implante mamário por hospital, 2023



**AA, P, AB**  
Hospitais com  
as maiores  
taxas de ISC

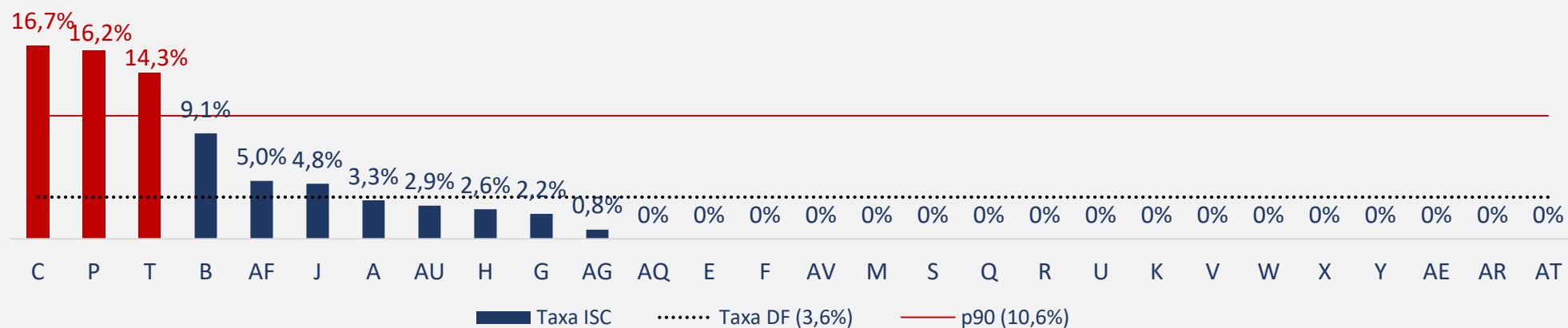
# ARTROPLASTIA DE QUADRIL PRIMÁRIA

Gráfico 6. Taxa anual de ISC em cirurgias de artroplastia de quadril primária no DF e no Brasil (2017-2023)



**AUMENTO**  
da taxa anual de  
ISC – artroplastia  
de quadril

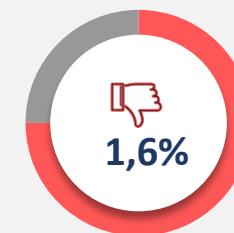
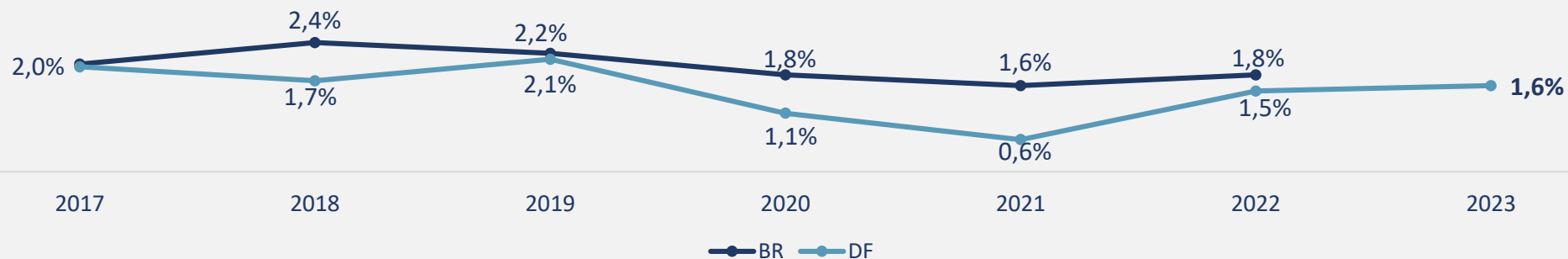
Gráfico 7. Taxa de ISC em cirurgias de artroplastia de quadril primária por hospital, 2023



**C, P, T**  
Hospitais com  
as maiores  
taxas de ISC

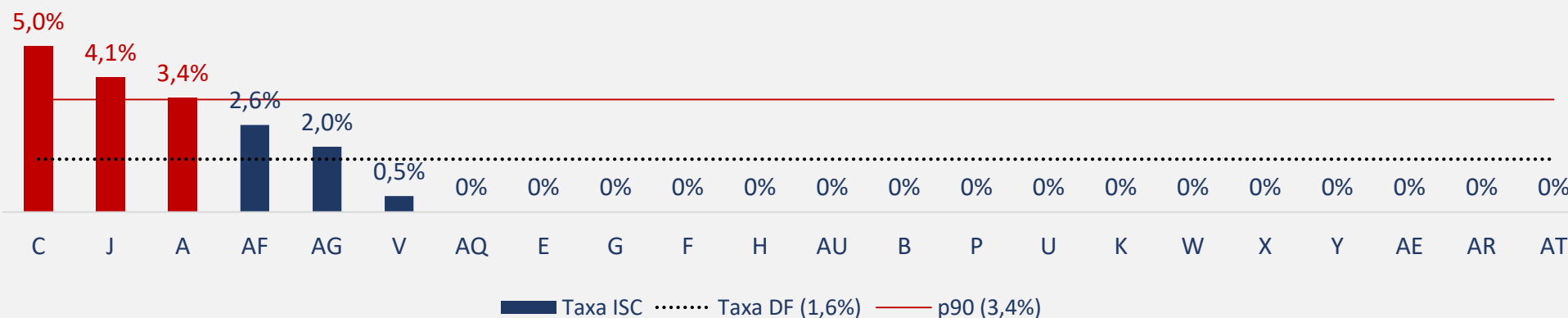
# ARTROPLASTIA DE JOELHO PRIMÁRIA

Gráfico 8. Taxa anual de ISC em cirurgias de artroplastia de joelho primária no DF e no Brasil (2017-2023)



**AUMENTO**  
da taxa anual de  
ISC – artroplastia  
de joelho

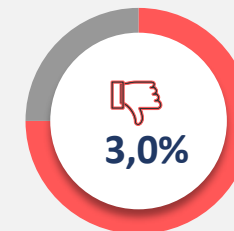
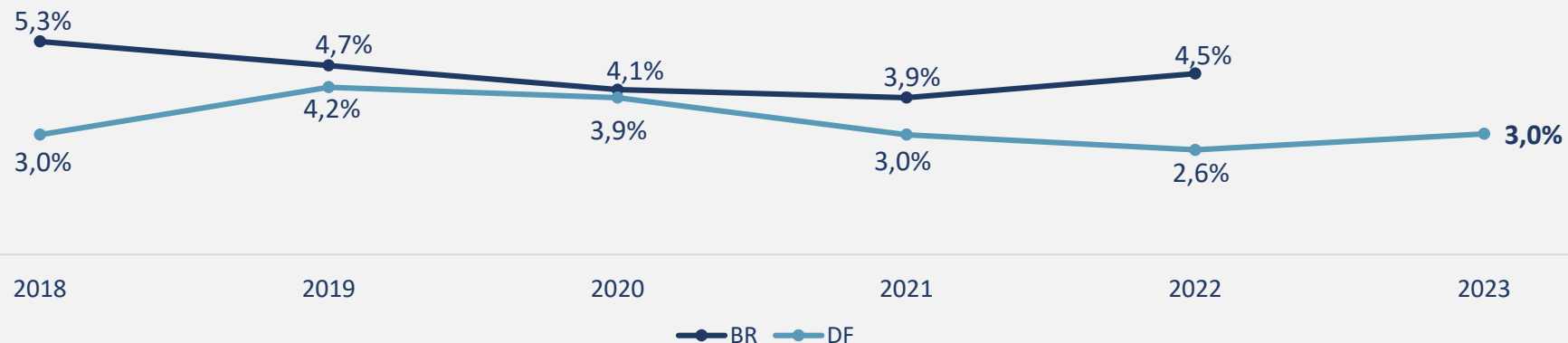
Gráfico 9. Taxa de ISC em cirurgias de artroplastia de joelho primária por hospital, 2023



**C, J, A**  
Hospitais com  
as maiores  
taxas de ISC

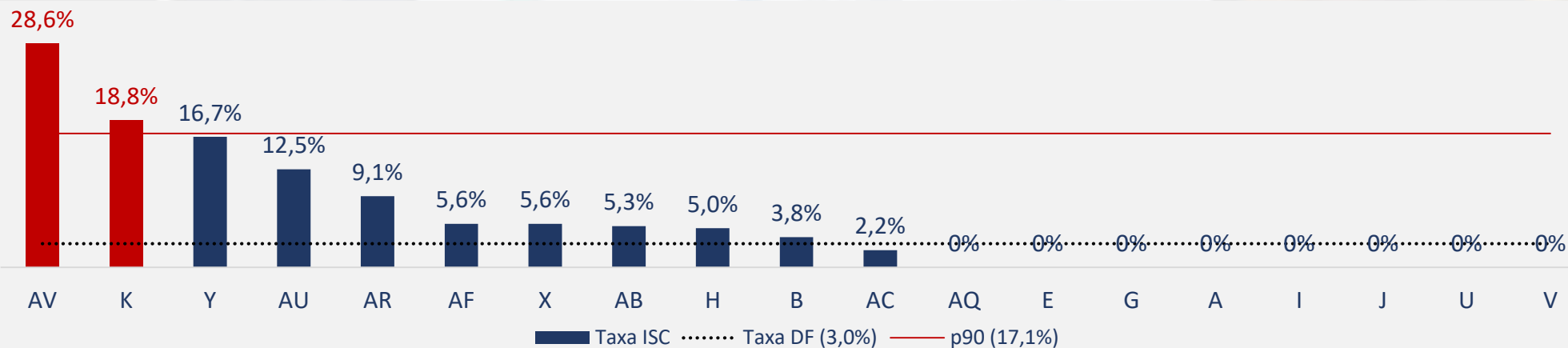
# REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

Gráfico 10. Taxa anual de ISC em cirurgias de revascularização do miocárdio no DF e no Brasil, 2018-2023



**AUMENTO**  
da taxa anual de ISC  
– revascularização  
do miocárdio

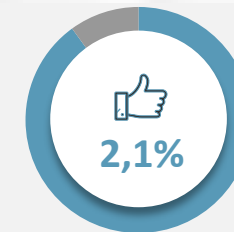
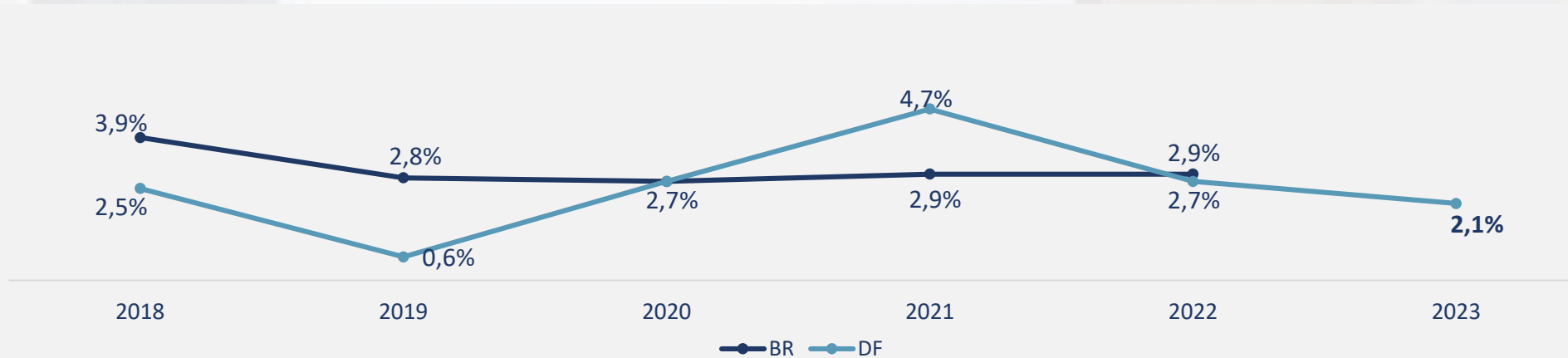
Gráfico 11. Taxa de ISC em cirurgias de revascularização do miocárdio por hospital, 2023



**AV, K**  
Hospitais com  
as maiores  
taxas de ISC

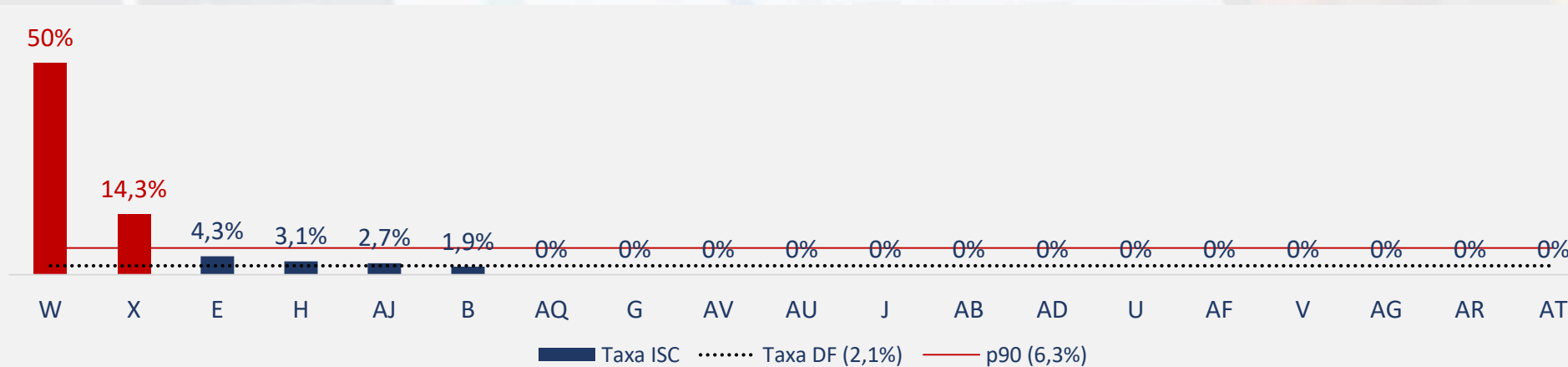
# DERIVAÇÃO INTERNA NEUROLÓGICA

Gráfico 12. Taxa anual de ISC em cirurgias de derivação interna neurológica no DF e no Brasil, 2018-2023



**REDUÇÃO**  
da taxa anual de ISC  
– derivação interna  
neurológica

Gráfico 13. Taxa de ISC em cirurgias de derivação interna neurológica por hospital, 2023



**W, X**  
Hospitais com  
as maiores  
taxas de ISC

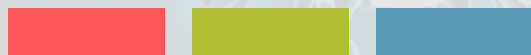
# INDICADORES DE IRAS: UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

## INFECÇÕES MONITORADAS

Infecção Primária de Corrente Sanguínea associada a cateter central (IPCSL)

Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAV)

Infecção do Trato Urinário Associada a Cateter Vesical de Demora (ITU-AC)



38

UTI ADULTO



14

UTI PEDIÁTRICA



15

UTI NEONATAL

## CHECKLIST DE INSERÇÃO SEGURA DE CATETER VENOSO CENTRAL

1. Higienizar as mãos
2. Realizar a antisepsia da pele com gluconato de clorexidina  $\geq 0,5\%$  ou PVPI alcóolico 10%
3. Esperar o antisséptico secar completamente antes de proceder à punção
4. Utilizar barreira máxima com: luvas e avental estéreis, gorro, máscara e óculos de proteção
5. Utilizar campo estéril que cubra todo o corpo do paciente
6. Realizar curativo oclusivo estéril



É necessário o preenchimento do *checklist* de inserção segura para todos os cateteres centrais inseridos em UTI.

# UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA ADULTO

IRAS	Nº de infecções	Nº de pacientes com dispositivos-dia	Taxa de utilização de dispositivos invasivos	Densidade de incidência anual	Percentis (%)				
					10	25	50	75	90
IPCSL	417	188.699	54% (CVC)	2,2	0,6	1,2	2,0	3,0	4,5
PAV	392	90.369	26% (VM)	4,3	0	1,3	3,0	5,6	8,1
ITU-AC	137	131.615	38% (SVD)	1,0	0	0	1,0	1,7	2,6

Tabela 3. Dados de IRAS de unidades de terapia intensiva adulto do DF, 2023.



# UTI ADULTO: Adesão ao *checklist* de inserção segura de cateter central

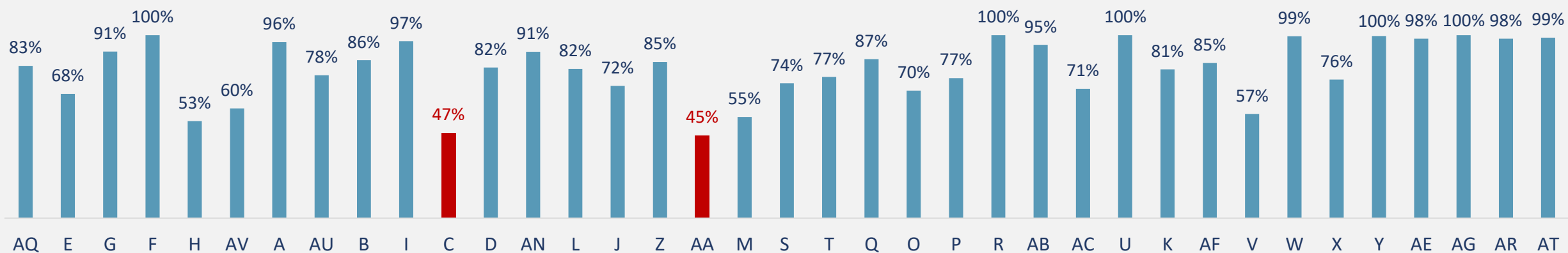
Gráfico 14. Adesão global ao *checklist* de inserção de cateter venoso central em UTI adulto no DF (2022-2023)



**REDUÇÃO**

do percentual de cateteres inseridos com aplicação do *checklist* (64%) e do percentual de conformidade dos *checklist* aplicados (80%)

Gráfico 15. Percentual de conformidade do *checklist* de inserção de CVC em UTI adulto, 2023



Hospitais com **conformidade do *checklist* inferior a 50%: C, AA**

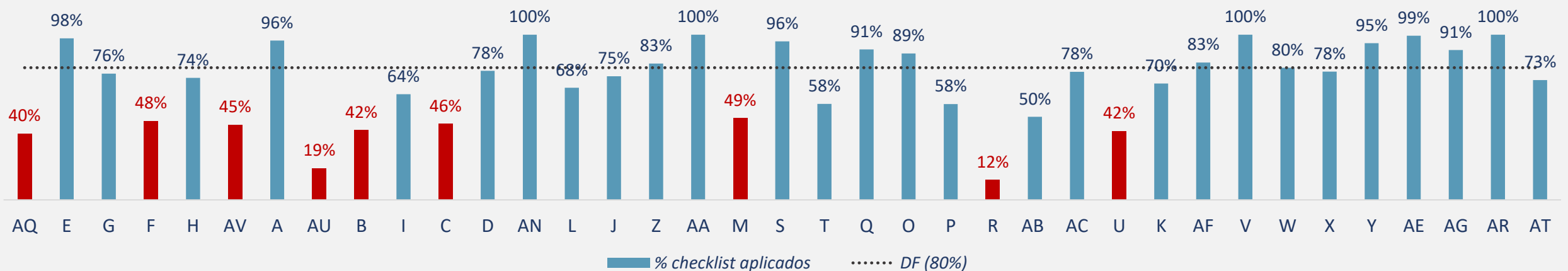
Nesses serviços, os *checklists* aplicados foram conformes em menos de 50% dos cateteres inseridos na UTI.

# UTI ADULTO: Adesão ao *checklist* de inserção segura de cateter central

Gráfico 16. Percentual de hospitais com *checklist* de inserção de CVC implementado\* em UTI adulto do DF (2022-2023)



Gráfico 17. Percentual de adesão à aplicação do *checklist* de inserção de CVC em UTI adulto, 2023

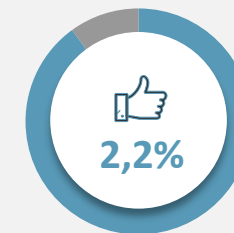
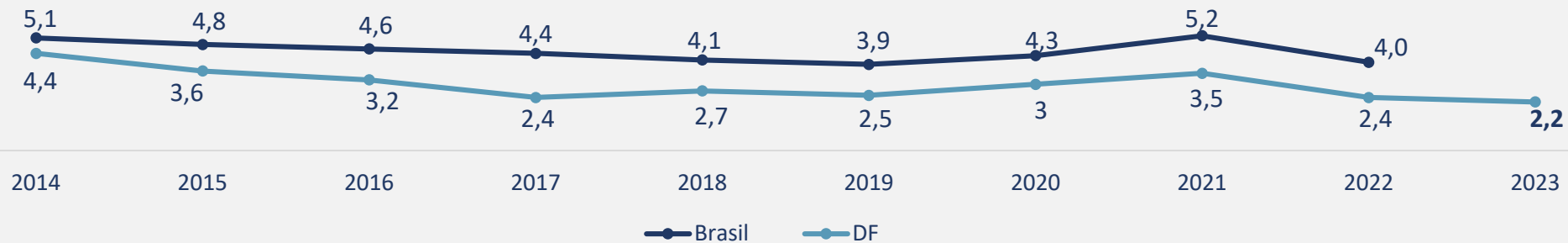


Hospitais com adesão à aplicação do *checklist* inferior a 50%: AQ, F, AV, AU, B, C, M, R, U

Nesses serviços, o *checklist* é aplicado em menos de 50% dos cateteres inseridos na UTI.

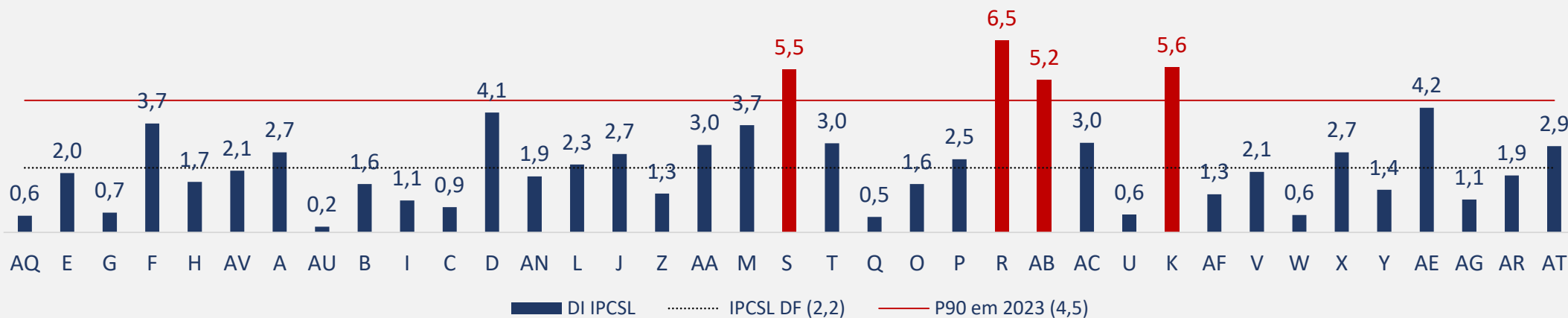
# UTI ADULTO: IPCSL

Gráfico 18. Densidade de incidência anual de IPCSL em UTI adulto no Brasil e no DF (2014-2023)



**REDUÇÃO**  
da taxa anual de  
IPCSL

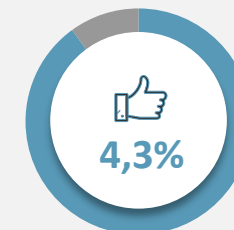
Gráfico 19. Densidade de incidência de IPCSL em UTI adulto do DF em 2023



**S, R, AB, K**  
Hospitais com  
as maiores  
taxas de IPCSL

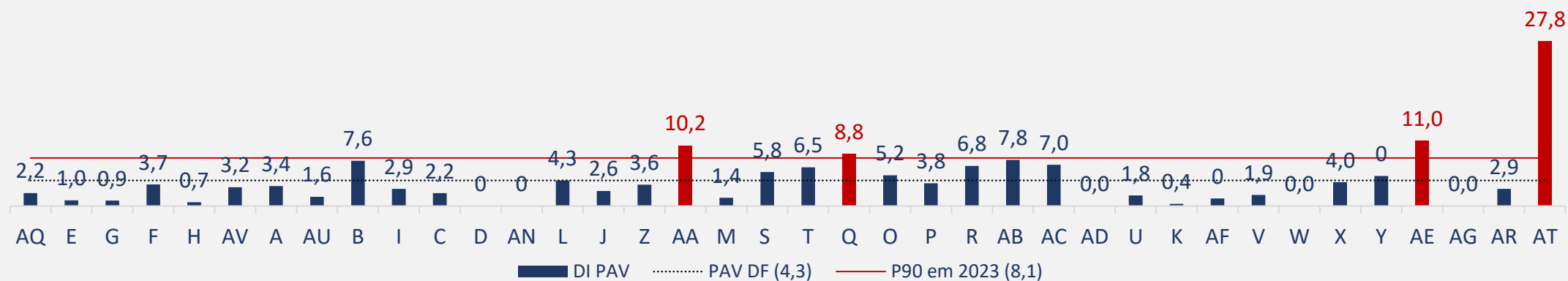
# UTI ADULTO: PAV

Gráfico 20. Densidade de incidência anual de PAV em UTI adulto no Brasil e no DF (2014-2023)



**REDUÇÃO**  
da taxa anual de PAV

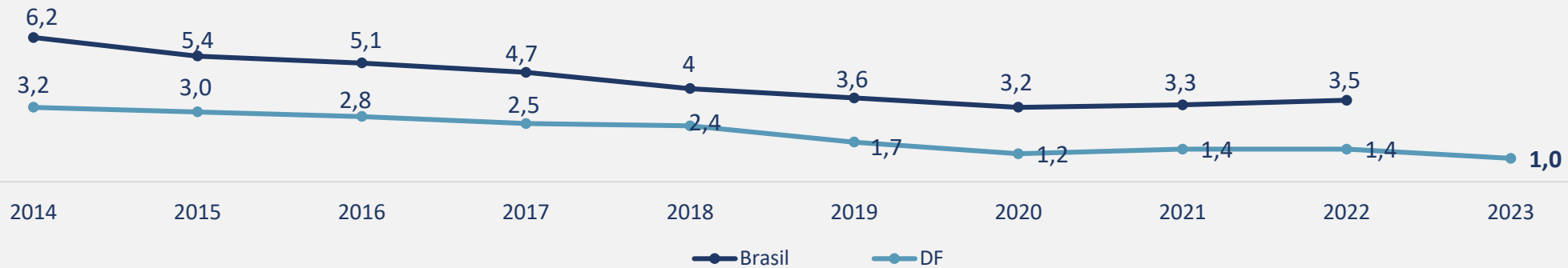
Gráfico 21. Densidade de Incidência de PAV em UTI adulto do DF em 2023



**AA, Q, AE, AT**  
Hospitais com as maiores taxas de PAV

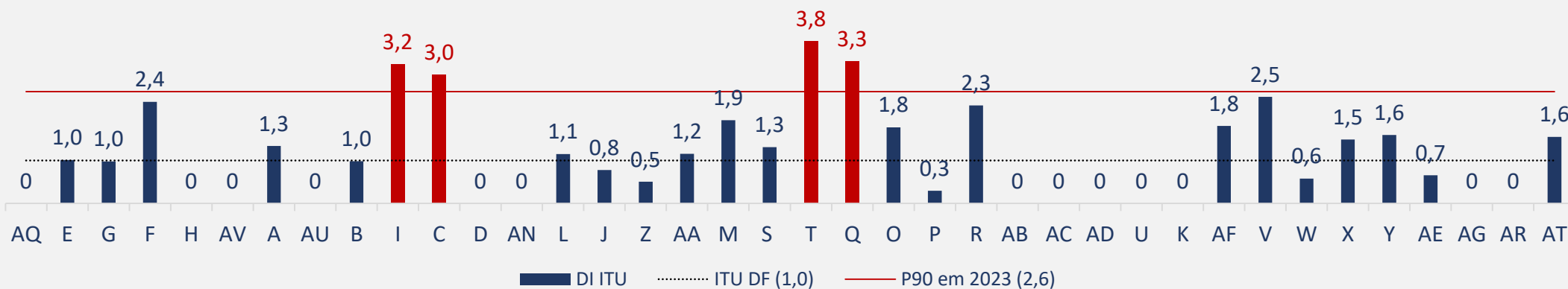
# UTI ADULTO: ITU-AC

Gráfico 22. Densidade de incidência anual de ITU-AC em UTI adulto no Brasil e no DF (2014-2023)



**REDUÇÃO**  
da taxa anual de  
ITU-AC

Gráfico 23. Densidade de Incidência de ITU-AC em UTI adulto do DF em 2023



**I, C, T, Q**  
Hospitais com  
as maiores  
taxas de ITU-AC

# UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA

IRAS	Nº de infecções	Nº de pacientes com dispositivos-dia	Taxa de utilização de dispositivos invasivos	Densidade de incidência anual	Percentis (%)				
					10	25	50	75	90
IPCSL	86	30.097	52% (CVC)	2,9	1,0	1,7	3,1	3,8	4,3
PAV	17	19.447	34% (VM)	0,9	0	0	0,4	1,9	2,8
ITU-AC	07	10.773	19% (SVD)	0,6	0	0	0	0,7	2,7

Tabela 4. Dados de IRAS de unidades de terapia intensiva pediátrica do DF, 2023.

# UTI PEDIÁTRICA: Adesão ao *checklist* de inserção segura de cateter central

Gráfico 24. Adesão global ao *checklist* de inserção de cateter venoso central em UTI pediátrica no DF (2022-2023)

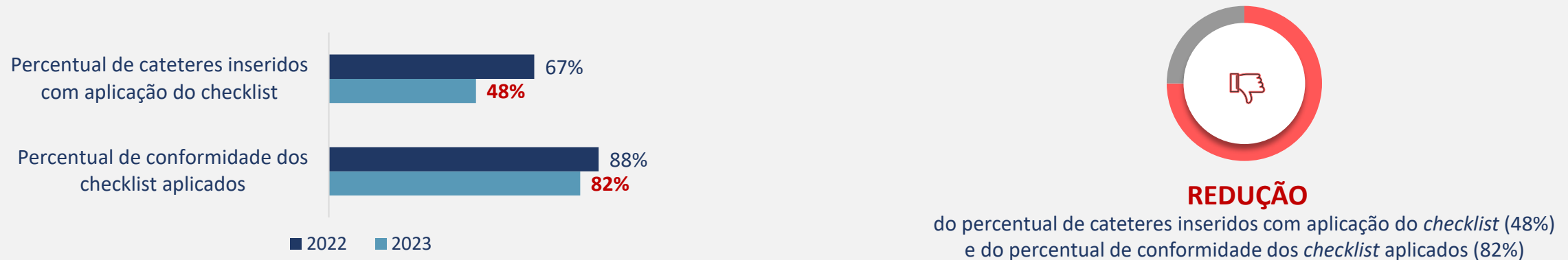
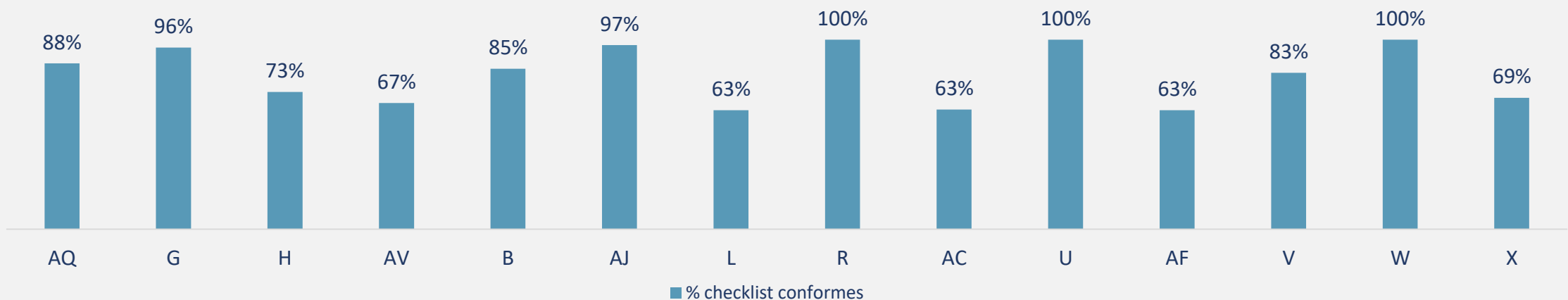


Gráfico 25. Percentual de conformidade do *checklist* de inserção de CVC em UTI pediátrica, 2023



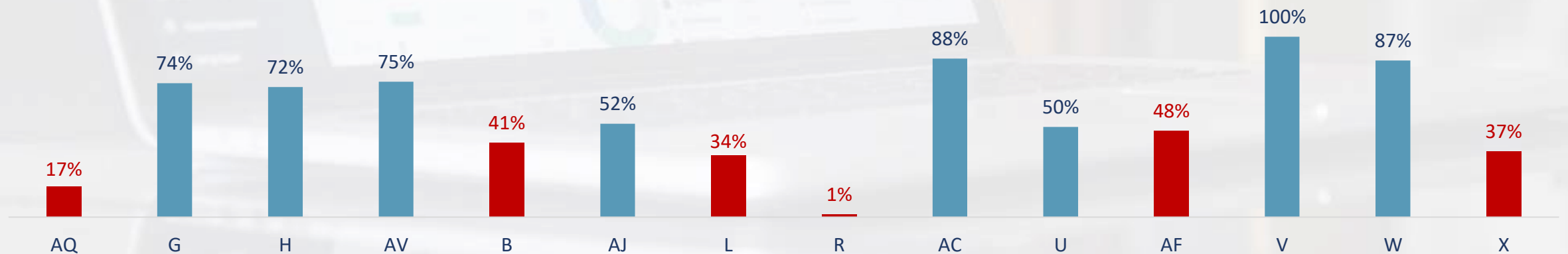
Em todos os serviços, os *checklists* aplicados foram conformes em mais de 50% dos cateteres inseridos na UTI.

# UTI PEDIÁTRICA: Adesão ao *checklist* de inserção segura de cateter central

Gráfico 26. Percentual de hospitais com *checklist* de inserção de CVC implementado\* em UTI pediátrica do DF (2022-2023)



Gráfico 27. Percentual de adesão à aplicação do *checklist* de inserção de CVC em UTI pediátrica, 2023



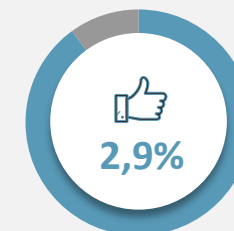
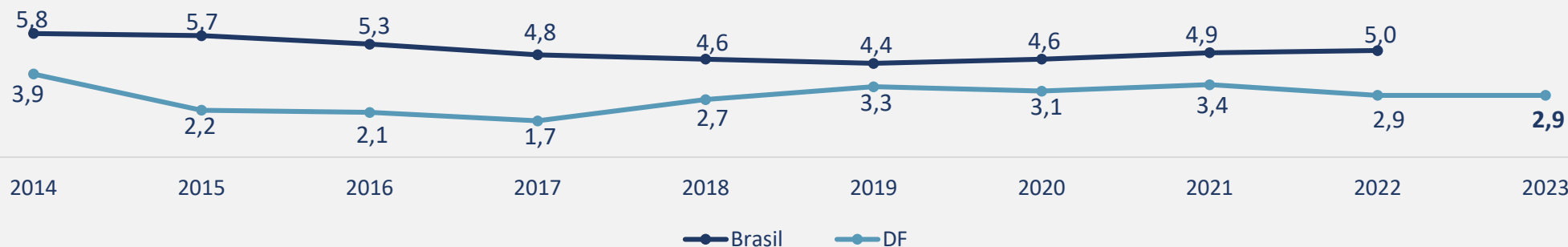
Hospitais com adesão à aplicação do *checklist* inferior a 50%: AQ, B, L, R, AF, X

Nesses serviços, o *checklist* é aplicado em menos de 50% dos cateteres inseridos na UTI.



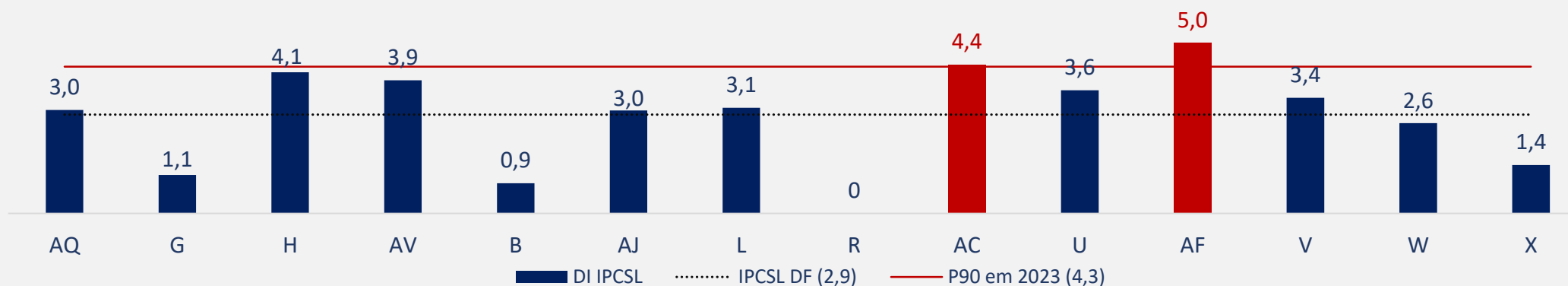
# UTI PEDIÁTRICA: IPCSL

Gráfico 28. Densidade de incidência anual de IPCSL em UTI pediátrica no Brasil e no DF, 2014-2023



**MANUTENÇÃO**  
da taxa anual de  
IPCSL

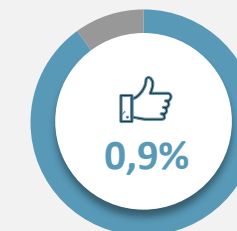
Gráfico 29. Densidade de Incidência de IPCSL em UTI pediátrica do DF em 2023



**AC, AF**  
Hospitais com  
as maiores  
taxas de IPCSL

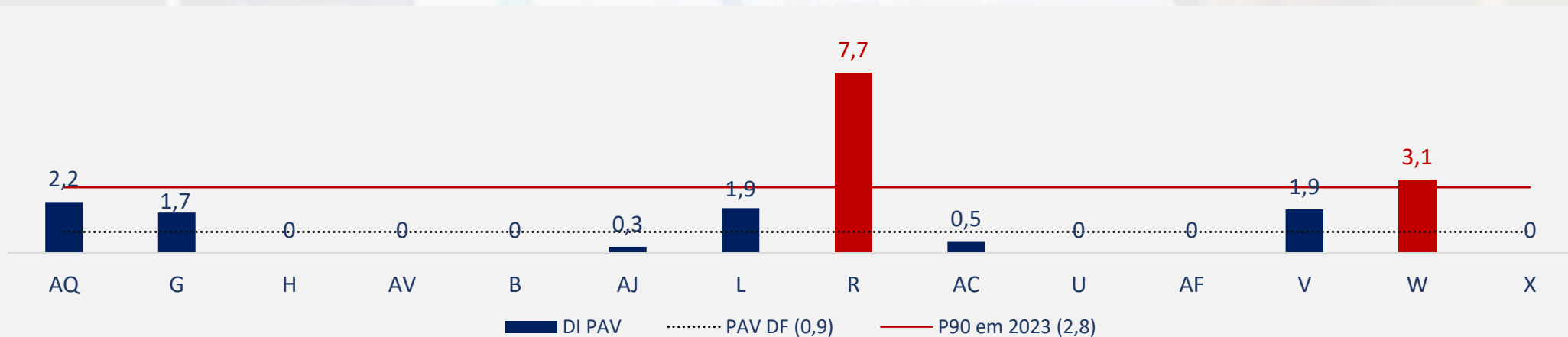
# UTI PEDIÁTRICA: PAV

Gráfico 30. Densidade de incidência anual de PAV em UTI pediátrica no DF e no Brasil, 2014-2023



**REDUÇÃO**  
da taxa anual de PAV

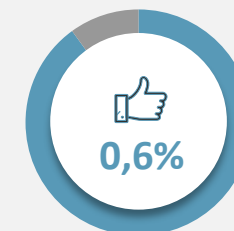
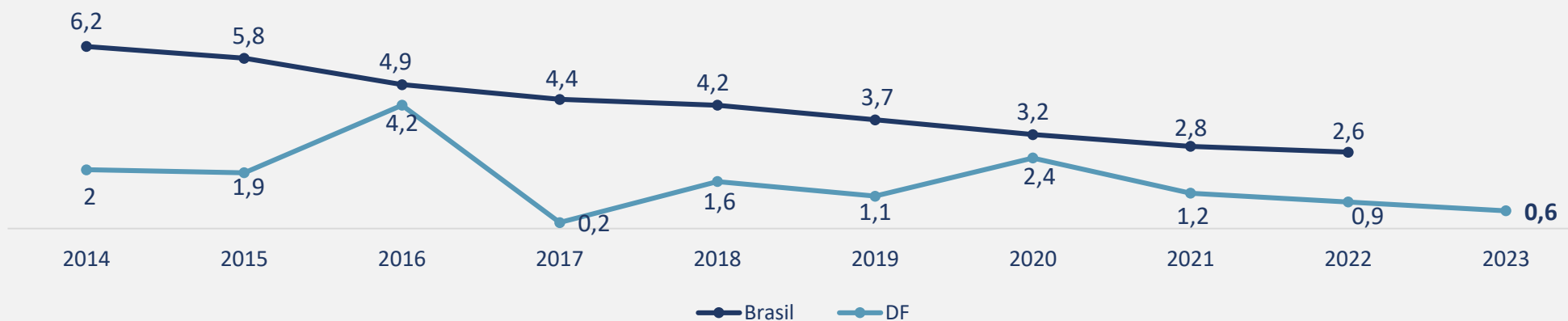
Gráfico 31. Densidade de Incidência de PAV em UTI pediátrica do DF em 2023



**R, W**  
Hospitais com as maiores taxas de PAV

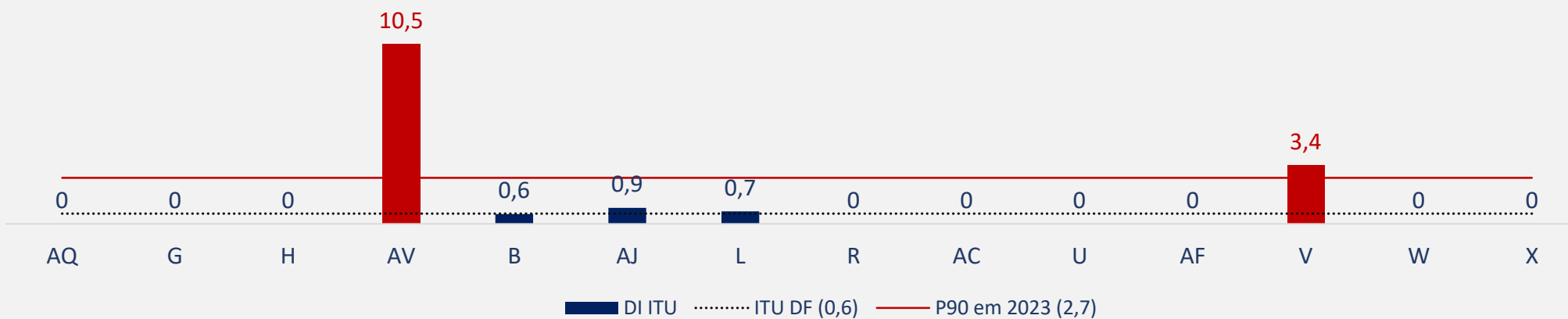
# UTI PEDIÁTRICA: ITU-AC

Gráfico 32. Densidade de incidência anual de ITU-AC em UTI pediátrica no DF e no Brasil, 2014-2023



**REDUÇÃO**  
da taxa anual de  
PAV

Gráfico 33. Densidade de Incidência de ITU-AC em UTI pediátrica do DF em 2023



**AV, V**  
Hospitais com  
as maiores  
taxas de PAV

# UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

Faixa de peso ao nascer	Nº total de infecções			Nº de pacientes com dispositivos-dia		
	IPCSL	IPCSC	PAV	Paciente-dia	CVC-dia	VM-dia
<750g	30	19	05	4.565	2.697	2.600
750g a 999g	54	11	09	8.842	4.575	3.362
1000g a 1499g	63	11	04	19.738	9.963	2.957
1500g a 2499g	34	17	03	14.733	7.437	2.490
>2500g	41	07	03	12.799	6.826	2.992
<b>TOTAL</b>	<b>222</b>	<b>65</b>	<b>24</b>	<b>60.677</b>	<b>31.498</b>	<b>14.401</b>

Tabela 5. Dados de IRAS de unidades de terapia intensiva neonatal do DF, 2023.

# UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

IRAS	Faixa de peso ao nascer	Densidade de incidência anual	Percentis (%)				
			10	25	50	75	90
IPCSL	<b>Taxa Agregada</b>	<b>7,0</b>	<b>1,2</b>	<b>1,6</b>	<b>4,8</b>	<b>8,0</b>	<b>9,5</b>
	<750g	11,1	0	0	8,5	11,7	14,7
	750g a 999g	11,8	0	0	3,9	12,7	15,8
	1000g a 1499g	6,3	0	0	2,5	8,2	10,4
	1500g a 2499g	4,6	0	0	2,1	4,8	6,6
	>2500g	6,0	0	1,1	3,8	6,0	7,6
PAV	<b>Taxa Agregada</b>	<b>1,7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,8</b>	<b>4,8</b>
	<750g	1,9	0	0	0	0	4,1
	750g a 999g	2,7	0	0	0	2,9	11,3
	1000g a 1499g	1,4	0	0	0	0	1,3
	1500g a 2499g	1,2	0	0	0	0	2,5
	>2500g	1,0	0	0	0	0	2,3

As taxas de infecção da UTI neonatal são calculadas de forma agregada (taxa global) e também por faixa de peso ao nascer.

O cálculo da taxa agregada considera todas as infecções e todos os pacientes com dispositivos-dia no ano.

# UTI NEONATAL: Adesão ao *checklist* de inserção segura de cateter central

Gráfico 34. Adesão global ao *checklist* de inserção de cateter venoso central em UTI neonatal no DF (2022-2023)

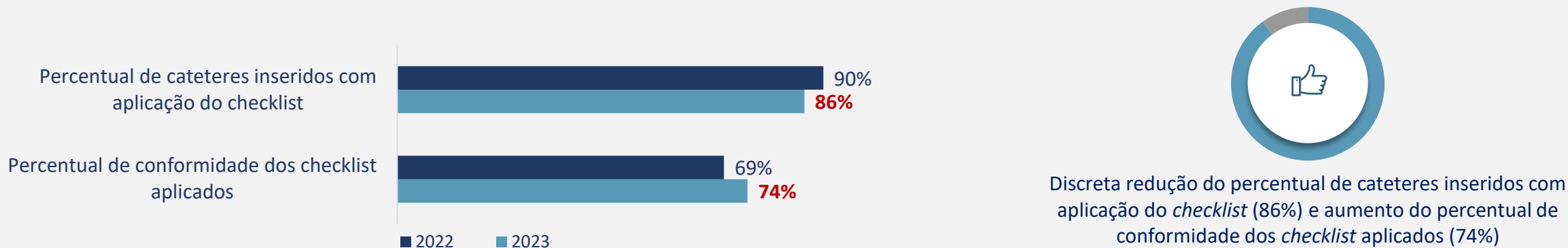
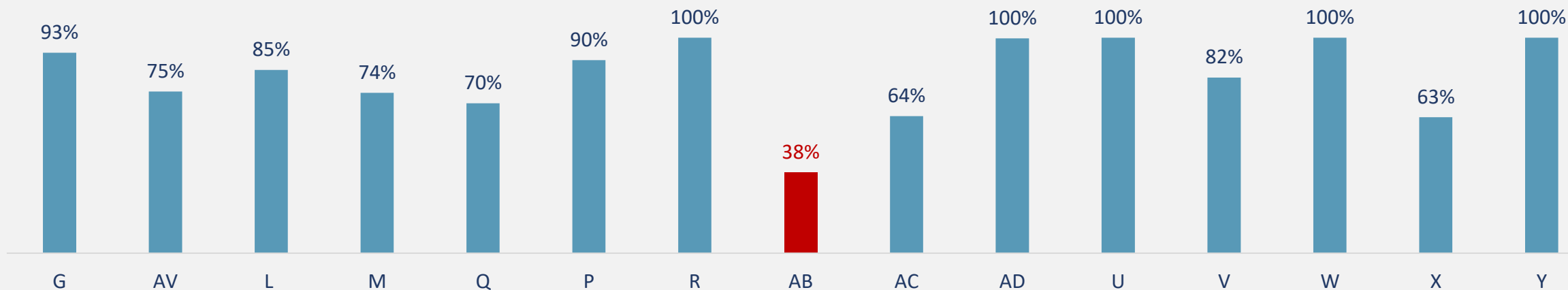


Gráfico 35. Percentual de conformidade do *checklist* de inserção de CVC em UTI neonatal, 2023



Hospitais com **conformidade do *checklist* inferior a 50%: AB**

Nesse serviço, os *checklists* aplicados foram conformes em menos de 50% dos cateteres inseridos na UTI.

# UTI NEONATAL: Adesão ao *checklist* de inserção segura de cateter central

Gráfico 36. Percentual de hospitais com *checklist* de inserção de CVC implementado\* em UTI neonatal do DF (2022-2023)

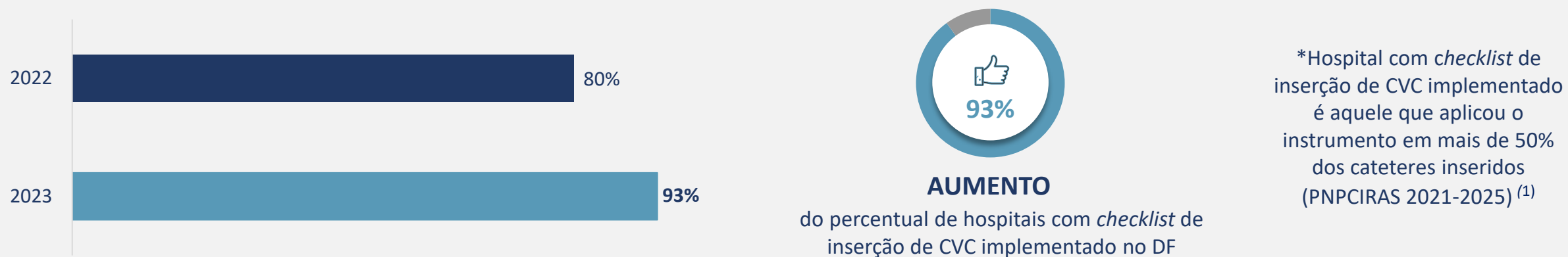
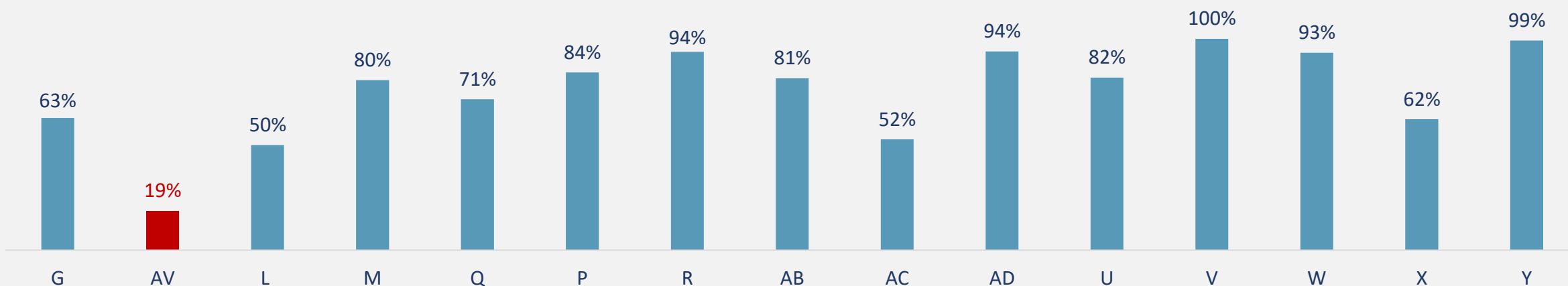


Gráfico 37. Percentual de adesão à aplicação do *checklist* de inserção de CVC em UTI neonatal, 2023



**Hospitais com adesão à aplicação do *checklist* inferior a 50%: AV**

Nesse serviço, o *checklist* é aplicado em menos de 50% dos cateteres inseridos na UTI.

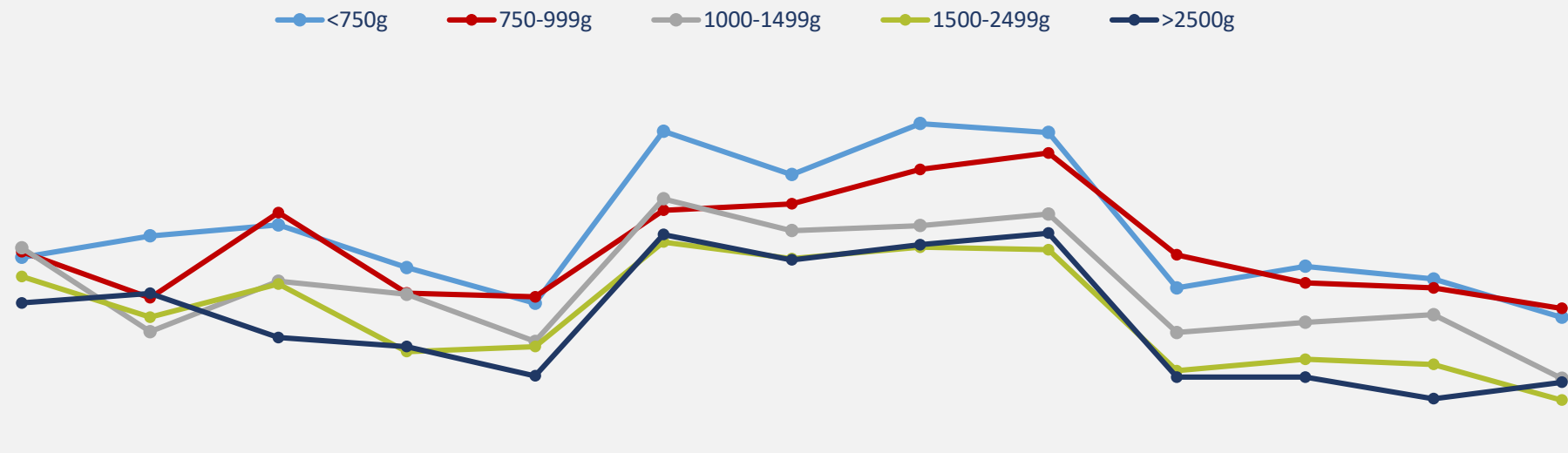
# UTI NEONATAL: IPCSL

Gráfico 38. Densidade de incidência anual de IPCSL em UTI neonatal no DF, por faixa de peso ao nascer, 2011-2023



## REDUÇÃO

da taxa de IPCSL em quatro faixas de peso ao nascer, em comparação ao ano de 2022



	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>&lt;750g</b>	15,8	17,5	18,4	15,0	12,2	8,8	4,3	13,8	13,1	13,4	15,1	14,1	<b>11,1</b>
<b>750g a 999g</b>	16,3	12,6	19,3	13,0	12,7	9,5	10,0	12,3	12,8	16,0	13,8	13,4	<b>11,8</b>
<b>1000g a 1499g</b>	16,6	10,0	13,9	12,9	9,2	5,6	8,1	8,6	7,0	9,9	10,7	11,3	<b>6,3</b>
<b>1500g a 2499g</b>	14,3	11,1	13,7	8,4	8,8	5,8	3,3	5,8	5,9	6,9	7,8	7,4	<b>4,6</b>
<b>&gt;2500g</b>	12,2	13,0	9,5	8,8	6,5	3,9	3,7	3,7	5,8	6,4	6,4	4,7	<b>6,0</b>



# UTI NEONATAL: IPCSL

Hospital	Densidade de incidência de IPCSL					
	Taxa agregada	<750g	750g a 999g	1000g a 1499g	1500g a 2499g	>2500g
G	1,6	0	0	0	0	7,2
AV	0	0	0	0	0	0
L	12,2	16,3	19,8	9,3	8,1	13,7
M	5,3	10,4	10,1	7,2	1,3	2,9
Q	4,7	5,4	13,7	2,5	2,0	3,2
P	8,3	8,5	11,8	10,0	4,0	6,7
R	4,2	12,4	2,3	1,7	5,1	3,8
AB	1,1	0	0	0	4,1	0,0
AC	7,9	0	0	0	0	7,9
AD	8,0	11,4	10,4	10,6	4,5	4,9
U	4,8	19,8	0,0	4,9	6,1	0,0
V	10,3	12,0	17,0	14,6	6,9	5,3
W	1,4	0	0	0	0	0
X	5,2	11,0	13,9	2,7	2,1	3,9
Y	1,6	0,0	3,9	0,0	0,0	2,3
<i>p90</i>	<b>9,5</b>	<b>14,7</b>	<b>15,8</b>	<b>10,4</b>	<b>6,6</b>	<b>7,6</b>



**L, V**

Hospitais com as maiores taxas agregadas de IPCSL

Tabela 7. Densidade de Incidência de IPCSL por faixa de peso ao nascer, 2023.

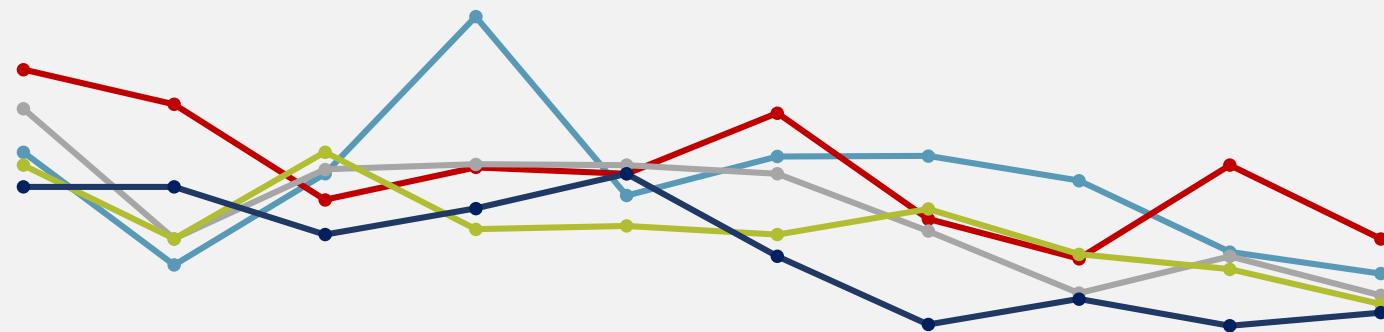
Gráfico 39. Densidade de incidência anual de PAV em UTI neonatal no DF, por faixa de peso ao nascer, 2014-2023



## REDUÇÃO

da taxa de PAV em quatro faixas de peso ao nascer, em comparação ao ano de 2022

— <750g — 750-999g — 1000-1499g — 1500-2499g — >2500g



Densidade de incidência

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<750g	2,1	4,2	7,8	3,7	4,6	2,1	4,6	4,0	2,4	<b>1,9</b>
750g a 999g	5,8	3,6	4,4	4,2	5,6	5,8	3,2	2,0	4,4	<b>2,7</b>
1000g a 1499g	2,7	4,3	4,4	4,4	4,2	2,7	2,9	1,5	2,3	<b>1,4</b>
1500g a 2499g	2,7	4,7	2,9	3,0	2,8	2,7	3,4	2,3	2,0	<b>1,2</b>
>2500g	3,9	2,8	3,4	4,2	2,3	3,9	0,7	1,3	0,7	<b>1,0</b>

# UTI NEONATAL: PAV

Hospital	Densidade de incidência de PAV					
	Taxa agregada	<750g	750g a 999g	1000g a 1499g	1500g a 2499g	>2500g
G	3,4	0	12,5	0	0	0
AV	0	0	0	0	0	0
L	1,6	3,5	2,3	0	1,3	0
M	0	0	0	0	0	0
Q	10,4	11,2	9,5	10,8	6,1	16,3
P	0	0	0	0	0	0
R	1,2	0	3,5	0	0	0
AB	5,7	0	23,3	0	0	0
AC	0	0	0	0	0	0
AD	1,3	4,6	0	2,1	0	0
U	0	0	0	0	0	0
V	1,8	0	0	0	3,3	3,8
W	0	0	0	0	0	0
X	0	0	0	0	0	0
Y	0	0	0	0	0	0
<i>p90</i>	<b>4,8</b>	<b>4,1</b>	<b>11,3</b>	<b>1,3</b>	<b>2,5</b>	<b>2,3</b>



**Q, AB**

Hospitais com as maiores taxas agregadas de PAV

Tabela 8. Densidade de Incidência de PAV por faixa de peso ao nascer, 2023.

# PERFIL MICROBIOLÓGICO DAS IRAS EM TERAPIA INTENSIVA

## Observações:

1. O perfil de sensibilidade apresentado refere-se aos microrganismos causadores de Infecção Primária de Corrente Sanguínea associada a cateter central e de Infecção de Trato Urinário associada a cateter vesical de demora;
2. A resistência à polimixina, conforme formulário de notificação, só pode ser indicada caso tenha sido verificada por método de microdiluição em caldo;
3. A resistência à vancomicina em *Stapylococcus* spp, conforme formulário de notificação, só pode ser indicada caso tenha sido verificada por método de microdiluição em caldo ou fita gradiente;
4. As análises de resistência aqui apresentadas referem-se ao perfil fenotípico, não havendo análises genotípicas de mecanismos de resistência.

# PERFIL IPCSL – UTI ADULTO

Tabela 9. Microrganismos notificados como agentes etiológicos de IPCSL em pacientes de UTI adulto do DF, 2023

	Microrganismos	N° absoluto
1°	Complexo <i>Klebsiella pneumoniae</i>	105
2°	<i>Candida</i> spp	59
3°	<i>Enterococcus</i> spp	47
4°	<i>Staphylococcus</i> coagulase negativo	46
5°	<i>Serratia</i> spp	38
6°	Complexo <i>Acinetobacter baumannii-calcoaceticus</i>	31
7°	<i>Staphylococcus aureus</i>	28
8°	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	23
9°	<i>Proteus</i> spp	10
	<i>Escherichia coli</i>	9
10°	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	9
	<i>Klebsiella</i> spp	9
	<i>Enterobacter</i> spp	8
11°	Complexo <i>Burkholderia cepacia</i>	8
12°	<i>Klebsiella aerogenes</i>	2
13°	<i>Citrobacter</i> spp	1
14°	<i>Morganella</i> spp	0
	<b>TOTAL</b>	<b>433</b>

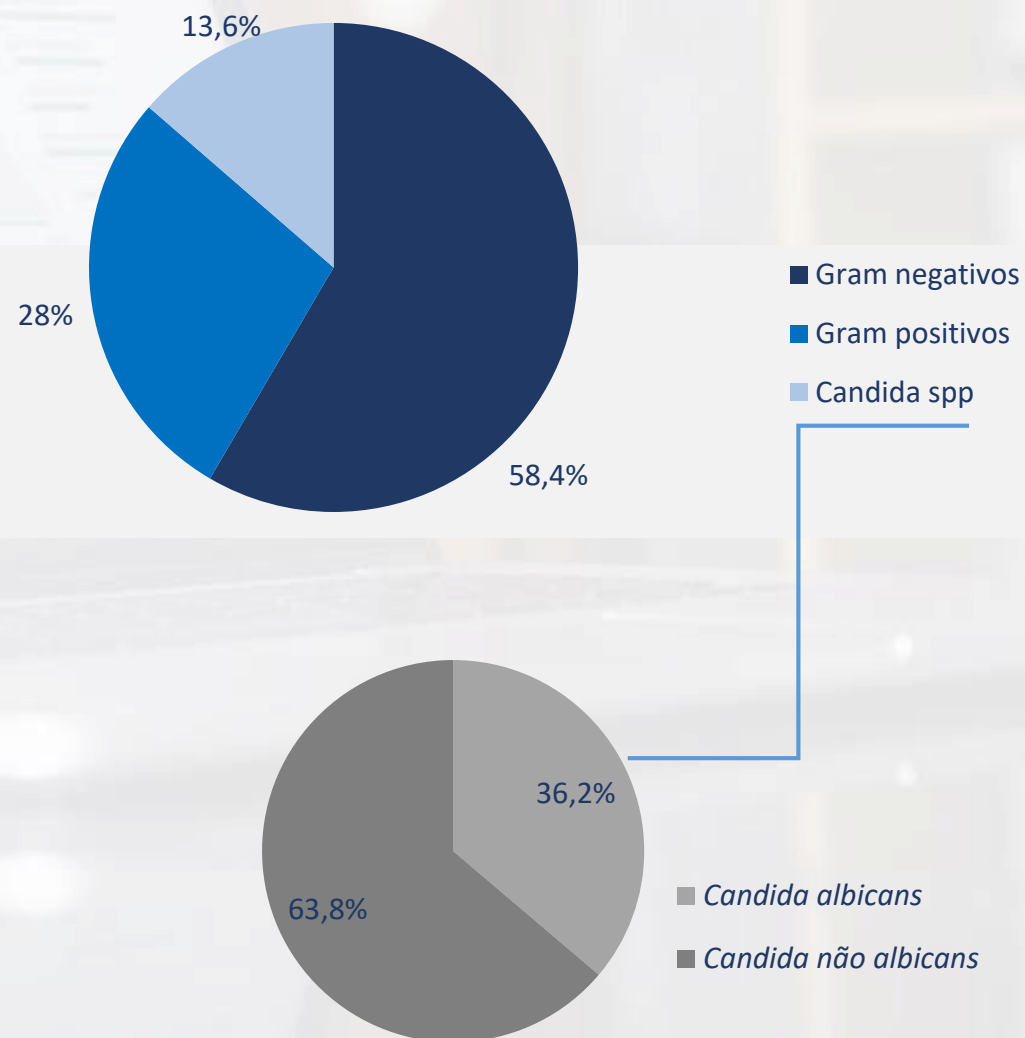
Gráfico 40. Prevalência de microrganismos causadores de IPCSL em UTI adulto do DF, 2023



# PERFIL IPCSL – UTI ADULTO

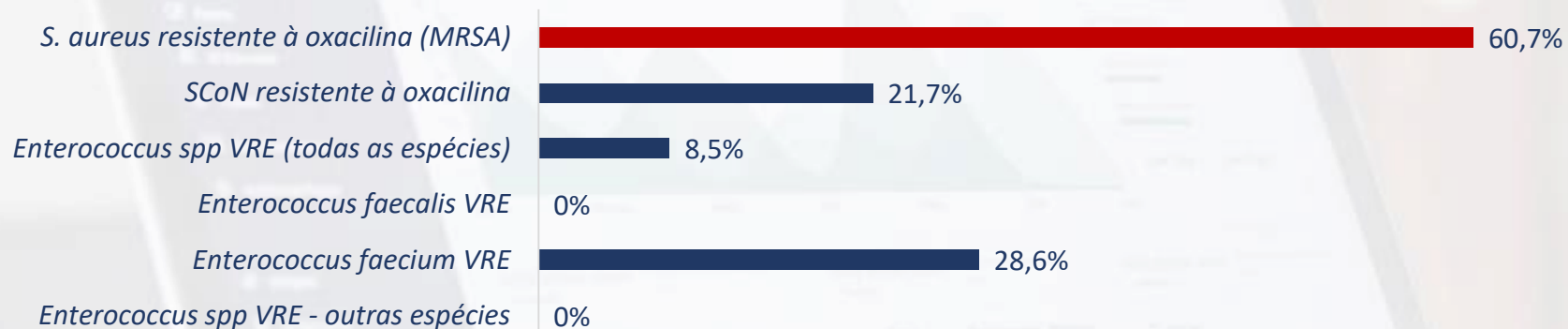
Gráfico 41. Distribuição de microrganismos notificados em IPCSL de UTI adulto no DF, 2023

Maior prevalência de gram negativos como agentes causadores de IPCSL em pacientes de UTI adulto, seguido de gram positivos e *Candida não albicans*.



## PERFIL DE RESISTÊNCIA EM GRAM POSITIVOS CAUSADORES DE IPCSL EM UTI ADULTO NO DF

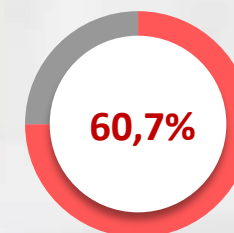
Gráfico 42. Resistência à VANCOMICINA e OXACILINA, 2023



Não foi reportada resistência à vancomicina em *Staphylococcus spp.*

Tabela 10. Resistência à VANCOMICINA e OXACILINA, 2014-2023

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Staphylococcus aureus</i> resistente à oxacilina - MRSA	48,0%	37,8%	36,8%	23,5%	38,7%	38,9%	24,1%	31,3%	16,7%	60,7%
<i>Staphylococcus coagulase negativo</i> (SCoN) resistente à oxacilina	83,0%	81,5%	79,8%	49,3%	49,3%	68,8%	84,1%	78,3%	72,1%	21,7% *
<i>Enterococcus spp</i> resistente à vancomicina - VRE (todas as espécies)	3,0%	10,0%	5,0%	19,0%	4,5%	4,0%	13,6%	5,9%	20,0%	8,5%



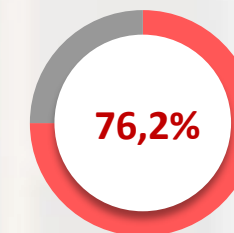
MRSA

Aumento **expressivo** da incidência de MRSA

\* A confiabilidade do perfil de resistência à oxacilina em *Staphylococcus coagulase negativo* foi prejudicada por alteração no formulário de notificação no ano de 2023, em relação à nomenclatura utilizada para fazer referência ao teste e à resistência à oxacilina: “informar o número de SCoN testado para **cefoxitina**” e “informar o número de SCoN com **fenótipo MR-SCN/OR-SCN**”. Tal enunciado provavelmente dificultou a interpretação pelos serviços de saúde de que o teste de resistência realizado por disco de cefoxitina diz respeito à oxacilina, conforme laudos dos antibiogramas, e o “fenótipo MR-SCN/OR-SCN” significa resistência à oxacilina. Desta forma, há forte probabilidade de que o perfil de resistência de 2023 para SCoN não seja fidedigno.

## PERFIL DE RESISTÊNCIA EM GRAM NEGATIVOS CAUSADORES DE IPCSL EM UTI ADULTO NO DF

Gráfico 43. Resistência a CEFALOSPORINAS DE 3ª/4ª geração, 2023



*Complexo Klebsiella pneumoniae*

Maior percentual de resistência a cefalosporinas de 3ª/4ª geração

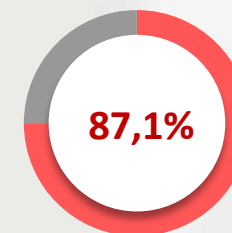
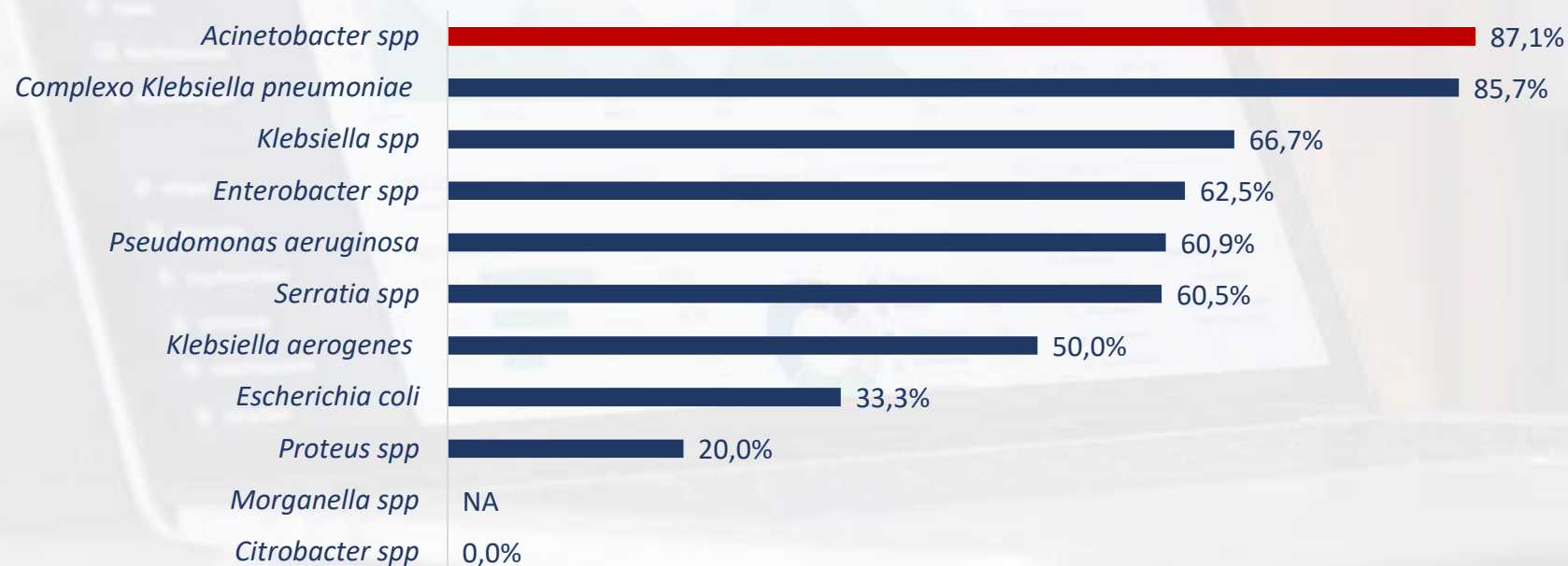
Tabela 11. Resistência a CEFALOSPORINAS DE 3ª/4ª geração, 2019-2023

	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Enterobacter spp</i>	25,0%	33,3%	30,8%	43,8%	62,5%
<i>Escherichia coli</i>	14,3%	22,2%	38,5%	14,3%	44,4%
<i>Complexo Klebsiella pneumoniae</i>	77,0%	82,4%	80,4%	75,6%	76,2%
<i>Serratia spp</i>	45,5%	40,9%	65,3%	78,6%	60,5%
<i>Morganella spp</i>	-	-	66,7%	50,0%	NA
<i>Citrobacter spp</i>	-	-	0,0%	0,0%	0,0%
<i>Klebsiella aerogenes</i>	-	-	-	-	50,0%
<i>Klebsiella spp</i>	-	-	75,9%	87,5%	44,4%
<i>Proteus spp</i>	-	-	52,9%	45,5%	40,0%



## PERFIL DE RESISTÊNCIA EM GRAM NEGATIVOS CAUSADORES DE IPCSL EM UTI ADULTO NO DF

Gráfico 44. Resistência a CARBAPENÊMICOS, 2023



*Acinetobacter spp*

Maior percentual de resistência a carbapenêmicos

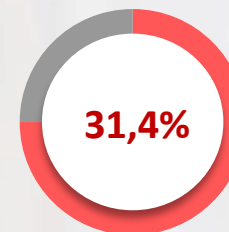
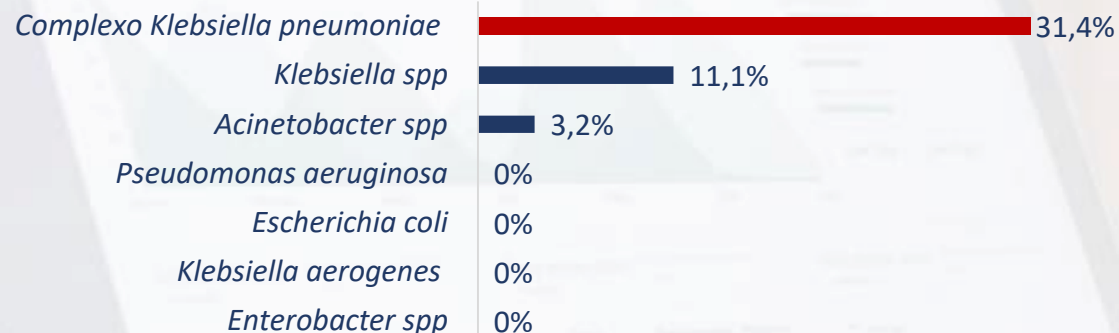
## PERFIL DE RESISTÊNCIA EM GRAM NEGATIVOS CAUSADORES DE IPCSL EM UTI ADULTO NO DF

Tabela 12. Resistência a CARBAPENÊMICOS, 2014-2023

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Acinetobacter</i> spp	90%	91,9%	95,7%	90%	90,3%	90%	93,7%	96,3%	91,7%	87,1%
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	58%	70,2%	59,3%	70%	62,5%	63,6%	65,7%	59,5%	37,0%	60,9%
Complexo <i>Klebsiella pneumoniae</i>	70%	66,2%	67,3%	74,1%	74,4%	80,5%	93,4%	88,5%	79,4%	85,7%
<i>Serratia</i> spp	33%	56,3%	58,3%	62,5%	45,5%	45,5%	36,4%	61,3%	67,9%	60,5%
<i>Escherichia coli</i>	4%	22,7%	0%	0%	11%	14%	11,1%	30,8%	0%	33,3%
<i>Enterobacter</i> spp	49,0%	33,3%	47,4%	25%	40%	25%	25%	53,8%	37,5%	62,5%
<i>Klebsiella</i> spp	-	-	-	-	-	-	-	69%	100%	66,7%
<i>Morganella</i> spp	-	-	-	-	-	-	-	33,3%	50%	NA
<i>Proteus</i> spp	-	-	-	-	-	-	-	52,9%	36,4%	20,0%
<i>Citrobacter</i> spp	-	-	-	-	-	-	-	0%	50%	0%
<i>Klebsiella aerogenes</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0%

## PERFIL DE RESISTÊNCIA EM GRAM NEGATIVOS CAUSADORES DE IPCSL EM UTI ADULTO NO DF

Gráfico 45. Resistência à POLIMIXINA B/E, 2023



*Complexo Klebsiella pneumoniae*

Maior percentual de resistência à polimixina B/E

Tabela 13. Resistência à POLIMIXINA B/E, 2016-2023

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Acinetobacter spp</i>	0%	6,7%	9,7%	6,7%	11,1%	5,0%	0,0%	3,2%
<i>Enterobacter spp</i>	NA	0%	6,7%	12,5%	0%	0%	0%	0%
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0%	0%	3,1%	0%	5,7%	2,7%	0%	0%
Complexo <i>Klebsiella pneumoniae</i>	4,5%	9,9%	13,3%	11,5%	25,0%	8,6%	16,5%	31,4%
<i>Escherichia coli</i>	NA	0%	0%	0%	11,1%	0%	0%	0%
<i>Klebsiella spp</i>	-	-	-	-	-	17,2%	12,5%	11,1%
<i>Klebsiella aerogenes</i>	-	-	-	-	-	-	-	0%

# PERFIL ITU-AC – UTI ADULTO

Tabela 14. Microrganismos notificados como agentes etiológicos de ITU-AC em pacientes de UTI adulto do DF, 2023

	Microrganismos	N° absoluto
1°	<i>Complexo Klebsiella pneumoniae</i>	49
2°	<i>Escherichia coli</i>	19
3°	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	18
4°	<i>Enterococcus spp</i>	13
5°	<i>Complexo Acinetobacter baumannii-calcoaceticus</i>	8
	<i>Proteus spp</i>	8
6°	<i>Enterobacter spp</i>	6
7°	<i>Serratia spp</i>	3
<b>TOTAL</b>		<b>124</b>

Gráfico 46. Prevalência de microrganismos causadores de ITU-AC em pacientes de UTI adulto, 2023

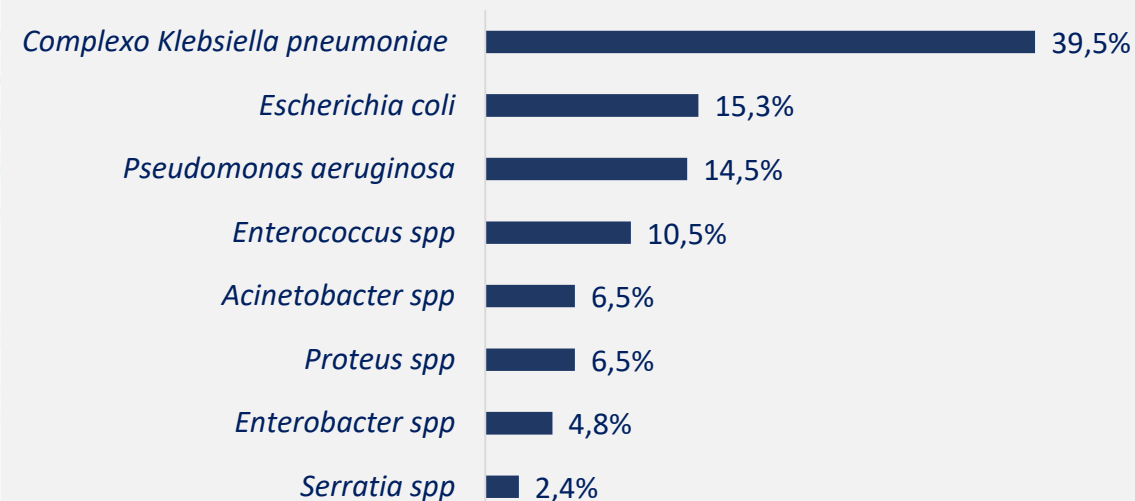
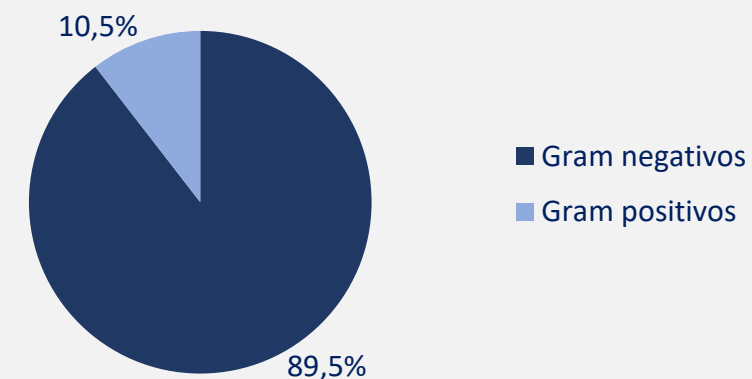


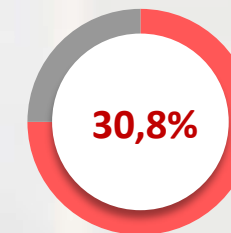
Gráfico 47. Distribuição de microrganismos notificados em ITU-AC de UTI adulto no DF, 2023



## PERFIL DE RESISTÊNCIA EM GRAM POSITIVOS CAUSADORES DE ITU-AC EM UTI ADULTO NO DF, 2019- 2023

Tabela 15. Resistência à VANCOMICINA, 2019-2023

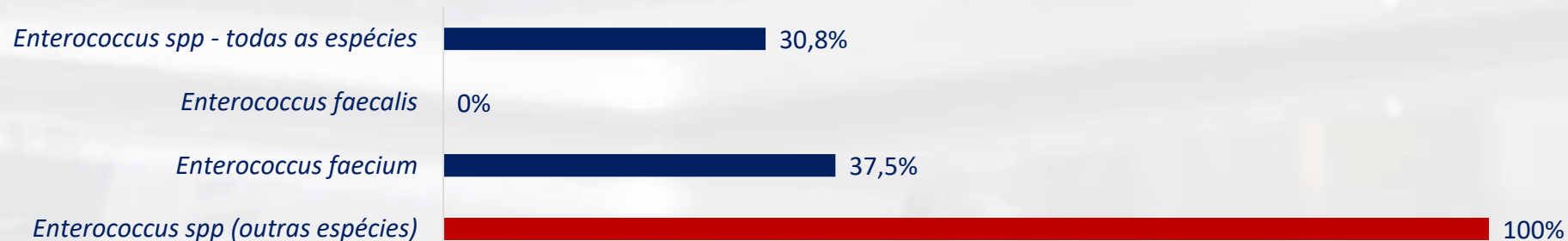
	2019	2020	2021	2022	2023
<b><i>Enterococcus spp</i> VRE - todas as espécies</b>	5,9%	6,7%	2,9%	5,3%	<b>30,8%</b>
<i>Enterococcus faecium</i> VRE	20%	16,7%	0%	0%	37,5%
<i>Enterococcus faecalis</i> VRE	0%	0%	3,4%	7,1%	0%
<i>Enterococcus spp</i> VRE (outras espécies)	0%	0%	0%	0%	100%



*Enterococcus spp*

Aumento da resistência à vancomicina em *Enterococcus spp*

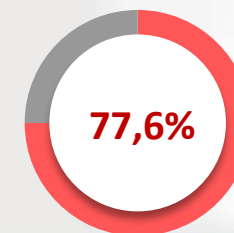
Gráfico 48. Resistência à VANCOMICINA, 2023



# PERFIL ITU-AC – UTI ADULTO

## PERFIL DE RESISTÊNCIA EM GRAM NEGATIVOS CAUSADORES DE ITU-AC EM UTI ADULTO NO DF, 2019- 2023

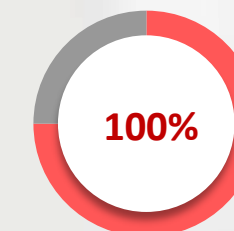
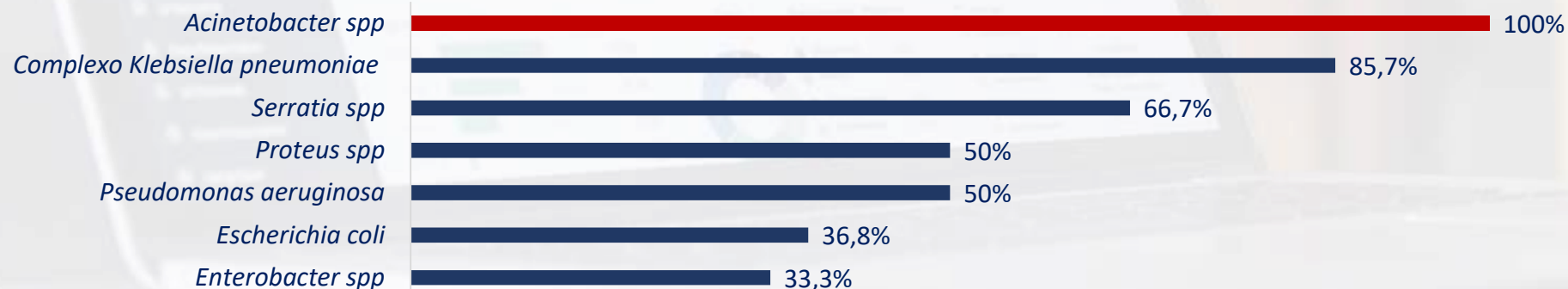
Gráfico 49. Resistência a CEFALOSPORINAS DE 3ª/4ª geração



*Complexo Klebsiella pneumoniae*

Maior percentual de resistência a cefalosporinas de 3ª/4ª geração

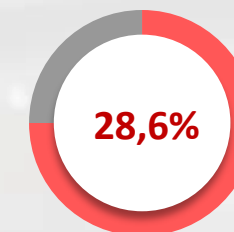
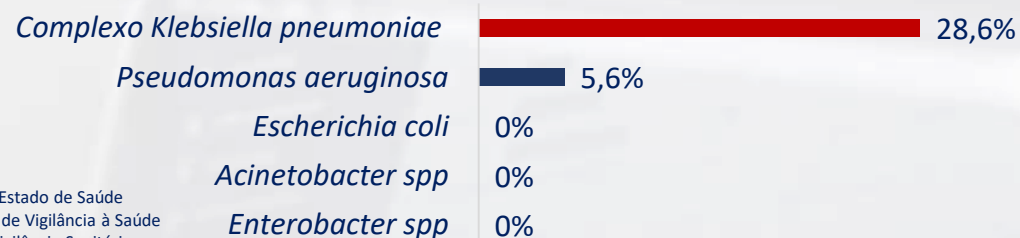
Gráfico 50. Resistência a CARBAPENÊMICOS



*Acinetobacter spp*

Maior percentual de resistência a carbapenêmicos

Gráfico 51. Resistência a POLIMIXINA B/E



*Complexo Klebsiella pneumoniae*

Maior percentual de resistência a polimixina B/E



# PERFIL ITU-AC – UTI ADULTO

## PERFIL DE RESISTÊNCIA EM GRAM NEGATIVOS CAUSADORES DE ITU-AC EM UTI ADULTO NO DF, 2019- 2023

Tabela 16. Resistência a CEFALOSPORINAS DE 3ª/4ª geração, 2019-2023

	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Serratia</i> spp	0%	50,0%	66,7%	66,7%	66,7%
<i>Enterobacter</i> spp	22,2%	85,7%	0%	66,7%	66,7%
<i>Escherichia coli</i>	30,0%	30,8%	15,8%	36,0%	36,8%
Complexo <i>Klebsiella pneumoniae</i>	74,1%	81,6%	71,3%	71,9%	77,6%
<i>Proteus</i> spp	-	-	40,9%	66,7%	50,0%

Tabela 17. Resistência a POLIMIXINA B/E, 2019-2023

	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Enterobacter</i> spp	0%	0%	0%	0%	0%
<i>Acinetobacter</i> spp	0%	0%	0%	0%	0%
<i>Escherichia coli</i>	0%	7,7%	0%	0%	0%
Complexo <i>Klebsiella pneumoniae</i>	11,1%	12,2%	8,5%	18,8%	28,6%
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0%	4,5%	0%	5,9%	5,6%

Tabela 18. Resistência a CARBAPENÊMICOS, 2019-2023

	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Serratia</i> spp	60,0%	0%	50,0%	66,7%	66,7%
<i>Acinetobacter</i> spp	90,9%	90,0%	100%	100%	100%
<i>Enterobacter</i> spp	44,4%	42,9%	0%	33,3%	33,3%
<i>Escherichia coli</i>	5,0%	19,2%	0%	20,0%	36,8%
Complexo <i>Klebsiella pneumoniae</i>	85,2%	85,7%	81,9%	85,9%	85,7%
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	63,6%	40,9%	36,0%	41,2%	50%
<i>Proteus</i> spp	33,3%	26,7%	40,9%	53,3%	50%

# PERFIL IPCSL – UTI PEDIÁTRICA

Tabela 19. Microrganismos notificados como agentes etiológicos de IPCSL em pacientes de UTI pediátrica do DF, 2023

	Microrganismos	N° absoluto
1°	<i>Staphylococcus aureus</i>	21
2°	Complexo <i>Klebsiella pneumoniae</i>	18
3°	<i>Enterococcus spp</i>	8
4°	<i>Staphylococcus coagulase negativo</i>	7
5°	<i>Klebsiella spp</i>	6
	<i>Enterobacter spp</i>	6
6°	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	4
7°	<i>Klebsiella aerogenes</i>	3
	<i>Serratia spp</i>	3
	<i>Candida spp</i>	3
	Complexo <i>Acinetobacter baumannii-calcoaceticus</i>	3
8°	<i>Citrobacter spp</i>	2
9°	Complexo <i>Burkholderia cepacia</i>	1
10°	<i>Proteus spp</i>	0
	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	0
	<i>Morganella spp</i>	0
	<i>Escherichia coli</i>	0
	<b>TOTAL</b>	<b>85</b>

Gráfico 52. Prevalência de microrganismos causadores de IPCSL em UTI pediátrica, DF 2023

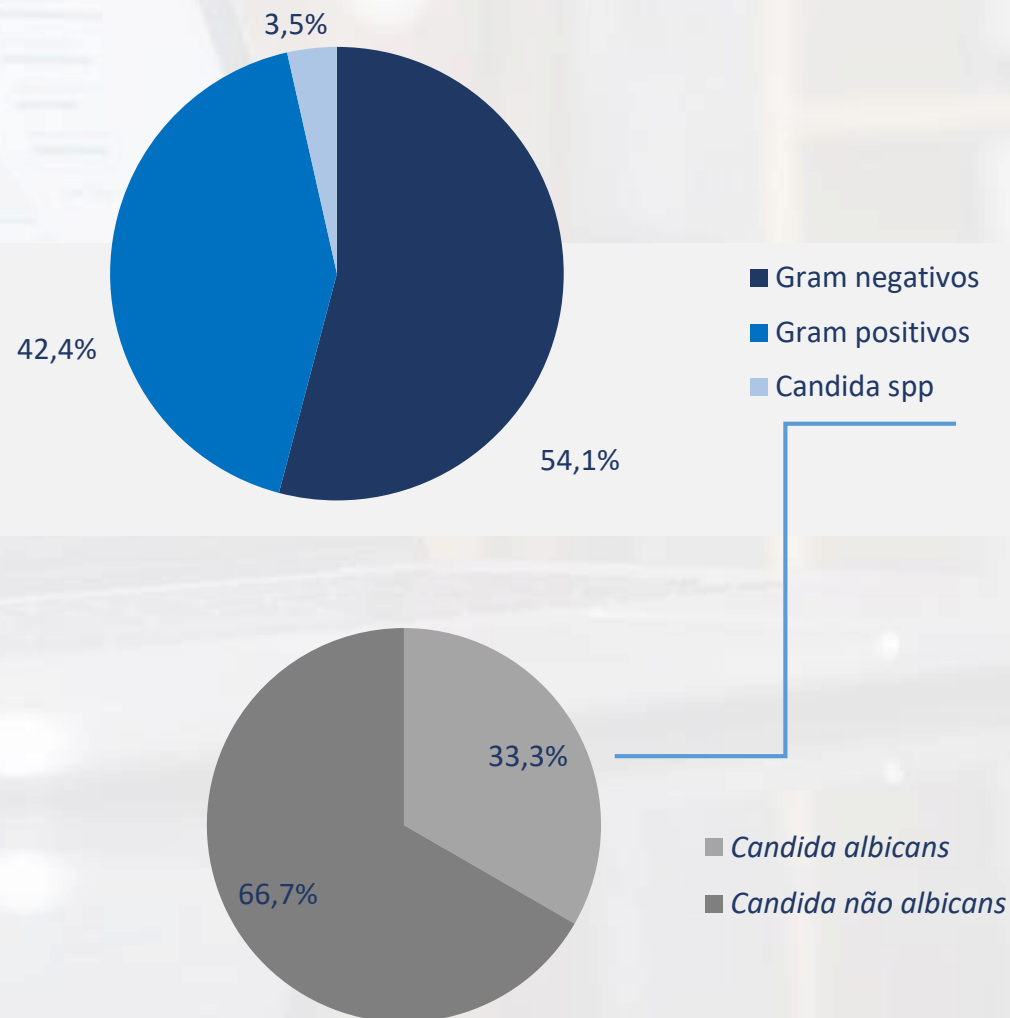




# PERFIL IPCSL – UTI PEDIÁTRICA

Gráfico 53. Distribuição de microrganismos notificados em IPCSL de UTI pediátrica no DF, 2021

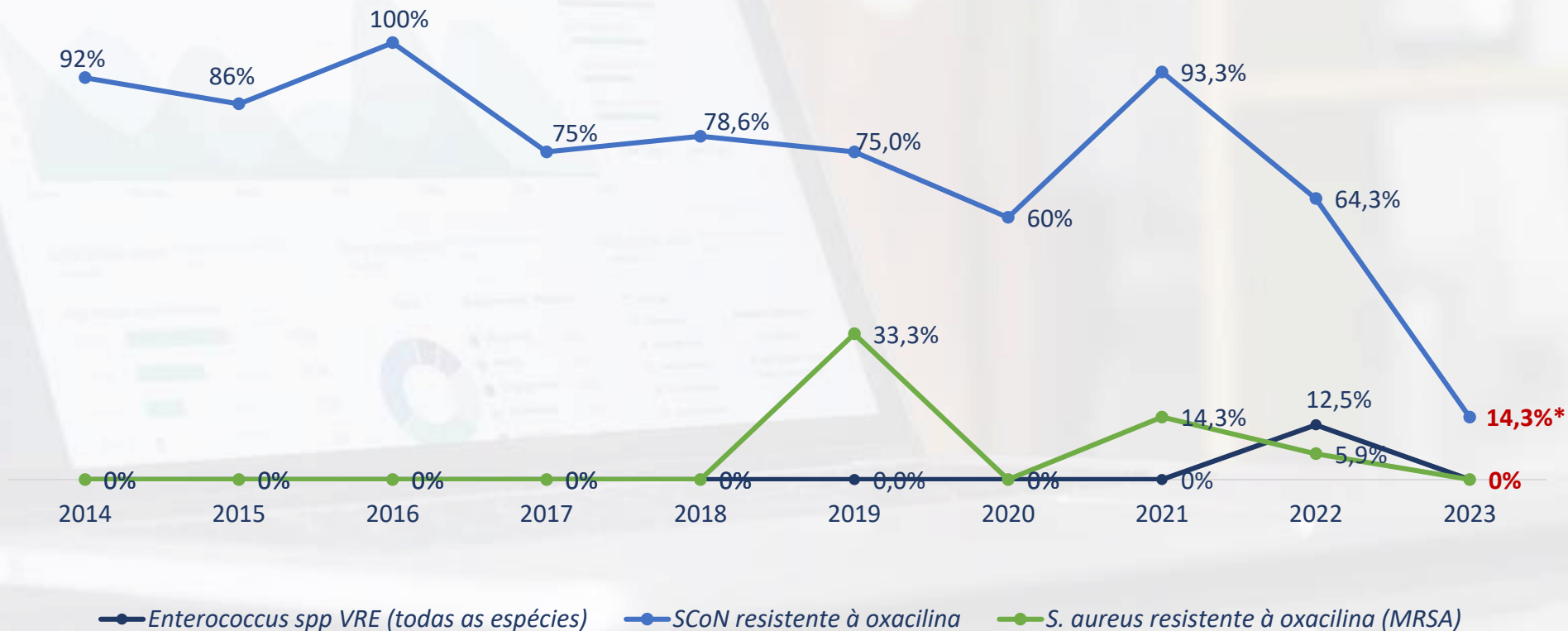
Maior prevalência de gram negativos como agentes causadores de IPCSL em pacientes de UTI pediátrica, seguido de gram positivos e *Candida* não albicans.



# PERFIL IPCSL – UTI PEDIÁTRICA

Gráfico 54. Evolução do perfil de resistência de gram positivos causadores de IPCSL em UTI pediátrica no DF, (2014-2023)

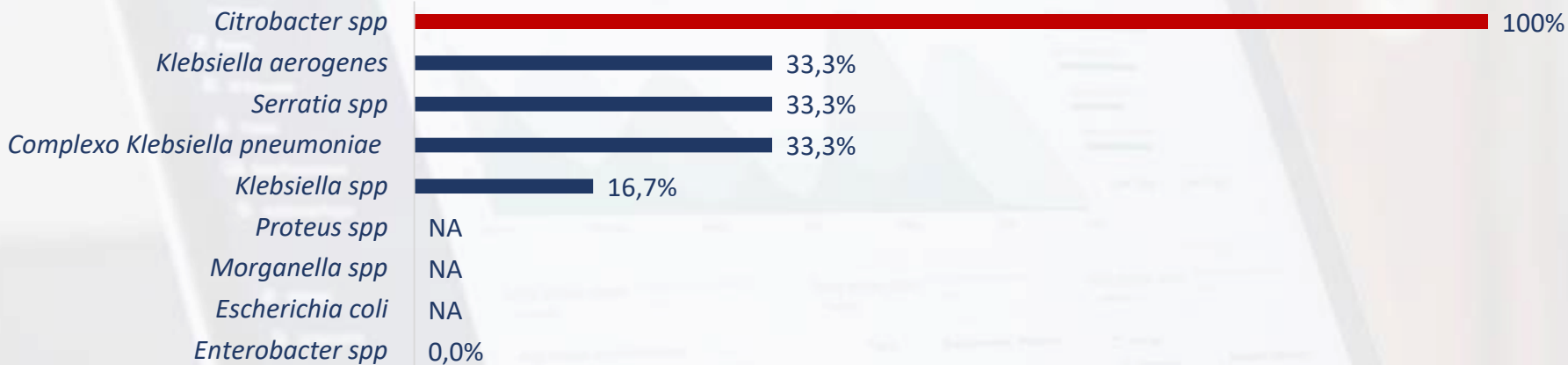
Não foram reportadas infecções por MRSA ou VRE em 2023



\* A confiabilidade do perfil de resistência à oxacilina em *Staphylococcus coagulase negativo* foi prejudicada por alteração no formulário de notificação no ano de 2023, em relação à nomenclatura utilizada para fazer referência ao teste e à resistência à oxacilina: “informar o número de SCON testado para cefoxitina” e “informar o número de SCON com fenótipo MR-SCN/OR-SCN”. Tal enunciado provavelmente dificultou a interpretação pelos serviços de saúde de que o teste de resistência realizado por disco de cefoxitina diz respeito à oxacilina, conforme laudos dos antibiogramas, e o “fenótipo MR-SCN/OR-SCN” significa resistência à oxacilina. Desta forma, há forte probabilidade de que o perfil de resistência de 2023 para SCON não seja fidedigno.

## PERFIL DE RESISTÊNCIA EM GRAM NEGATIVOS CAUSADORES DE IPCSL EM UTI PEDIÁTRICA NO DF

Gráfico 55. Resistência a CEFALOSPORINAS DE 3ª/4ª geração, 2023



*Citrobacter spp*

Maior percentual de resistência a cefalosporinas de 3ª/4ª geração

Tabela 20. Resistência a CEFALOSPORINAS DE 3ª/4ª geração, 2019-2023

	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Enterobacter spp</i>	61,5%	78,6%	64,3%	57,1%	0%
<i>Escherichia coli</i>	71%	100%	100%	75%	NA
Complexo <i>Klebsiella pneumoniae</i>	96%	96,3%	70,0%	91,7%	33,3%
<i>Serratia spp</i>	71,4%	58,3%	73,7%	61,9%	33,3%
<i>Morganella spp</i>	-	-	NA	NA	NA
<i>Citrobacter spp</i>	-	-	NA	NA	100%
<i>Klebsiella aerogenes</i>	-	-	-	-	33,3%
<i>Klebsiella spp</i>	-	-	77,8%	92,3%	16,7%
<i>Proteus spp</i>	-	-	NA	100%	NA

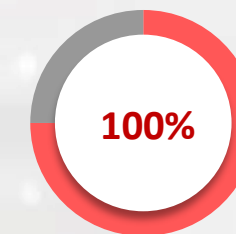
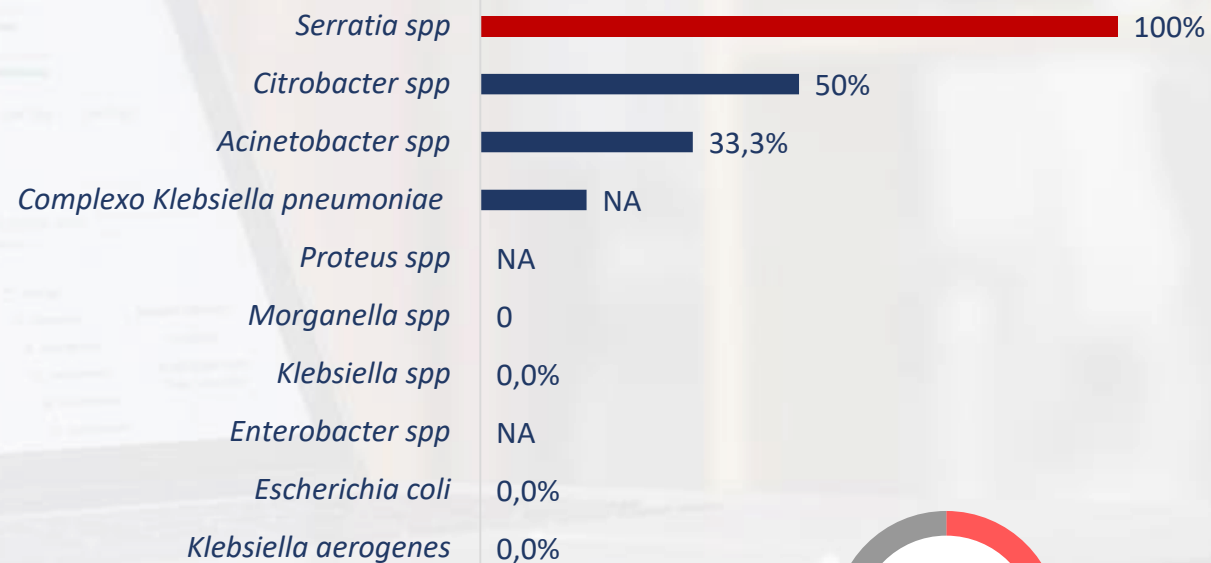
# PERFIL IPCSL – UTI PEDIÁTRICA

## PERFIL DE RESISTÊNCIA EM GRAM NEGATIVOS CAUSADORES DE IPCSL EM UTI PEDIÁTRICA NO DF

Tabela 21. Resistência a CARBAPENÊMICOS, 2019-2023

	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Acinetobacter spp</i>	37,5%	11,1%	56,3%	12,5%	33,3%
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	33,3%	25%	0%	25%	0,0%
Complexo <i>Klebsiella pneumoniae</i>	7,7%	7,4%	10%	4,2%	16,7%
<i>Klebsiella aerogenes</i>	-	-	-	-	0,0%
<i>Serratia spp</i>	28,6%	25%	5,3%	14,3%	100%
<i>Escherichia coli</i>	0%	0%	0%	0%	NA
<i>Enterobacter spp</i>	23,1%	14,3%	0%	21,4%	0,0%
<i>Klebsiella spp</i>	-	-	0%	0%	0,0%
<i>Morganella spp</i>	-	-	NA	NA	NA
<i>Proteus spp</i>	-	-	NA	0%	NA
<i>Citrobacter spp</i>	-	-	NA	NA	50%

Gráfico 56. Resistência a CARBAPENÊMICOS, 2023



*Serratia spp*

Maior percentual de resistência a carbapenêmicos

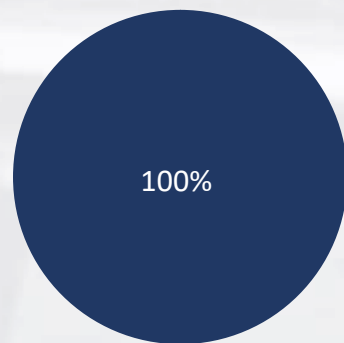
Não foi reportada resistência à polimixina em gram negativos em 2023

# PERFIL ITU-AC – UTI PEDIÁTRICA

Tabela 22. Microrganismos notificados como agentes etiológicos de ITU-AC em pacientes de UTI pediátrica do DF, 2023

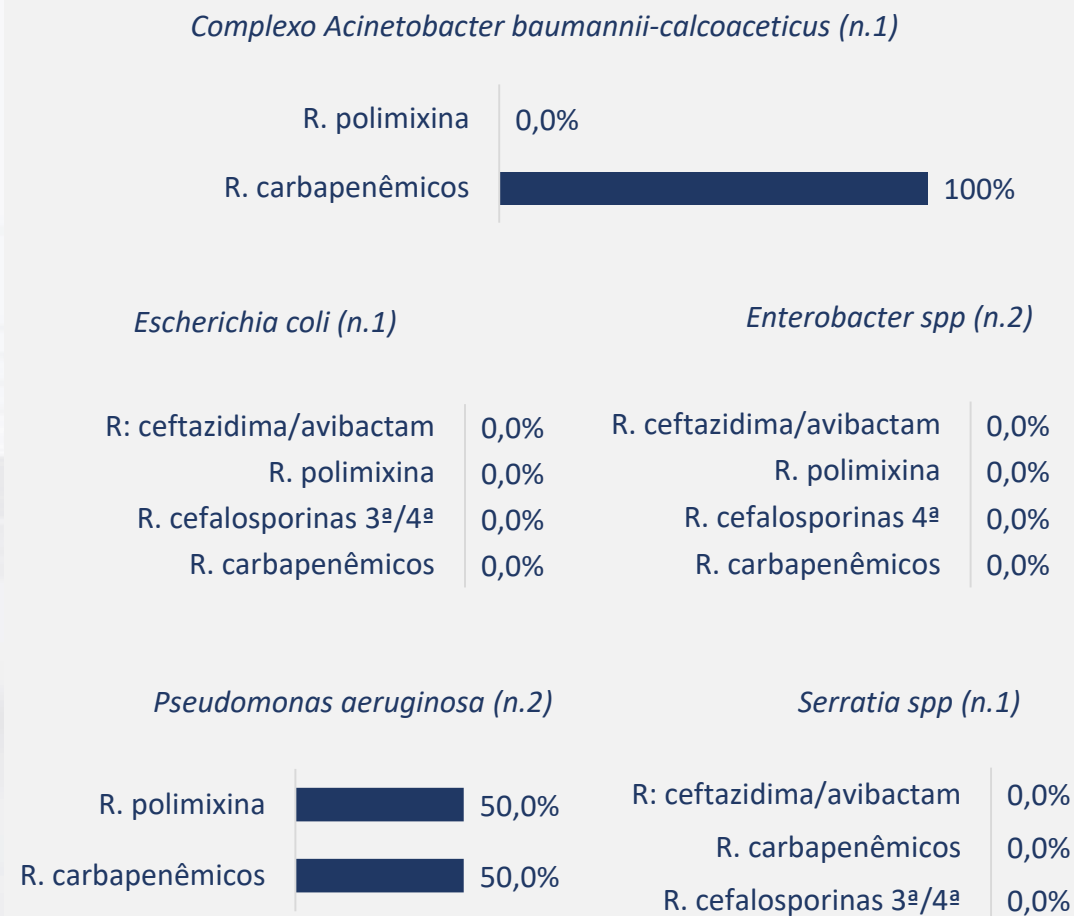
Microrganismos	Nº absoluto	%
1º <i>Enterobacter</i> spp	2	28,6%
2º <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2	28,6%
3º <i>Serratia</i> spp	1	14,3%
4º <i>Escherichia coli</i>	1	14,3%
5º Complexo <i>Acinetobacter baumannii-calcoaceticus</i>	1	14,2%
6º <i>Enterococcus</i> spp	0	0%
7º Complexo <i>Klebsiella pneumoniae</i>	0	0%
8º <i>Proteus</i> spp	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>

Gráfico 57. Distribuição de microrganismos notificados em ITU-AC de UTI pediátrica no DF, 2023



■ Gram negativos ■ Gram positivos

Gráfico 58. Perfil de resistência microbiana dos agentes notificados como causadores de ITU-AC em UTI pediátrica do DF, 2023



# PERFIL IPCSL – UTI NEONATAL

Tabela 23. Microrganismos notificados como agentes etiológicos de IPCSL em pacientes de UTI neonatal do DF, 2023

	Microrganismos	N° absoluto
1°	<i>Staphylococcus coagulase negativo</i>	101
2°	<i>Staphylococcus aureus</i>	20
3°	Complexo <i>Klebsiella pneumoniae</i>	16
	<i>Candida spp</i>	16
4°	<i>Acinetobacter spp</i>	15
	<i>Enterococcus spp</i>	15
	<i>Serratia spp</i>	15
5°	<i>Enterobacter spp</i>	12
6°	<i>Escherichia coli</i>	8
7°	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	3
8°	Complexo <i>Burkholderia cepacia</i>	2
	<i>Morganella spp</i>	1
	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	1
9°	<i>Klebsiella aerogenes</i>	1
	<i>Klebsiella spp</i>	1
	<i>Proteus spp</i>	1
	<i>Citrobacter spp</i>	0
<b>TOTAL</b>		<b>228</b>

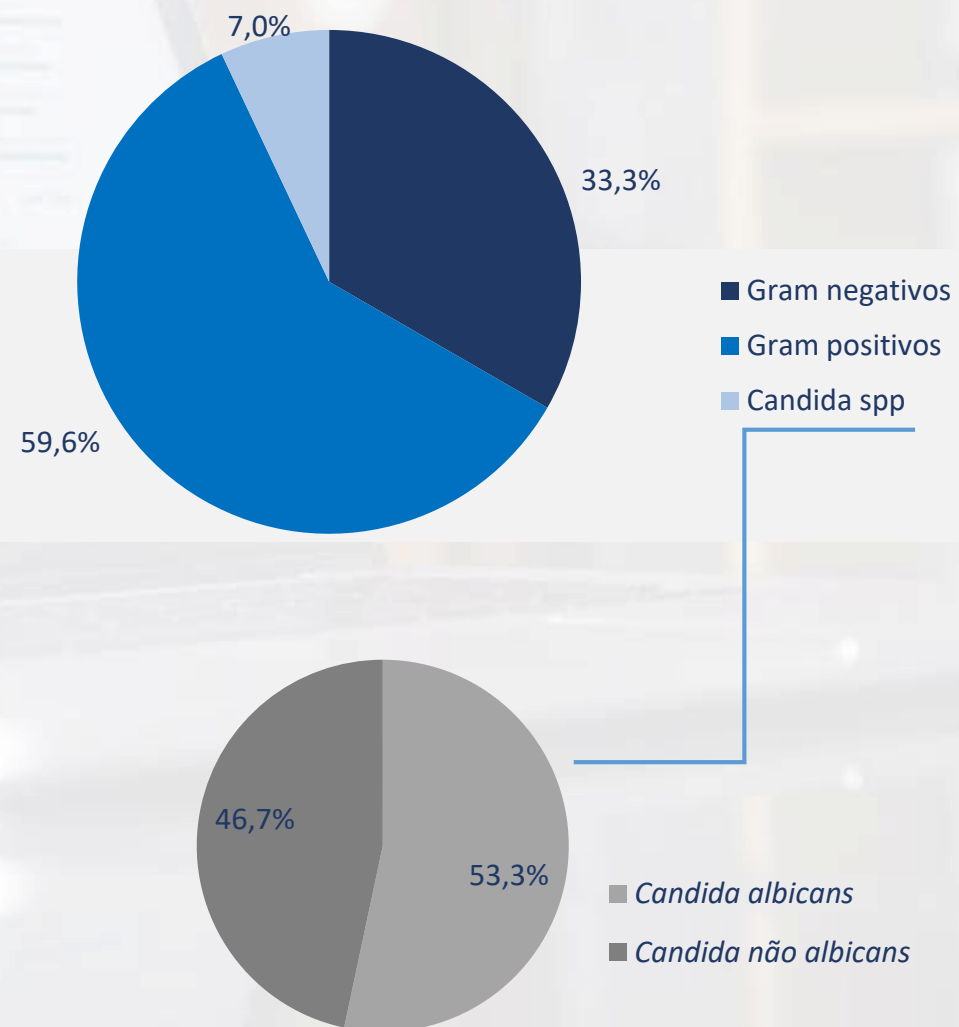
Gráfico 59. Prevalência de microrganismos causadores de IPCSL em UTI neonatal, DF 2023



***Staphylococcus coagulase negativo* e *Klebsiella pneumoniae*** estão entre os agentes mais prevalentes desde o ano de 2017

# PERFIL IPCSL – UTI NEONATAL

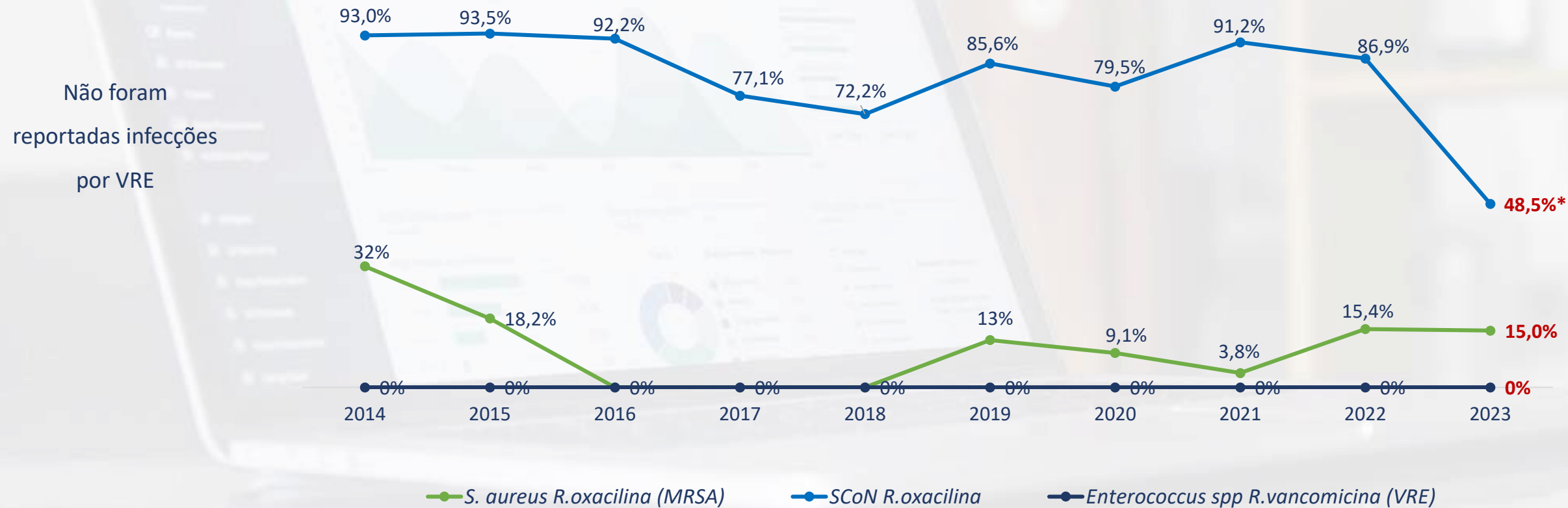
Gráfico 60. Distribuição de microrganismos notificados em IPCSL de UTI neonatal no DF, 2023



Maior prevalência de **gram positivos** como agentes causadores de IPCSL em pacientes de UTI neonatal, seguido de gram negativos e *Candida albicans*.

# PERFIL IPCSL – UTI NEONATAL

Gráfico 61. Evolução do perfil de resistência de gram positivos causadores de IPCSL em UTI neonatal no DF, 2014-2023.

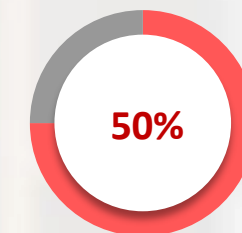
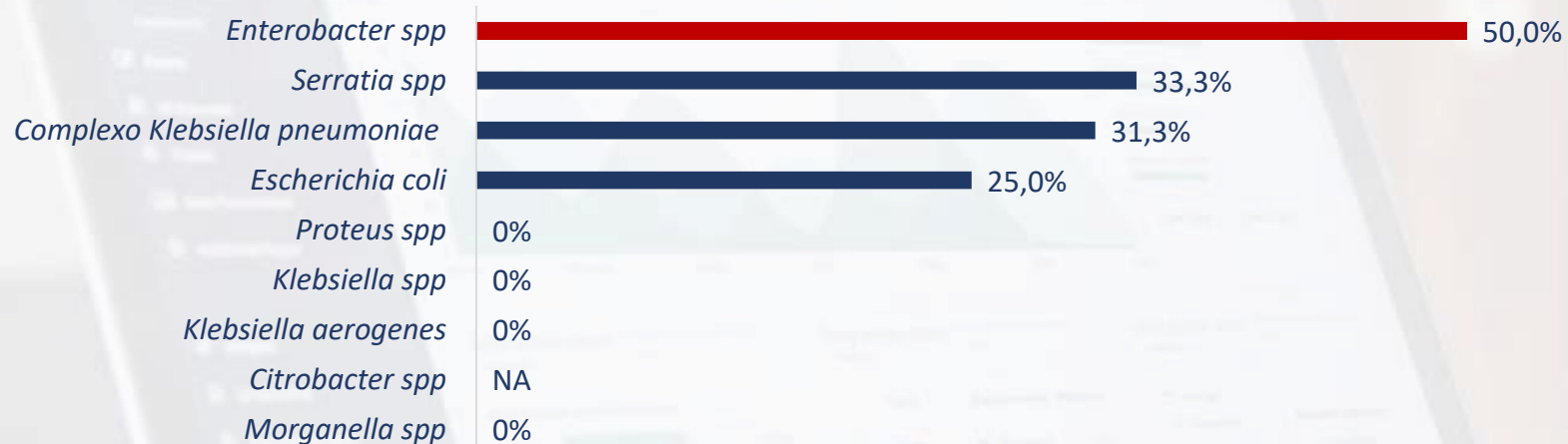


\* A confiabilidade do perfil de resistência à oxacilina em *Staphylococcus coagulase negativa* foi prejudicada por alteração no formulário de notificação no ano de 2023, em relação à nomenclatura utilizada para fazer referência ao teste e à resistência à oxacilina: “informar o número de SCoN testado para **cefoxitina**” e “informar o número de SCoN com **fenótipo MR-SCN/OR-SCN**”. Tal enunciado provavelmente dificultou a interpretação pelos serviços de saúde de que o teste de resistência realizado por disco de cefoxitina diz respeito à oxacilina, conforme laudos dos antibiogramas, e o “fenótipo MR-SCN/OR-SCN” significa resistência à oxacilina. Desta forma, há forte probabilidade de que o perfil de resistência de 2023 para SCoN não seja fidedigno.



## PERFIL DE RESISTÊNCIA EM GRAM NEGATIVOS CAUSADORES DE IPCSL EM UTI NEONATAL NO DF

Gráfico 62. Resistência a CEFALOSPORINAS DE 3ª/4ª geração, 2023



*Enterobacter spp*

Maior percentual de resistência a cefalosporinas de 3ª/4ª geração

Tabela 24. Resistência a CEFALOSPORINAS DE 3ª/4ª geração, 2019-2023

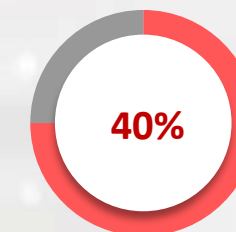
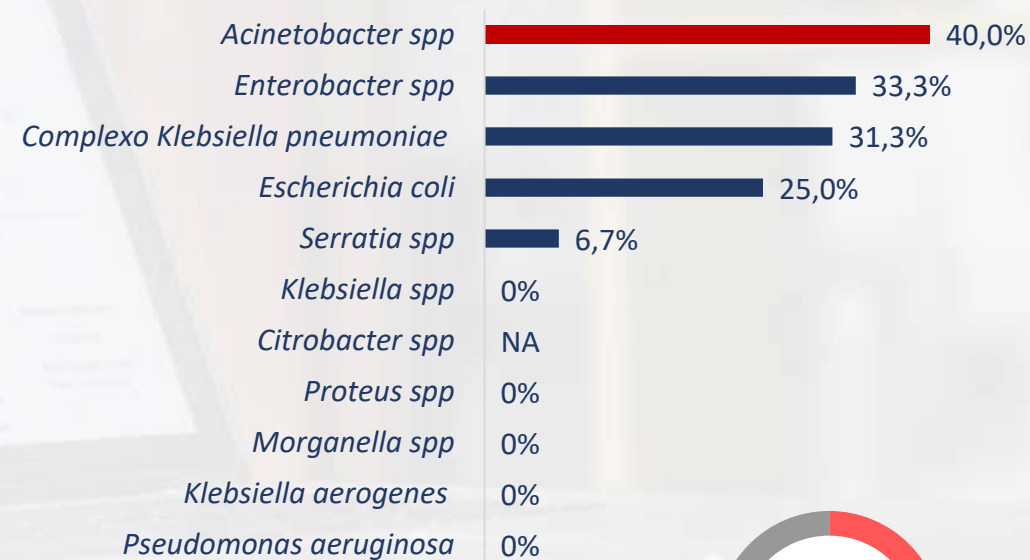
	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Enterobacter spp</i>	61,5%	78,6%	64,3%	57,1%	50%
<i>Escherichia coli</i>	71%	100%	100%	75%	25%
Complexo <i>Klebsiella pneumoniae</i>	96%	96,3%	70,0%	91,7%	31,3%
<i>Serratia spp</i>	71,4%	58,3%	73,7%	61,9%	33,3%
<i>Morganella spp</i>	-	-	NA	NA	0%
<i>Citrobacter spp</i>	-	-	NA	NA	NA
<i>Klebsiella aerogenes</i>	-	-	-	-	0%
<i>Klebsiella spp</i>	-	-	77,8%	92,3%	0%
<i>Proteus spp</i>	-	-	NA	100%	0%

## PERFIL DE RESISTÊNCIA EM GRAM NEGATIVOS CAUSADORES DE IPCSL EM UTI NEONATAL NO DF

Tabela 25. Resistência a CARBAPENÊMICOS, 2019-2023

	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Acinetobacter spp</i>	37,5%	11,1%	56,3%	12,5%	40,0%
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	33,3%	25%	0%	25%	0%
Complexo <i>Klebsiella pneumoniae</i>	7,7%	7,4%	10,0%	4,2%	31,3%
<i>Klebsiella aerogenes</i>	-	-	-	-	0%
<i>Serratia spp</i>	28,6%	25%	5,3%	14,3%	6,7%
<i>Escherichia coli</i>	0%	0%	0%	0%	25,0%
<i>Enterobacter spp</i>	23,1%	14,3%	0,0%	21,4%	33,3%
<i>Klebsiella spp</i>	-	-	0,0%	0,0%	0%
<i>Morganella spp</i>	-	-	NA	NA	0%
<i>Proteus spp</i>	-	-	NA	0%	0%
<i>Citrobacter spp</i>	-	-	NA	NA	NA

Gráfico 63. Resistência a CARBAPENÊMICOS, 2023



*Acinetobacter spp*

Maior percentual de resistência a carbapenêmicos

Não foi reportada resistência à polimixina em gram negativos em 2023

# HOSPITAIS PRIORITÁRIOS

Recomenda-se a todos os hospitais que apresentaram **taxas acima do percentil 90 em 2023** que implementem estratégias para a redução das IRAS, conforme os tipos de infecção apontados na tabela 27.

Ainda, os hospitais onde não está implementada a aplicação do *checklist* de inserção segura de cateter venoso central deverão tomar medidas com vistas à adesão à prática em, pelo menos, 50% dos cateteres inseridos na unidade, conforme tabela 26.

Tabela 26. Hospitais com baixa adesão ao *checklist* de inserção segura de cateter venoso central.

UTI	Hospitais
ADULTO	<b>AQ, F, AV, AU, B, C, M, R, U</b>
PEDIÁTRICA	<b>AQ, B, L, R, AF, X</b>
NEONATAL	<b>AV</b>

Tabela 27. Hospitais com taxas de infecção acima do percentil 90 do Distrito Federal.

	IRAS - Especialidade	Hospitais > p90
ISC	CESARIANAS	<b>AH, L, N</b>
	IMPLANTE MAMÁRIO	<b>AA, P, AB</b>
	ARTROPLASTIA DE QUADRIL	<b>C, P, T</b>
	ARTROPLASTIA DE JOELHO	<b>C, J, A</b>
	REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO	<b>AV, K</b>
	DERIVAÇÃO INTERNA NEUROLÓGICA	<b>W, X</b>
IPCSL	UTI ADULTO	<b>S, R, AB, K</b>
	UTI PEDIÁTRICA	<b>AC, AF</b>
	UTI NEONATAL	<b>L, V</b>
PAV	UTI ADULTO	<b>AA, Q, AE, AT</b>
	UTI PEDIÁTRICA	<b>R, W</b>
	UTI NEONATAL	<b>Q, AB</b>
ITU - AC	UTI ADULTO	<b>I, C, T, Q</b>
	UTI PEDIÁTRICA	<b>AV, V</b>

# CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

O Distrito Federal alcançou **100% de adesão às notificações regulares de IRAS em 2023**, resultado já acima da meta nacional definida pela ANVISA, que é de 95% de regularidade até 2025<sup>(1)</sup>.

De acordo com os resultados apresentados, **houve redução na taxa anual da maioria das infecções monitoradas**: cirurgias cesarianas, cirurgias de implante mamário, cirurgias de derivação interna neurológica, infecções da UTI adulto, PAV e ITU-AC de UTI pediátrica, além de IPCSL e PAV na maioria das faixas de peso ao nascer em pacientes de UTI neonatal. Já as taxas de infecção **em cirurgias de artroplastia de quadril e joelho e as de revascularização do miocárdio estão mais elevadas em 2023** quando comparadas ao ano de 2022.

Destacam-se as taxas de **infecção primária de corrente sanguínea**, que apresentaram redução em terapia intensiva adulto, pediátrica, e na maioria das faixas de peso ao nascer nos pacientes neonatais. Entretanto, os dados evidenciam a necessidade de reforçar as medidas relacionadas à **inserção segura de cateteres venosos centrais** nos hospitais do DF para a prevenção de IPCSL. A aplicação do *checklist* de inserção segura de cateteres é prática obrigatória definida pela Anvisa, entretanto, o percentual de hospitais com este instrumento implementado e aplicado em todos os cateteres inseridos em suas UTIs está abaixo da meta nacional, principalmente em UTI adulto e pediátrica.

# CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

Vale ressaltar que foi utilizado o percentual de **50%** como valor mínimo do indicador de **adesão ao checklist de inserção de cateter** para definir a prática como “implementada” na unidade; dessa forma, foram destacados os hospitais cujo *checklist* não está implementado (aplicado em menos de 50% dos cateteres inseridos). Em UTI adulto, a maioria dos hospitais destacados é da *rede privada*, na qual, teoricamente, os processos costumam estar implementados de forma mais sistemática. Entretanto, a implementação de instrumentos de boas práticas só é eficaz mediante a supervisão e mensuração, evidenciando a necessidade destes serviços de concentrar esforços para a aplicação efetiva do instrumento.

A resistência aos antimicrobianos é, de maneira geral, mais elevada entre os agentes causadores de IRAS em pacientes adultos. Algumas infecções em terapia intensiva já podem ser consideradas **intratáveis** por falta de opção terapêutica, sendo preocupante o percentual de **resistência a drogas de amplo espectro**. Destaca-se o **Complexo *Klebsiella pneumoniae***, principalmente entre as IPCSL, que apresentou as maiores taxas de resistência aos antibióticos avaliados (cefalosporinas de 3<sup>a</sup>/4<sup>a</sup> geração, carbapenêmicos e polimixina B/E). **Complexo *Acinetobacter baumannii-calcoaceticus*** também apresenta um preocupante perfil de resistência.

Os hospitais precisam priorizar e reforçar o gerenciamento de antimicrobianos, para que haja controle adequado da utilização dessas drogas conforme indicação, tempo, via e dosagem, bem como a redução do uso indiscriminado. Destaca-se aqui a importância da participação do profissional farmacêutico em toda a análise do uso do antimicrobiano, abrangendo sua atuação na utilização responsável dessas drogas, bem como na visita multidisciplinar, contribuindo nas decisões para a linha de cuidado frente aos pacientes.

# CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

Além disso, é essencial que sejam elaborados e implementados protocolos para tratamento empírico de IRAS adequados ao perfil microbiológico de cada instituição, contando com a participação do SCIH, da farmácia e dos médicos prescritores. Cabe ressaltar que esses protocolos necessitam de atualizações e revisões já que o perfil microbiológico pode sofrer mudanças com o decorrer do tempo. Tais ações são imprescindíveis para o controle e redução da resistência microbiana.

Ressalta-se que as análises de infecções apresentadas neste Relatório referem-se aos indicadores de notificação compulsória, **entretanto**, os Serviços de Controle de Infecção Hospitalar devem manter a vigilância e o monitoramento de todas as IRAS do hospital, bem como dos óbitos relacionados às infecções, definindo prioridades de acordo com a realidade institucional e implementando programas efetivos de prevenção e controle desses agravos.

É igualmente importante que os dados relacionados às IRAS sejam amplamente divulgados para as equipes assistenciais, que são os principais atores responsáveis pelo controle e redução dos riscos. A ciência sobre os resultados, os progressos e os desafios responsabiliza o profissional quanto à importância da adesão às boas práticas e também o torna participante ativo da elaboração de medidas de controle dos agravos infecciosos.

# REFERÊNCIAS

1. ANVISA. Programa Nacional de Prevenção e Controle de IRAS 2021-2025.
2. ANVISA. Nota Técnica nº 01/2023 GVIMS/GGTES/ANVISA: Orientações para vigilância das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) e Resistência Microbiana (RM) em serviços de saúde.
3. ANVISA. Nota Técnica nº 02/2023 GVIMS/GGTES/ANVISA: Notificação de Indicadores Nacionais das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) e Resistência Microbiana (RM) ano 2023.
4. ANVISA. Nota Técnica nº 03/2023 GVIMS/GGTES/ANVISA: Critérios Diagnósticos das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde de notificação nacional obrigatória para o ano de 2023.
5. ANVISA. Boletim Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde nº 30: Avaliação dos Indicadores Nacionais de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) e Resistência Microbiana (RM) - anos 2012 a 2022.