

# PERFIL DE MULTIRRESISTÊNCIA NAS UNIDADES DE SAÚDE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

## Contextualizando o Problema da Multirresistência em Serviços de Saúde

- A resistência antimicrobiana é um problema que ameaça não apenas a prevenção, mas também o tratamento de um número cada vez maior de infecções.
- Infecções por bactérias multirresistentes (MR) : impacto negativo no desfecho clínico, tempo de tratamento e internação, além de aumento de custos.
- A importância de conhecer a magnitude da multirresistência no Estado para planejamento de ações dos serviços e dos gestores.

## Origem dos Dados

- Até 2013 as notificações de MR eram recebidas via fax.
- Ferramenta eletrônica de notificação compulsória (Formsus) – criada em agosto de 2013.
- São apresentados os dados referentes a todos os materiais clínicos de pacientes com MR notificados entre setembro de 2013 e junho de 2014.

# Origem dos Dados



GOVERNO DO  
Rio de  
Janeiro

SECRETARIA DE  
SAÚDE

## Formsus 12620



MONITORAMENTO DA MULTIRRESISTÊNCIA EM SERVIÇOS DE SAÚDE (RIO DE JANEIRO)

[Formulário](#) | [Resultado](#) | [Busca Ficha](#) | [Altera Ficha](#) | [Imprimir Formulário](#)

### MONITORAMENTO DA MULTIRRESISTÊNCIA MICROBIANA EM SERVIÇOS DE SAÚDE

A criação deste formulário para notificação de microorganismos multirresistentes tem como objetivo compreender o cenário de resistência do Estado do Rio de Janeiro, além de detectar surtos de patógenos de relevância epidemiológica.

As notificações são online e deverão ser realizadas pela CCIH do serviço de saúde, no máximo a cada quinze dias. Guarde o número do protocolo de suas notificações pois este será seu controle e também lhe permitirá alterar quaisquer dados da notificação gravada anteriormente (como por exemplo, desfecho).

**São de notificação compulsória em TODAS AS FAIXAS ETÁRIAS:** *Acinetobacter* spp. resistente aos carbapenêmicos ou Polimixina, *Pseudomonas aeruginosa* resistente aos carbapenêmicos ou Polimixina, Enterobactérias (*E. coli*, *Klebsiella* spp., *Enterobacter* spp., *Citrobacter* spp., *Serratia* spp., *Providencia* spp., *Proteus* spp., *Morganella* spp. e as demais) resistentes aos carbapenêmicos e/ou polimixinas, *Enterococcus* sp. resistentes a vancomicina, *Staphylococcus aureus* com susceptibilidade reduzida a vancomicina (MIC de 4 ou 8), *Staphylococcus coagulase* negativa com susceptibilidade reduzida a vancomicina (MIC de 4 ou 8), e *Staphylococcus aureus* resistente a oxacilina (MRSA).

**São de notificação compulsória em pacientes neonatais e pediátricos ATÉ 12 ANOS de idade** (desde 01/agosto/2014): as enterobactérias (*Klebsiella* / *E. coli*) produtoras de ESBL (Beta Lactamase de Espectro Extendido) e SENSÍVEIS a carbapenêmicos (meropenem e/ou imipenem) E as enterobactérias (*Enterobacter* / *Proteus* / *Morganella* / *Citrobacter*) RESISTENTES a cefalosporinas de 3ª geração (ceftriaxona e/ou cefotaxima e/ou ceftazidima) e/ou de 4ª. geração (cefepima) e SENSÍVEIS a carbapenêmicos (meropenem e/ou imipenem). Em pacientes acima de 12 anos e adultos tal notificação é OPCIONAL.

Destacamos que no item "**Microorganismo multirresistente**" temos como última opção o item "outros" e abaixo deste temos um campo de texto livre. Caso você possua um microorganismo multirresistente que não se encaixa nas opções anteriores, você poderá utilizar esta opção, preenchendo o campo de texto livre com o

# Microrganismos de Notificação compulsória Formsus MR



SECRETARIA DE SAÚDE

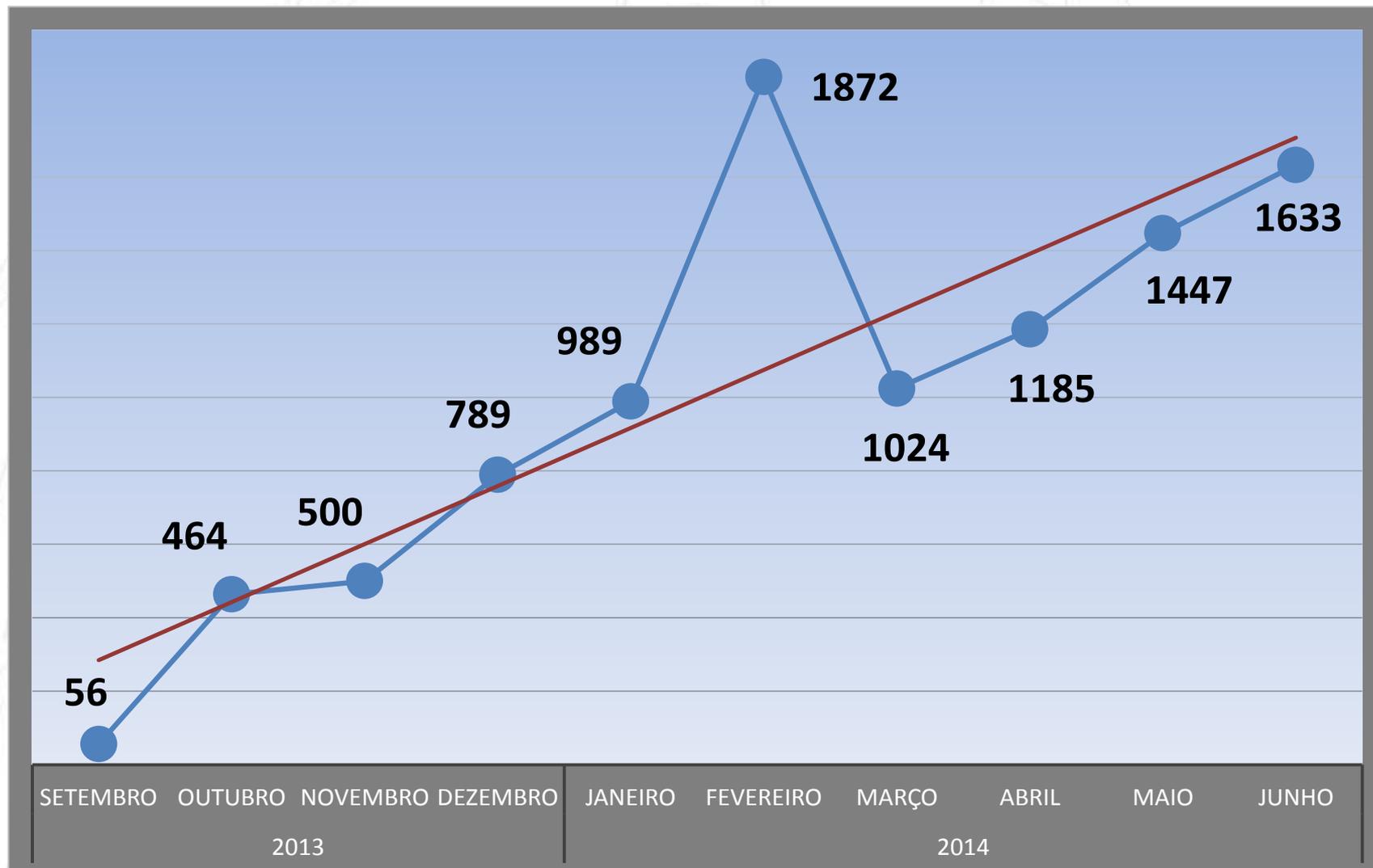
- Todas as Faixas etárias

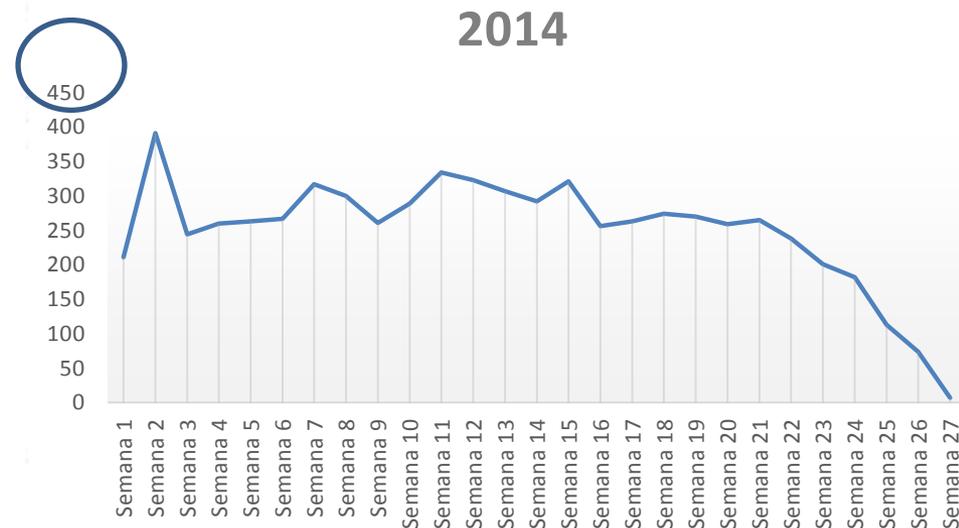
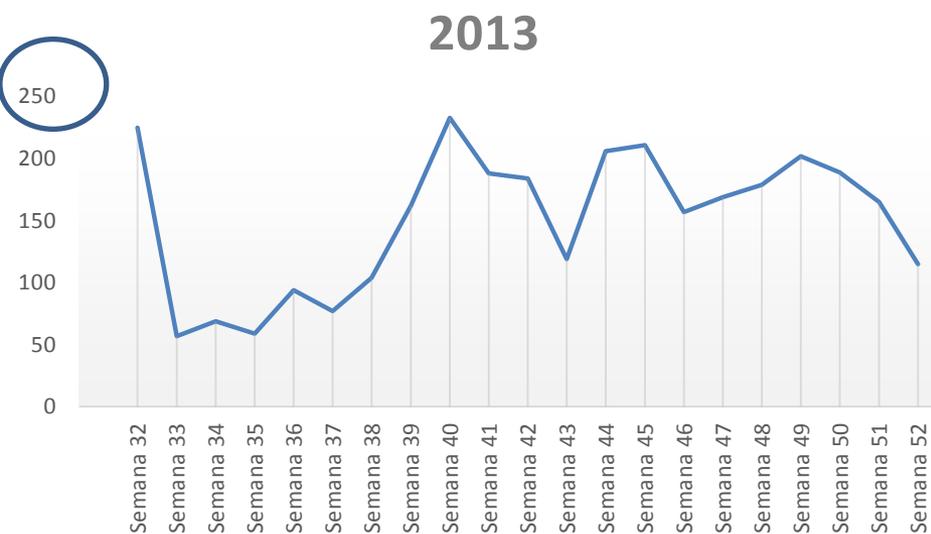
- *Acinetobacter* resistente a carbapenêmico (ARC) ou polimixina.
- *Pseudomonas aeruginosa* resistente a carbapenêmico e polimixina
- Enterobactérias Resistentes a Carbapenêmicos (ERC) e/ou polimixinas.
- VRE
- MRSA
- *S.aureus* ou *S. coagulase neg.* com susceptibilidade reduzida a vancomicina

- Pacientes neonatais e pediátricos até 12 ANOS

- Enterobactérias produtoras de ESBL e SENSÍVEIS a carbapenêmicos.
- Enterobactérias RESISTENTES a cefalosporinas de 3ª geração (ceftriaxona e/ou cefotaxima e/ou ceftazidima) e/ou de 4ª. geração (cefepima) e SENSÍVEIS a carbapenêmicos.

# Resultados – Número de Notificações

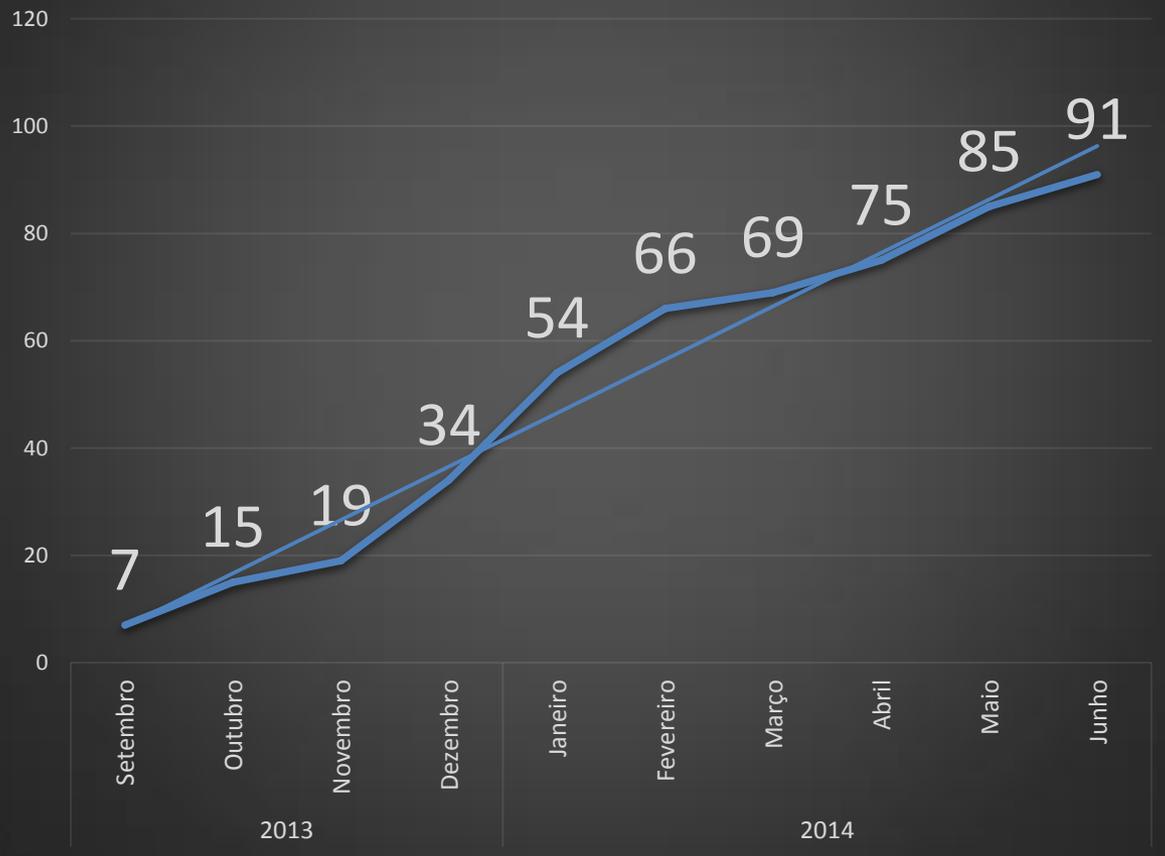




- Notificações retrospectivas referentes a 2013 foram recebidas até o início de 2014.
- Muitas notificações foram colocadas na semana epidemiológica 32 de 2013 pois foi quando foi iniciado o Formsus, porém muitas eram retrospectivas.
- As notificações geralmente tem um atraso entre a data de identificação e a data de notificação.

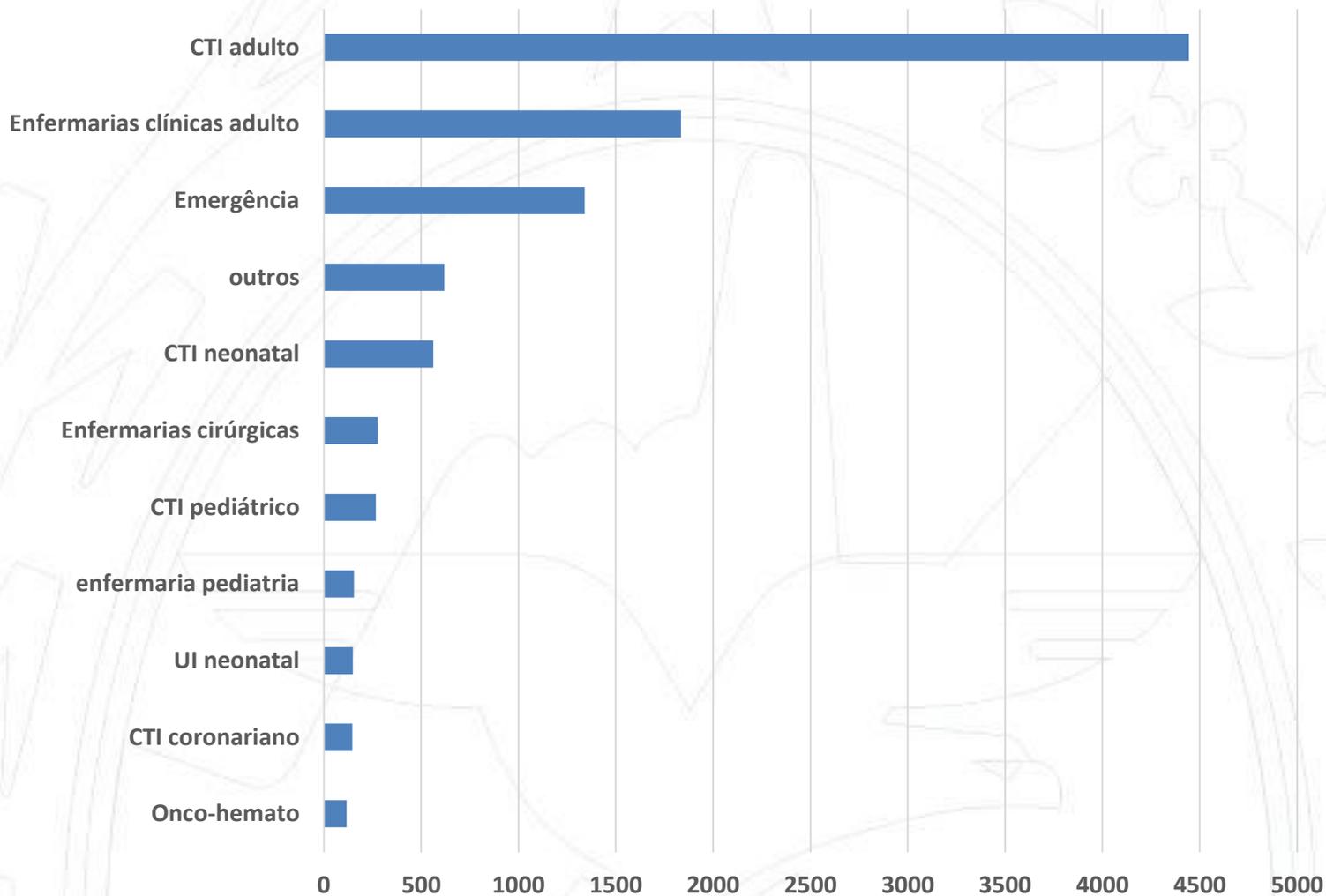
# Resultados

## Unidades Notificantes RJ 2013/2014

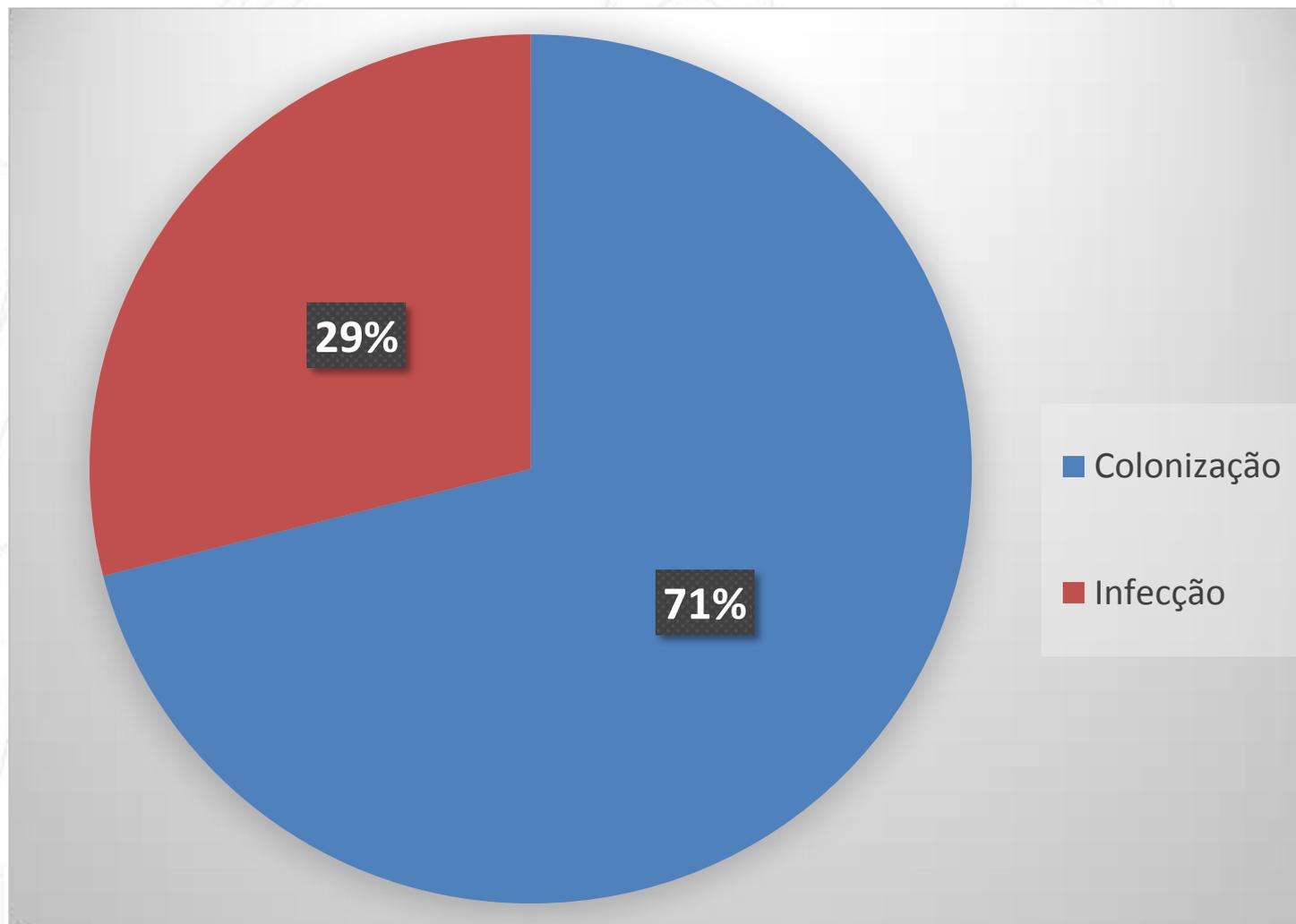


- Não há notificação negativa.
- A unidade notifica apenas se tiver casos de MR elegíveis para notificação.
- Até junho de 2014, 151 unidades enviaram pelo menos uma notificação.
- Até setembro de 2014, 185 unidades enviaram pelo menos uma notificação.

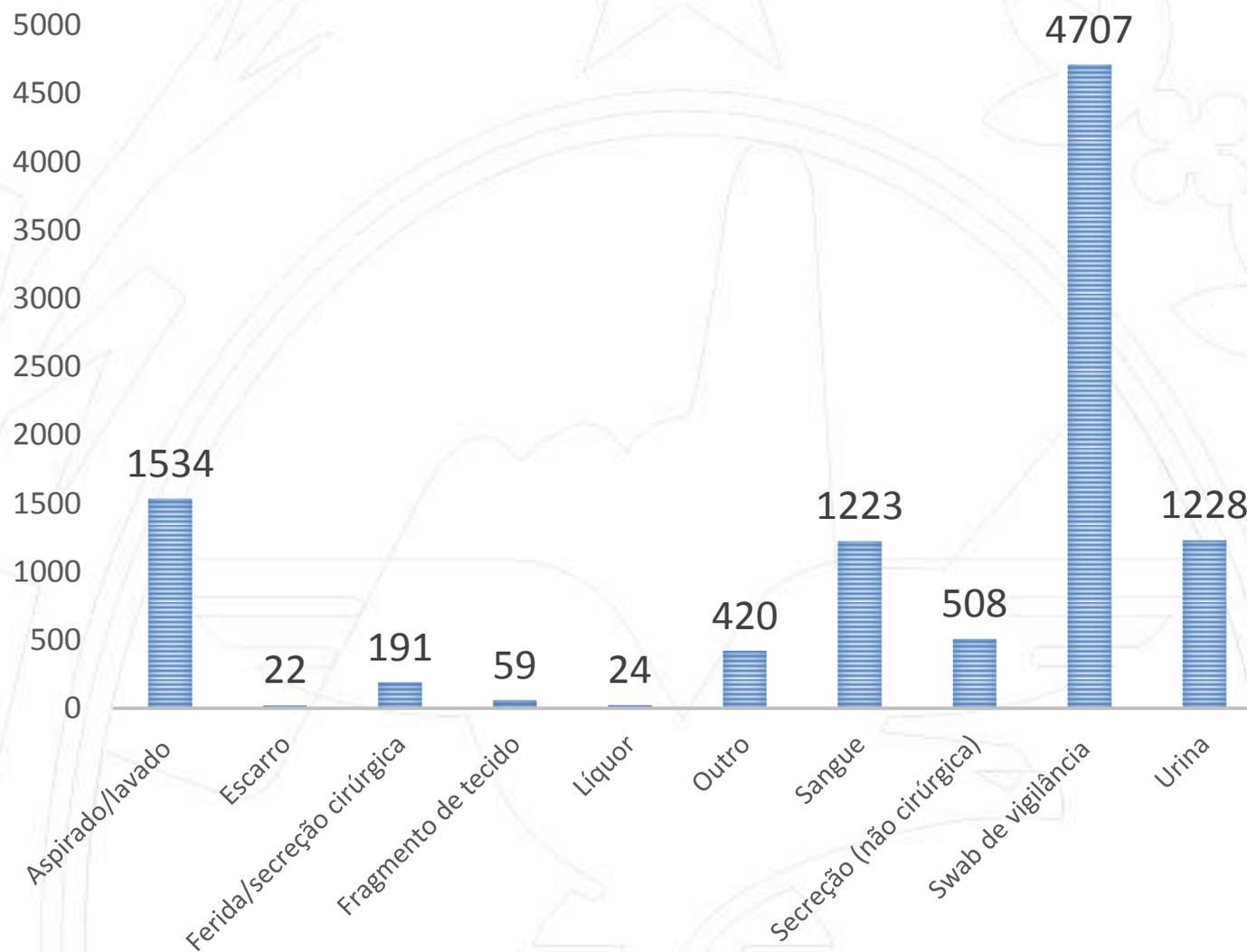
# Distribuição por Localização do paciente



# Notificação X Infecção



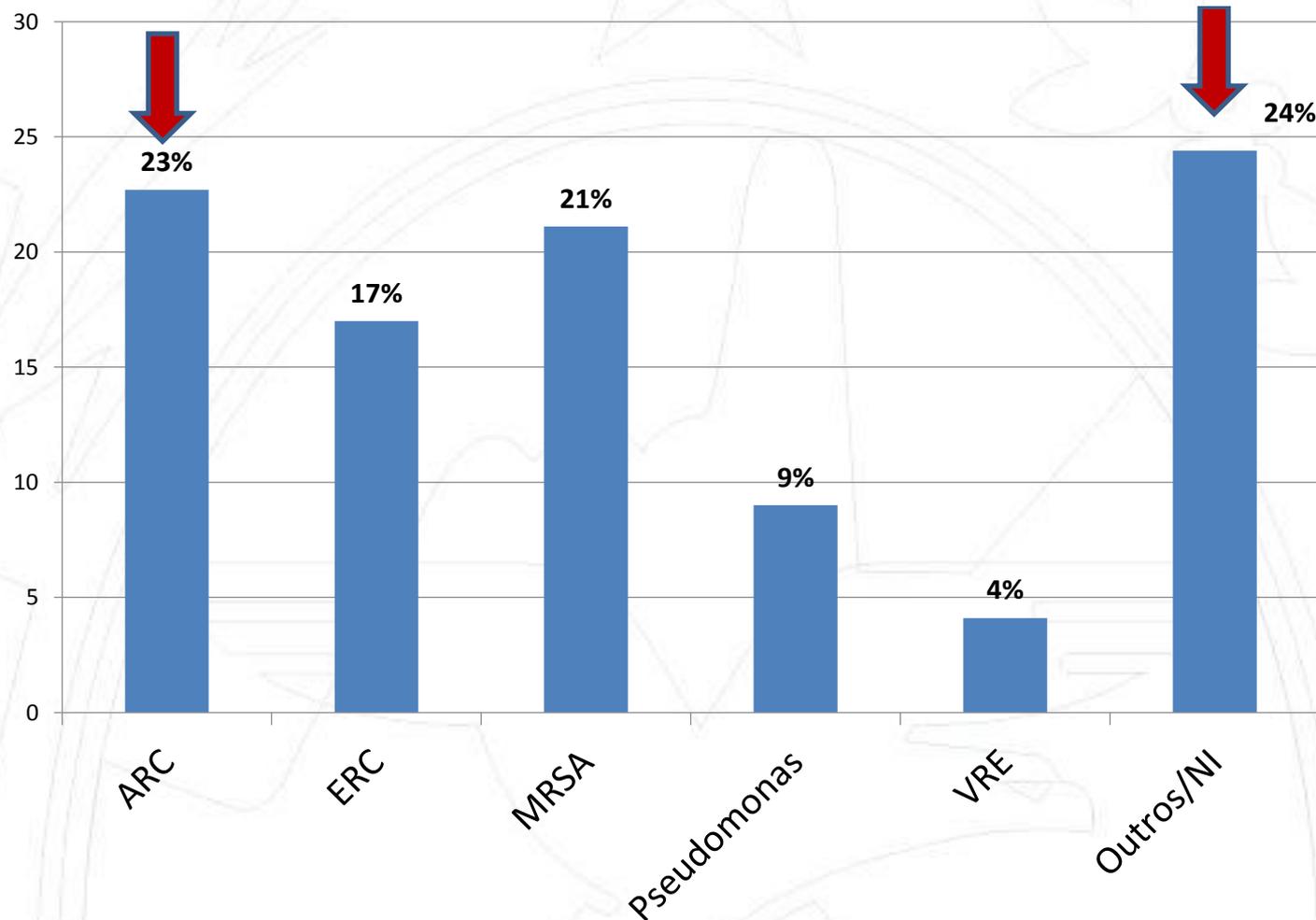
# Material Clínico



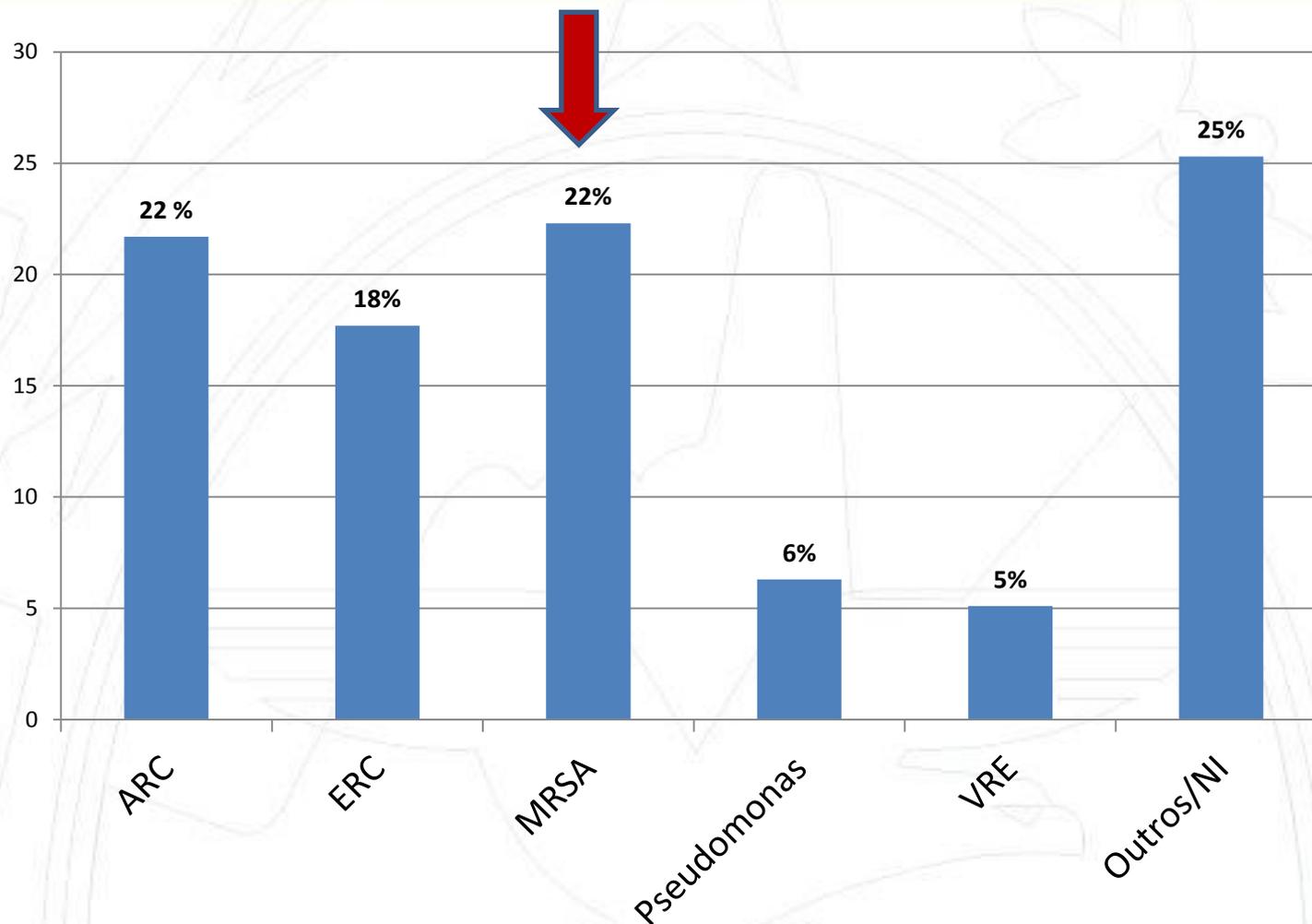
# Topografia das Infecções Notificadas

Topografia	Total	%
IPCS	1033	36,0
PAV	700	24,4
ITU relac. Cateter	585	20,4
ITR Não relac. VM	210	7,3
Pele, partes moles e úlcera por pressão (UPP)	136	4,7
Infecção de Sítio Cirúrgico (ISC)	87	3,0
ITU não relac. Cateter	70	2,4
ISC- prótese/implante	23	0,8
ISC - neurológica	14	0,5
ISC- Cesárea	5	0,2
I. neonatal tardia	4	0,1
Meningite (apenas neonato)	3	0,1
I. neonatal precoce	1	0,0
<b>Total Geral</b>	<b>2871</b>	<b>100,0</b>

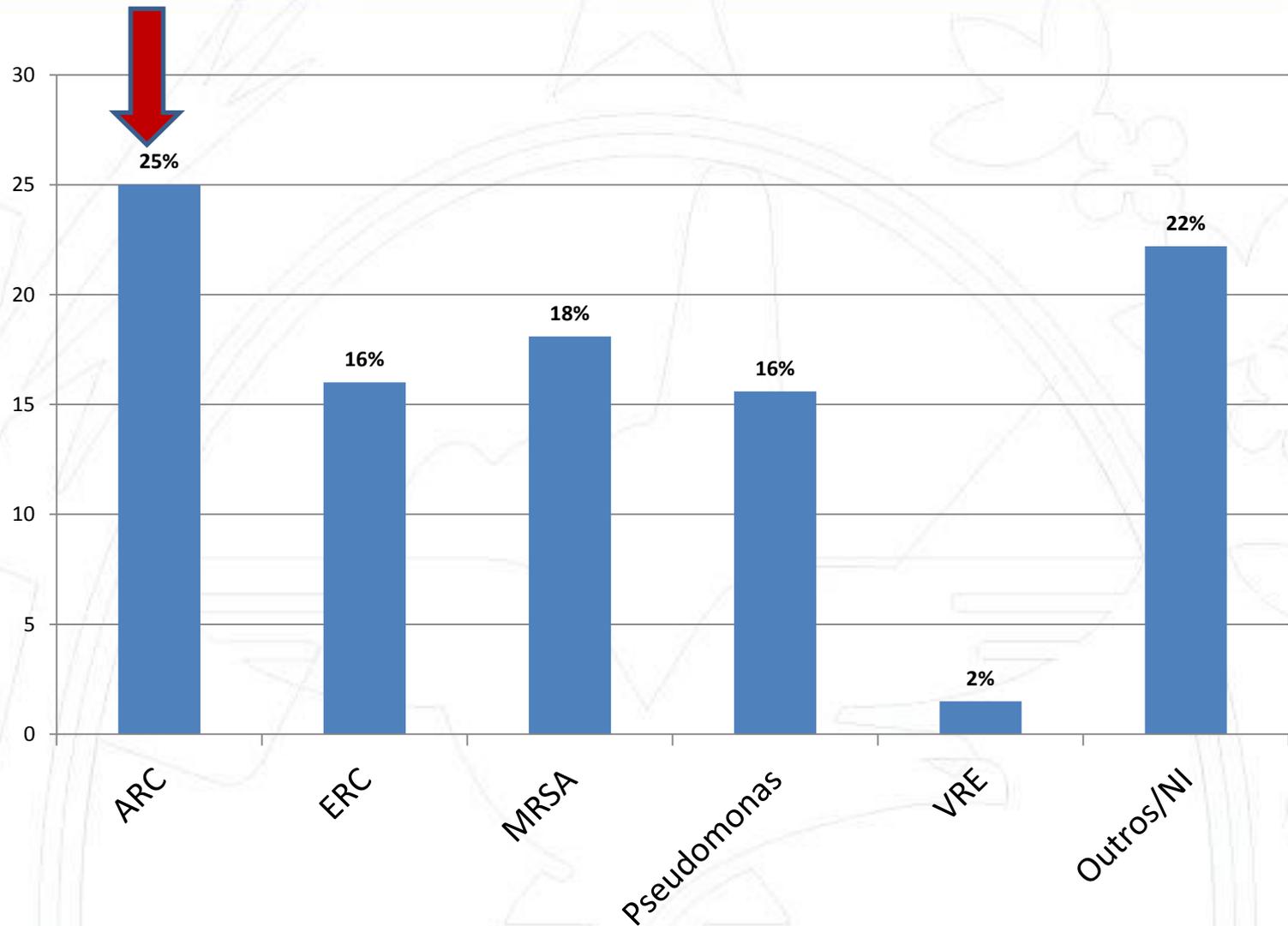
# Principais MR notificados - Total



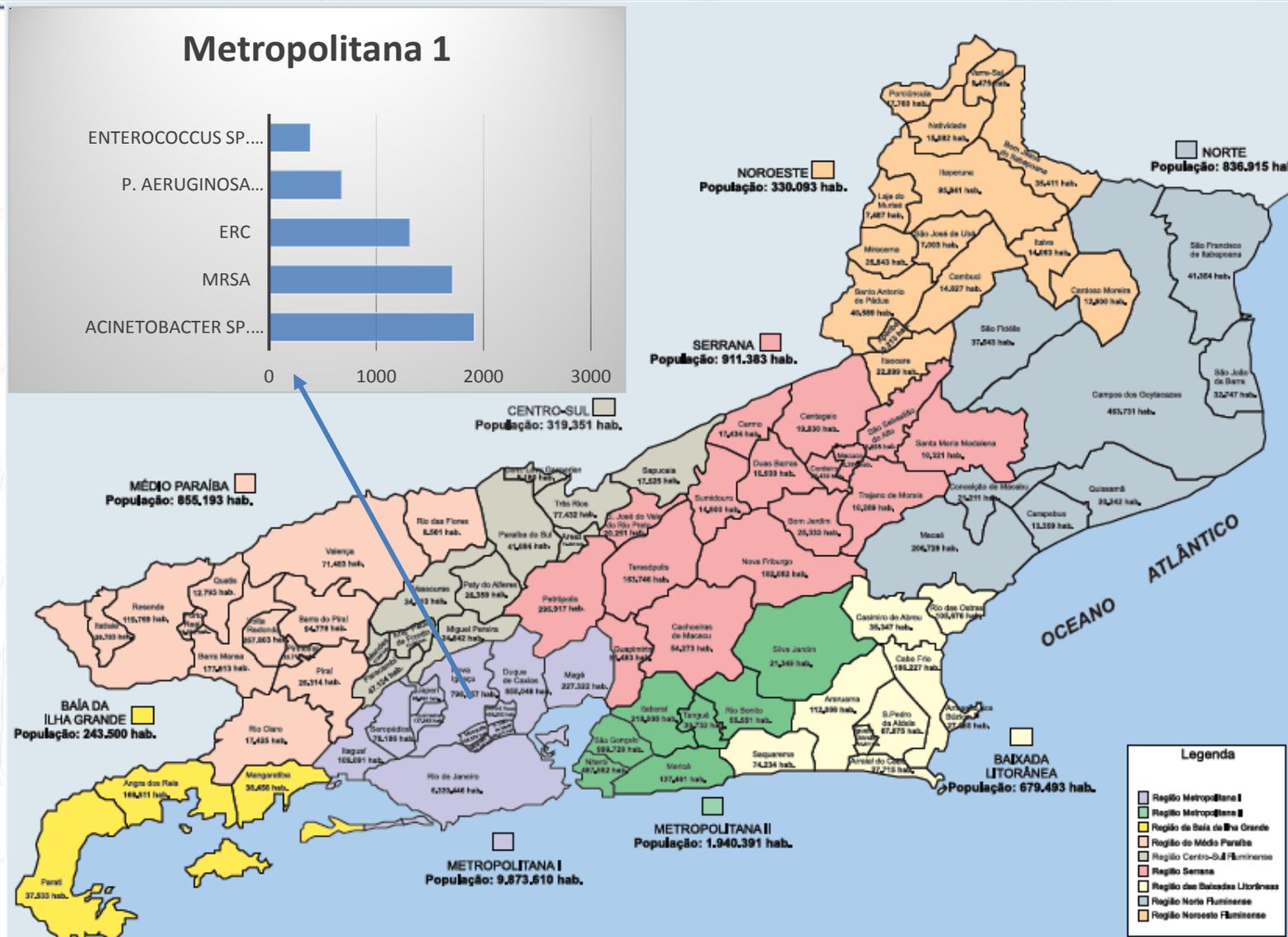
# Principais MR notificados- Colonização



# Principais MR notificados- Infecção



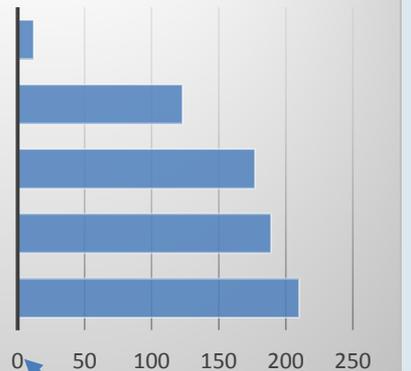
# MR por Região RJ (Total )



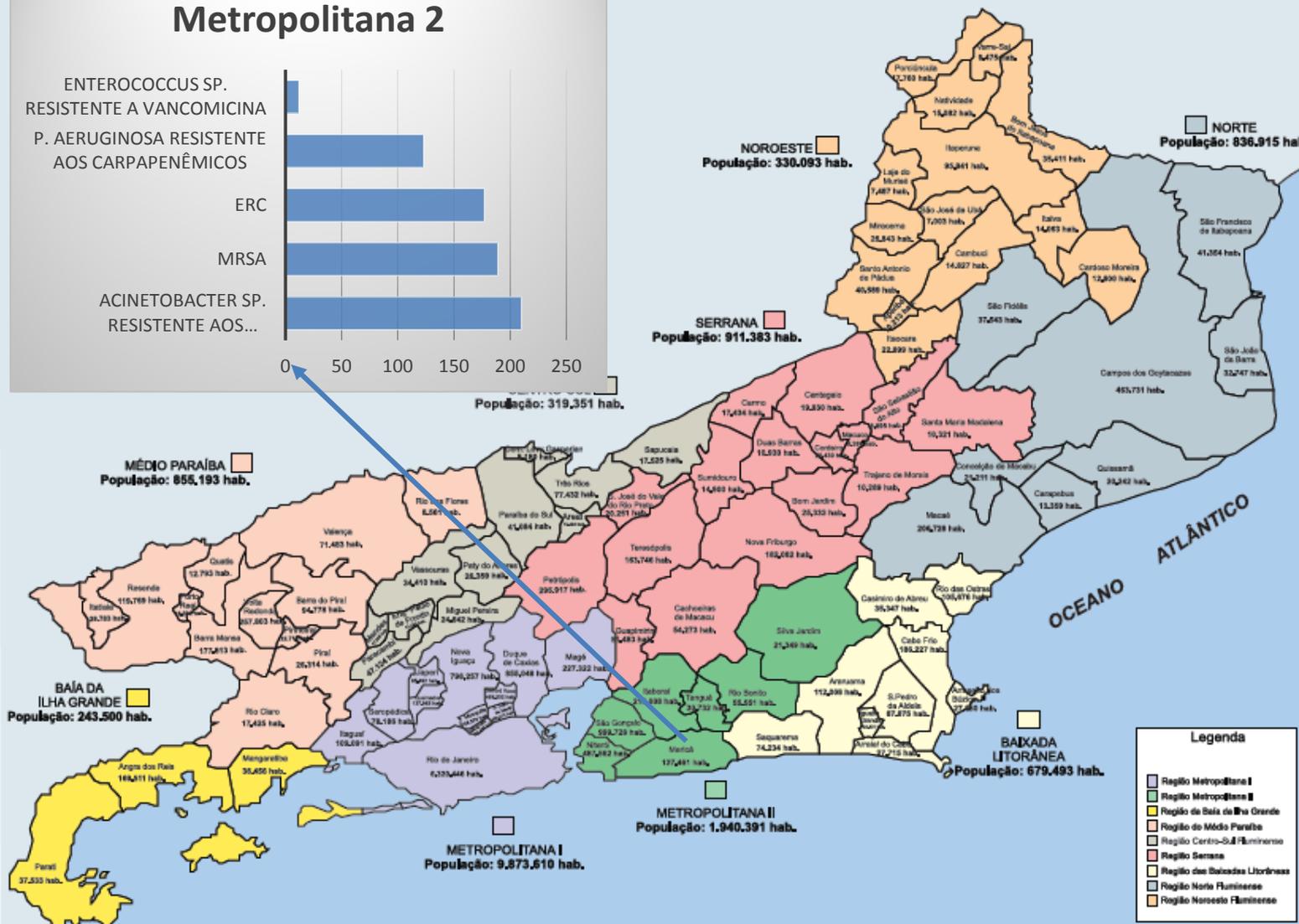
# MR por Região RJ (Total)

## Metropolitana 2

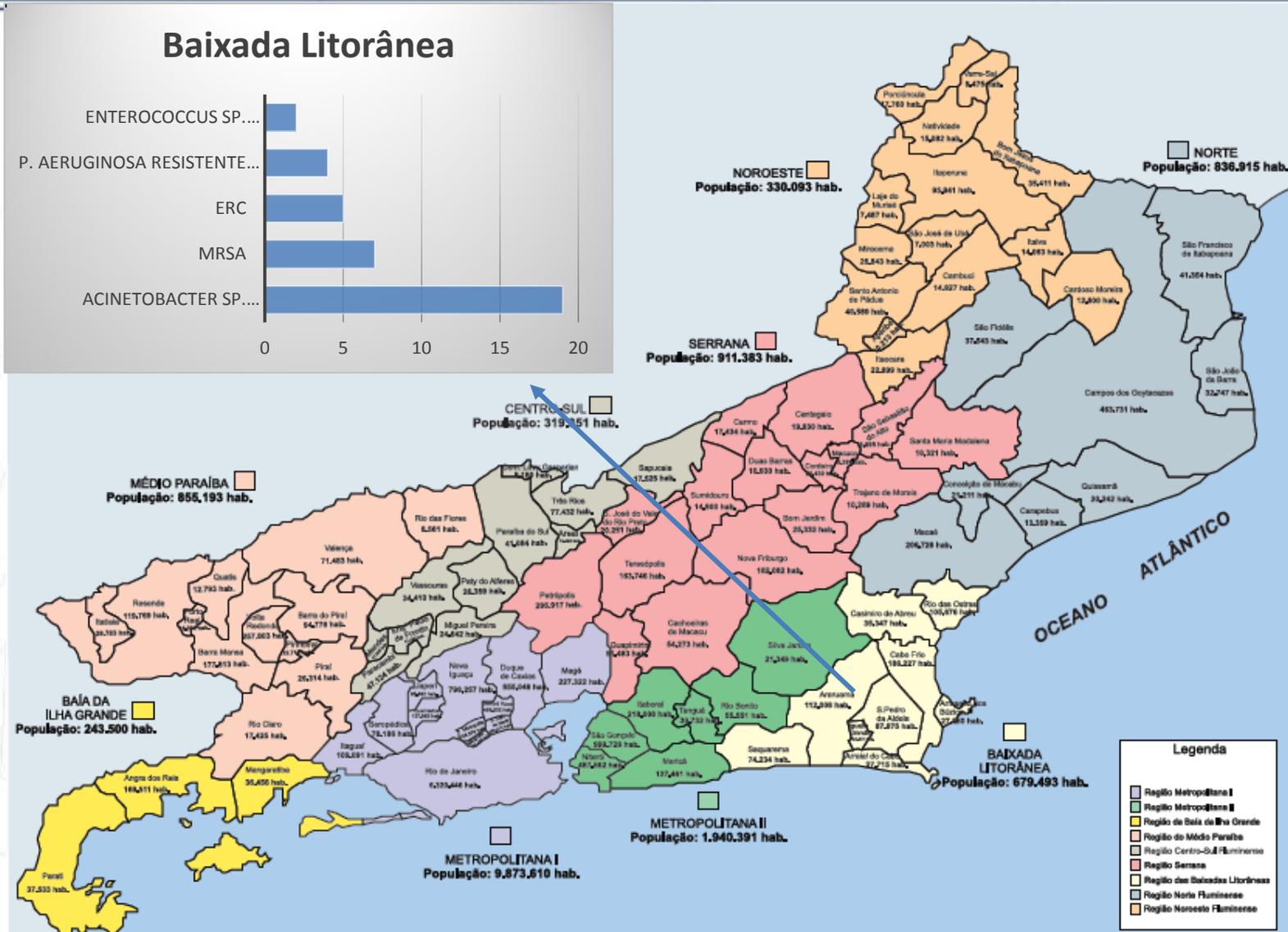
ENTEROCOCCUS SP.  
RESISTENTE A VANCOMICINA  
P. AERUGINOSA RESISTENTE  
AOS CARBAPENÊMICOS



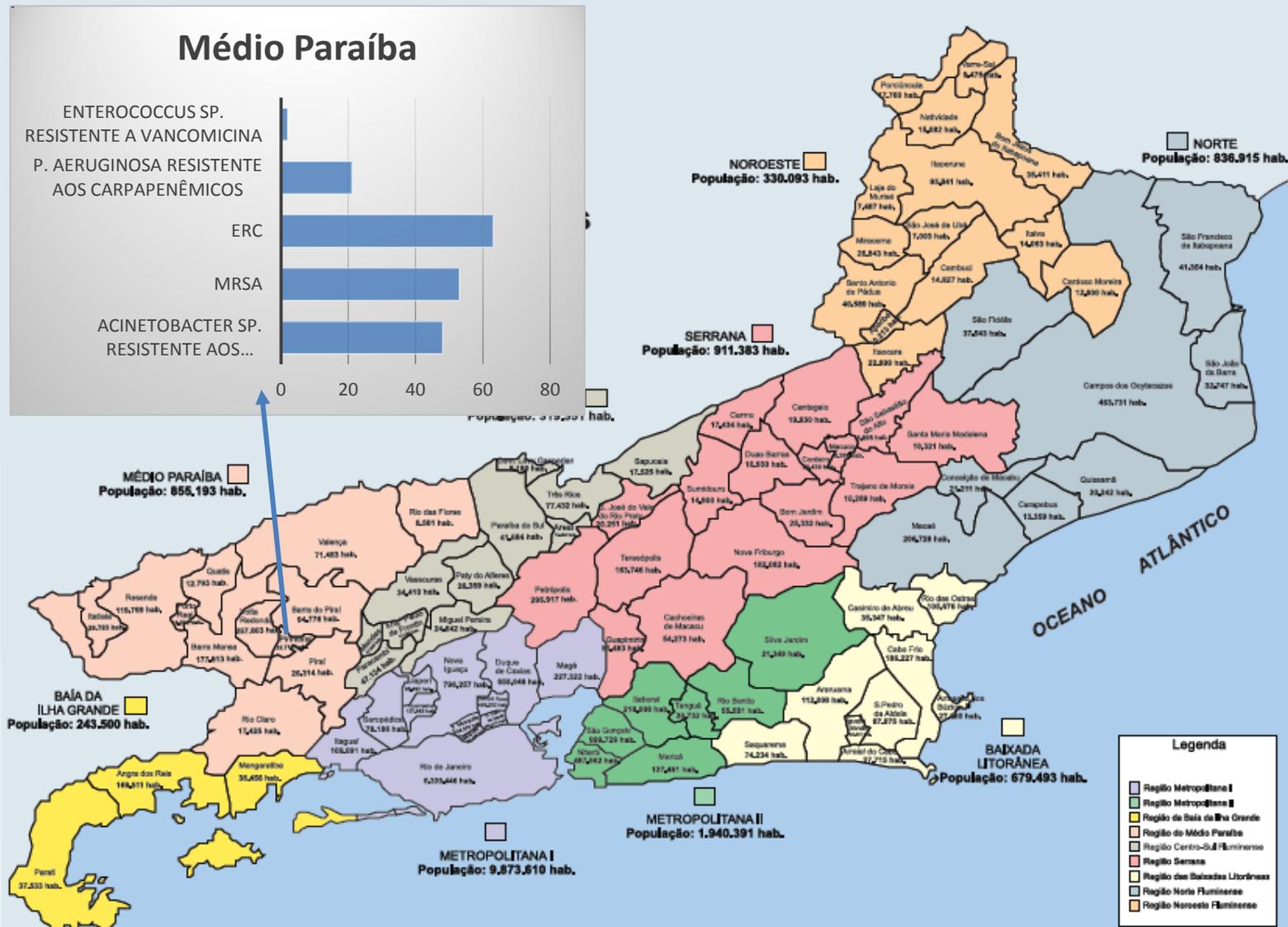
População: 319.351 hab.



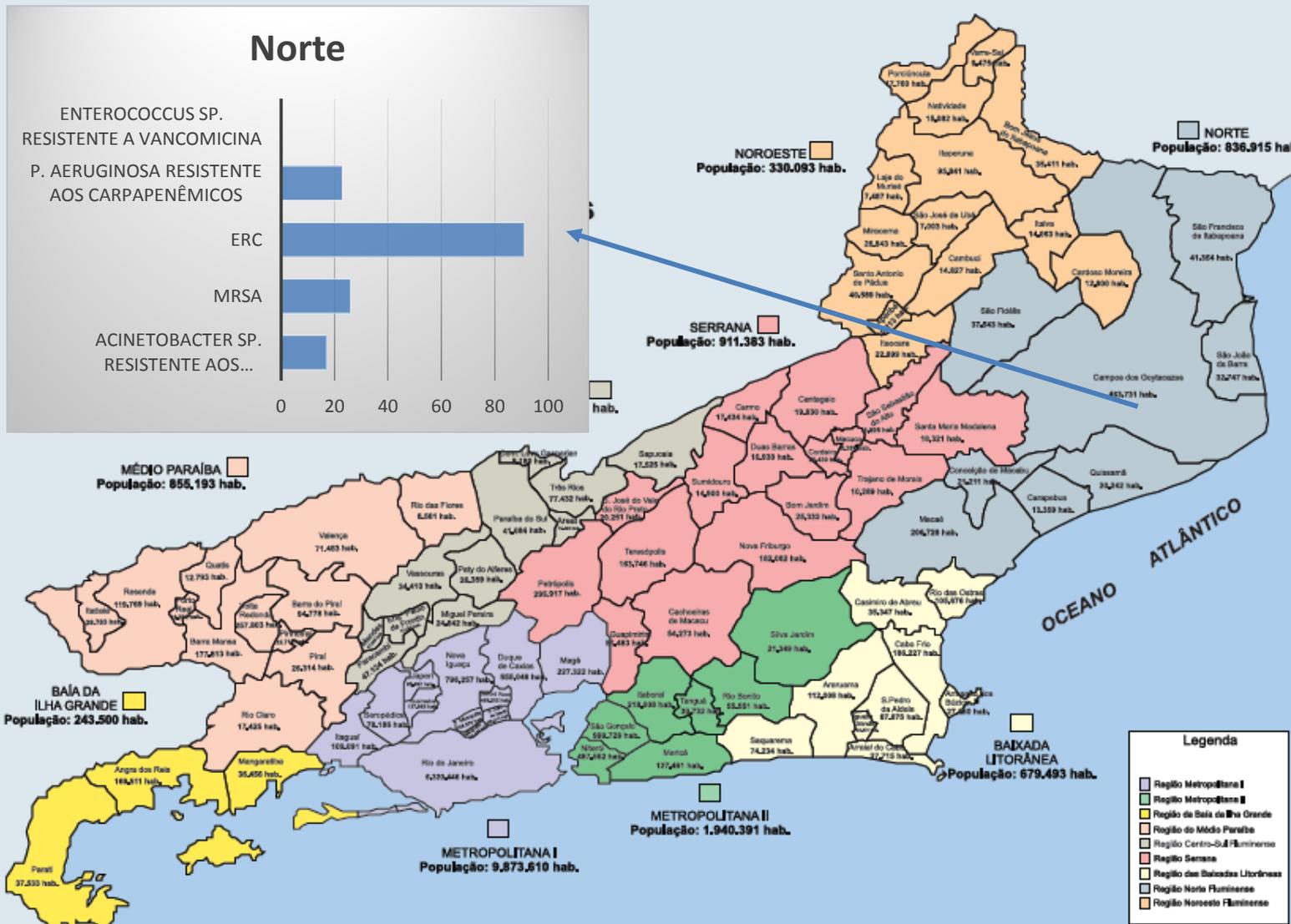
# MR por Região RJ (Total)



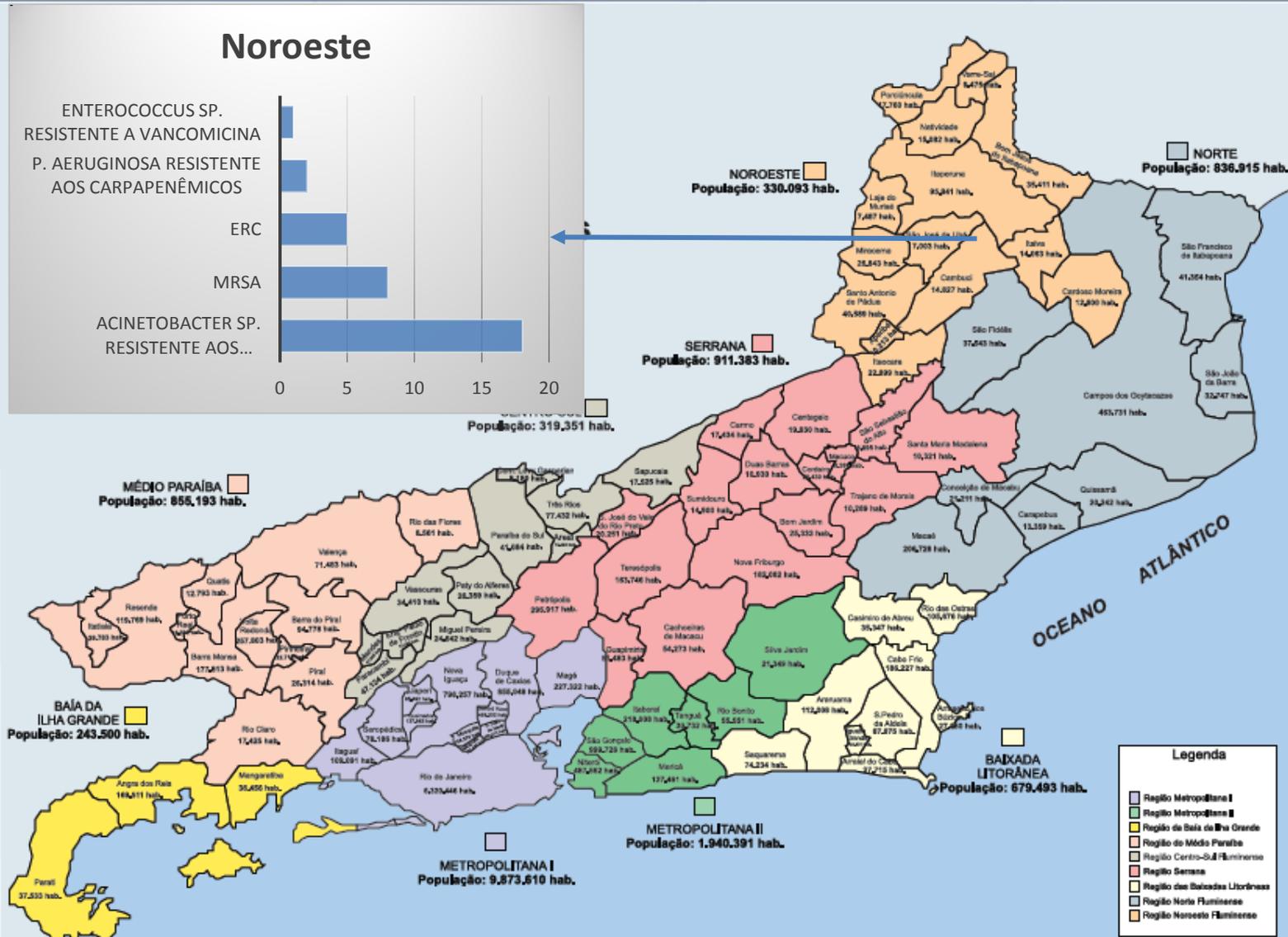
# MR por Região RJ (Total)



# MR por Região RJ (Total)

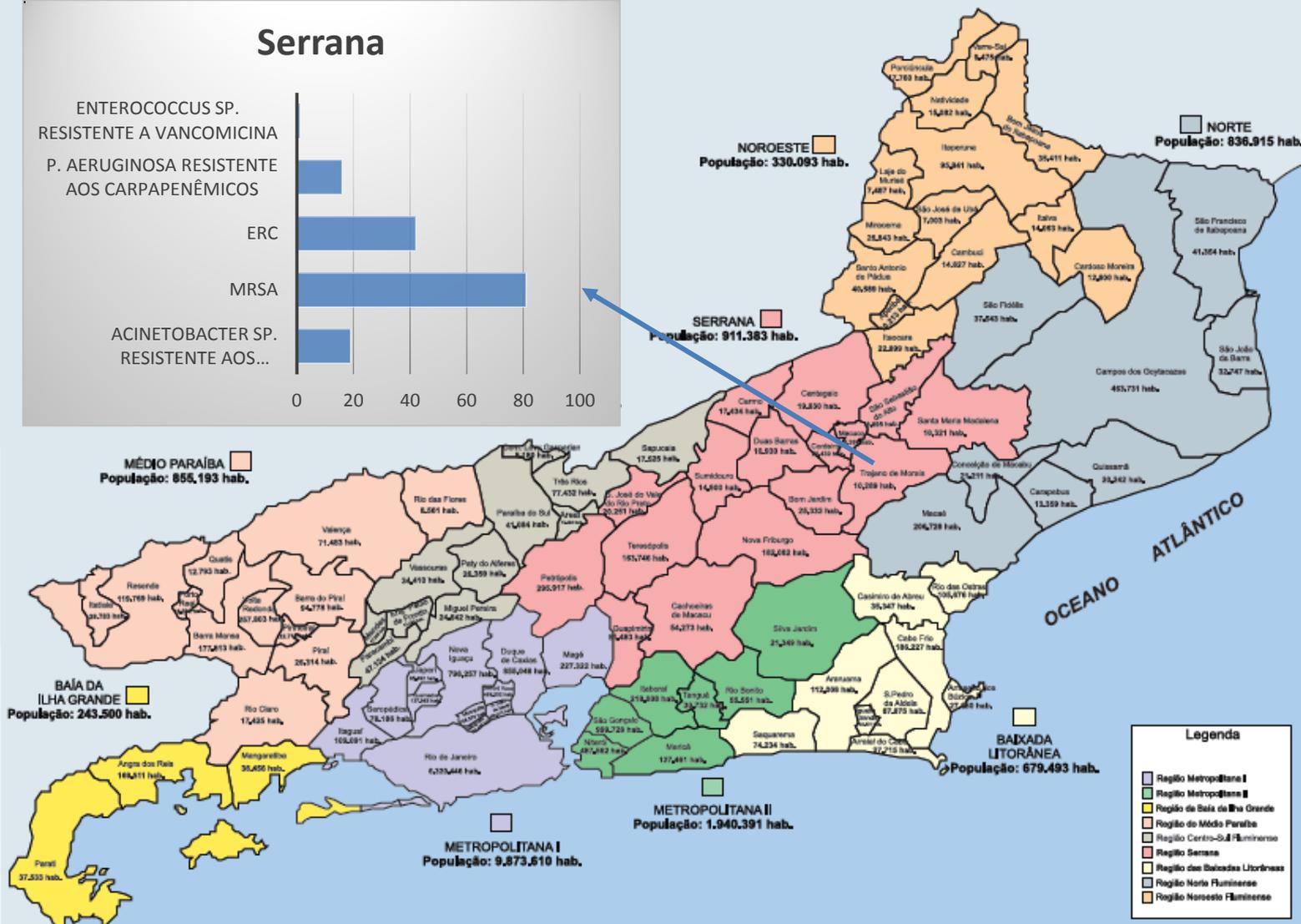
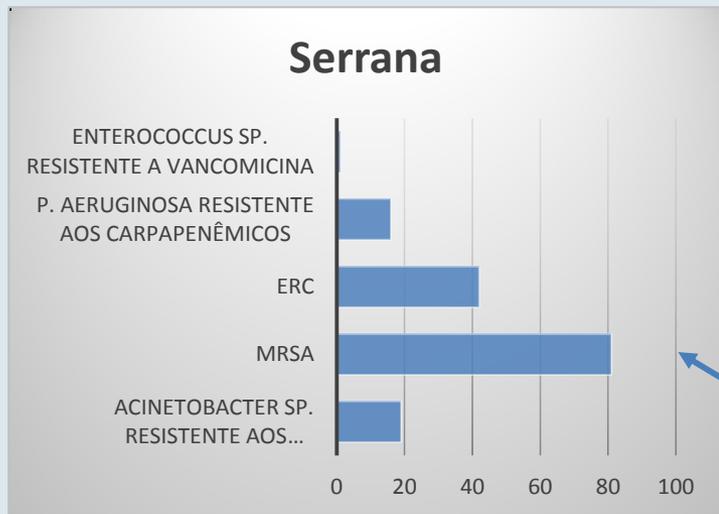


# MR por Região RJ (Total)





# MR por Região RJ (Total)



#### Legenda

- Região Metropolitana I
- Região Metropolitana II
- Região de Baía da Ilha Grande
- Região de Médio Paraíba
- Região Centro-Sul Fluminense
- Região Serrana
- Região das Baixadas Litorâneas
- Região Norte Fluminense
- Região Noroeste Fluminense

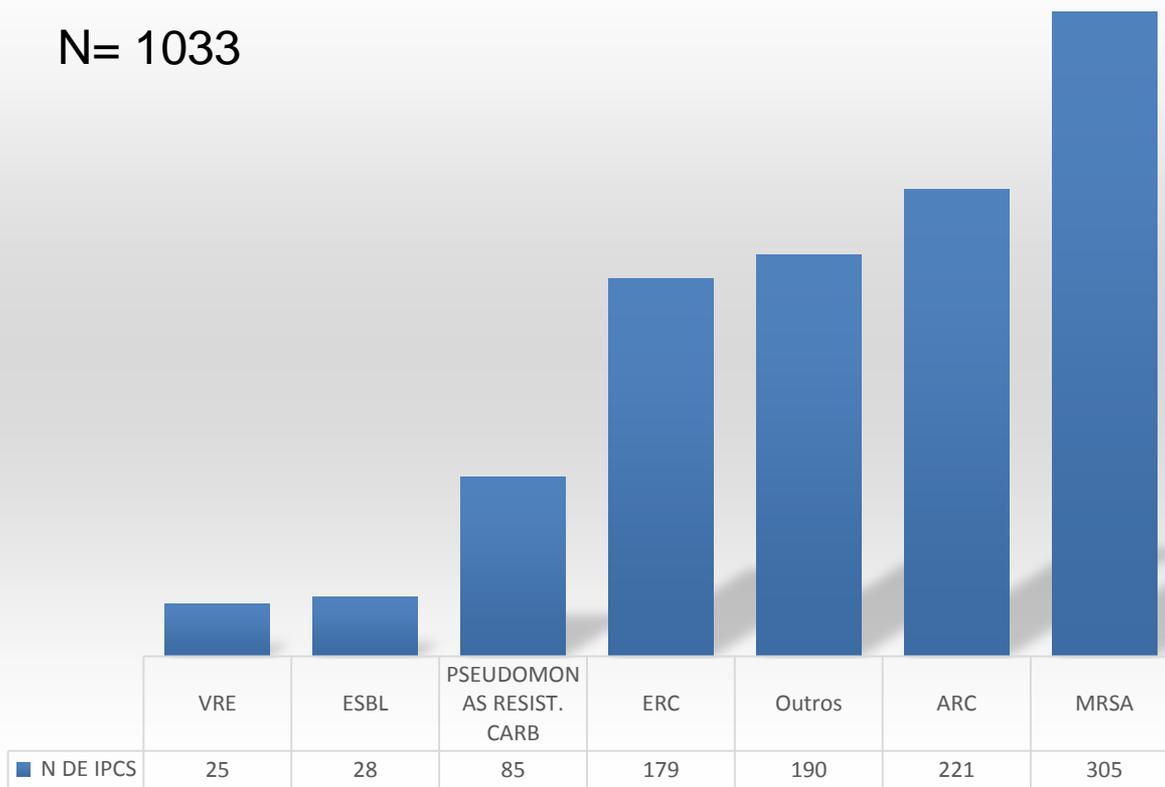
# IPCS



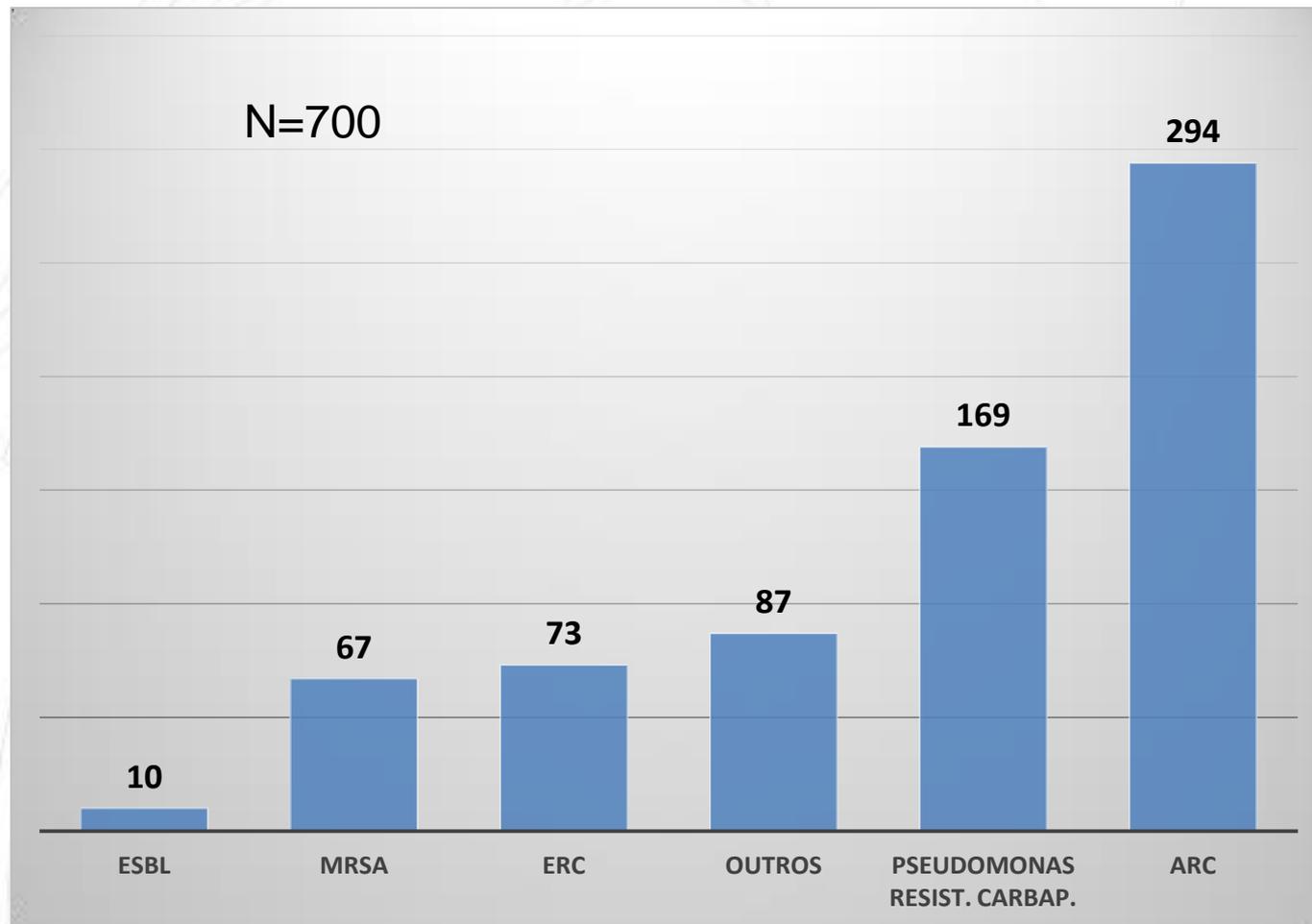
GOVERNO DO  
Rio de  
Janeiro

SECRETARIA DE  
SAÚDE

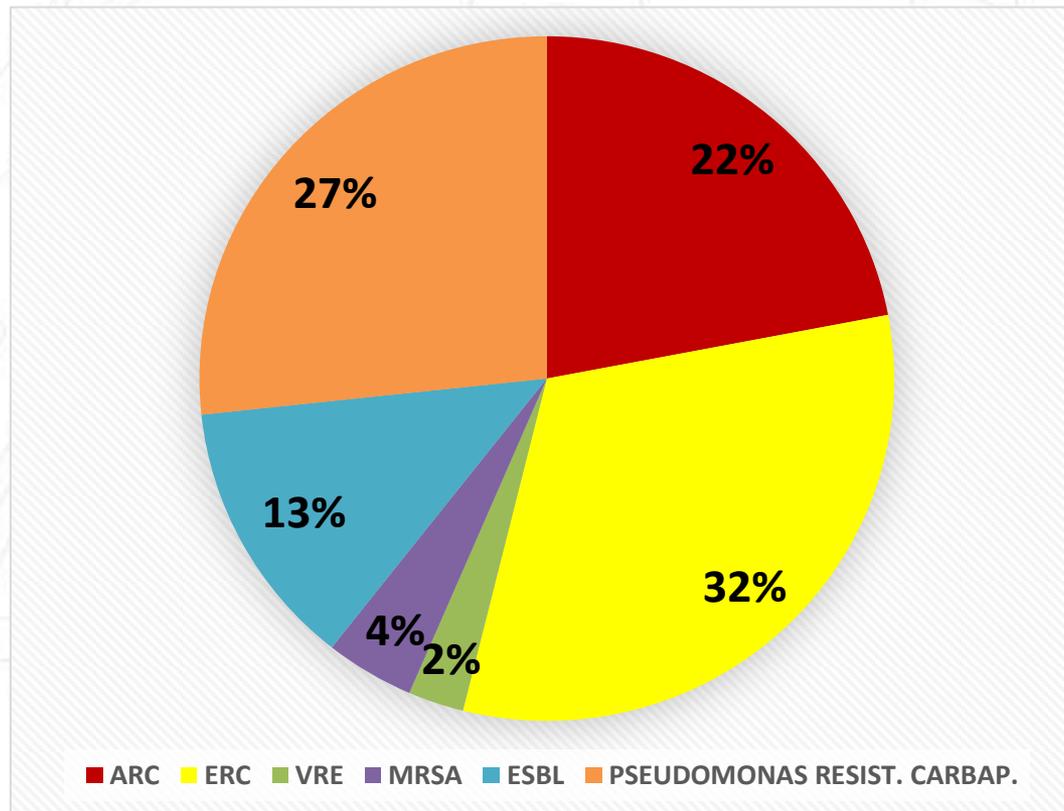
N= 1033



# PAV

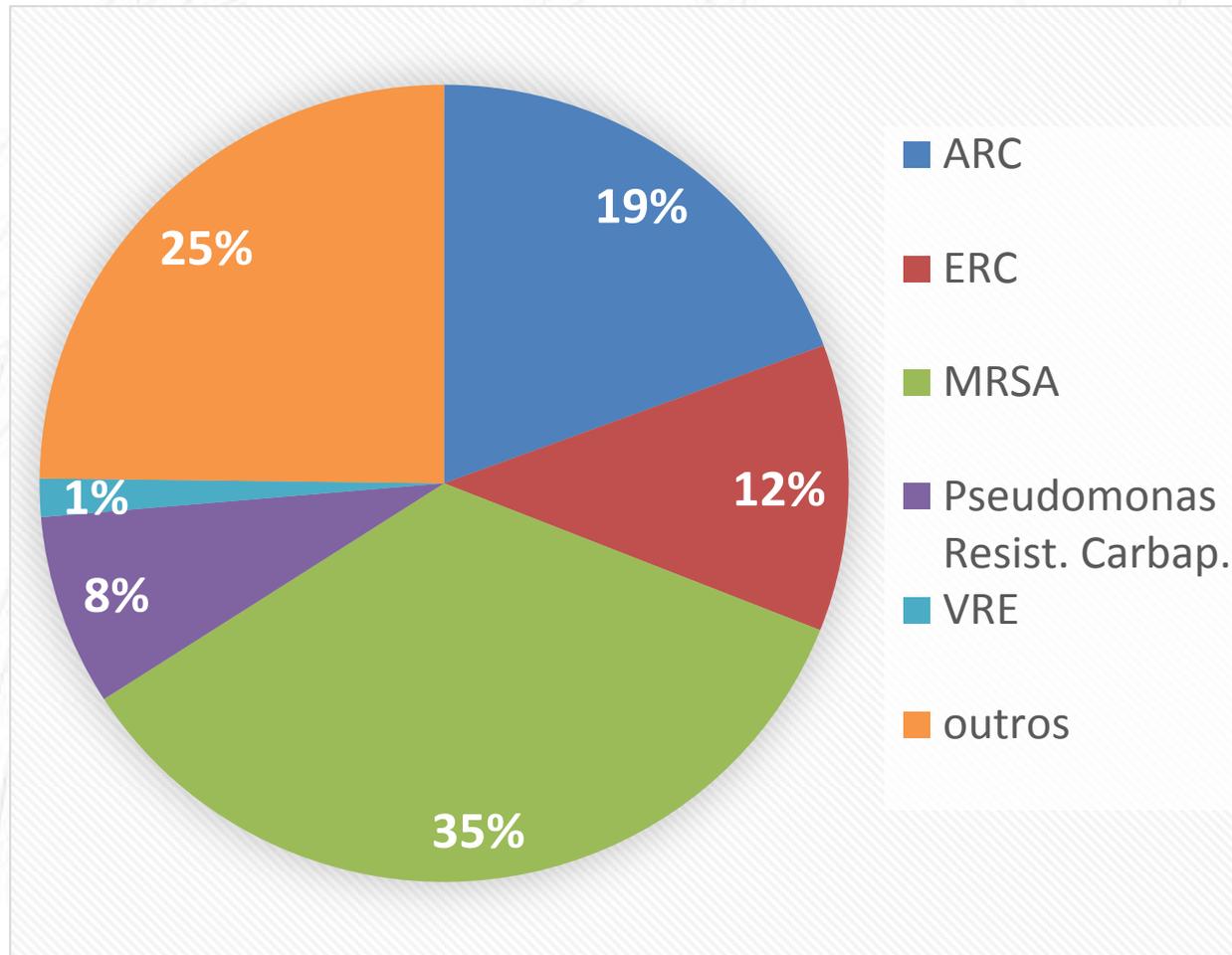


# ITU associada a CVD



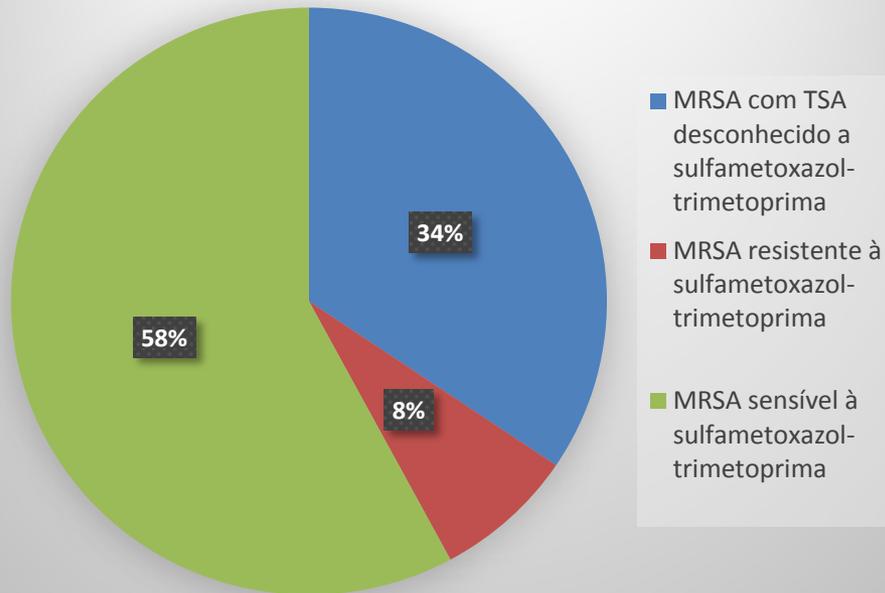
- Na ITU relacionada a cateter, 43% das notificações tinham o microrganismo identificado como outros. Destes, 8% eram ESBL.
- Os Não informados foram excluídos da análise

# Infecção Sítio Cirúrgico

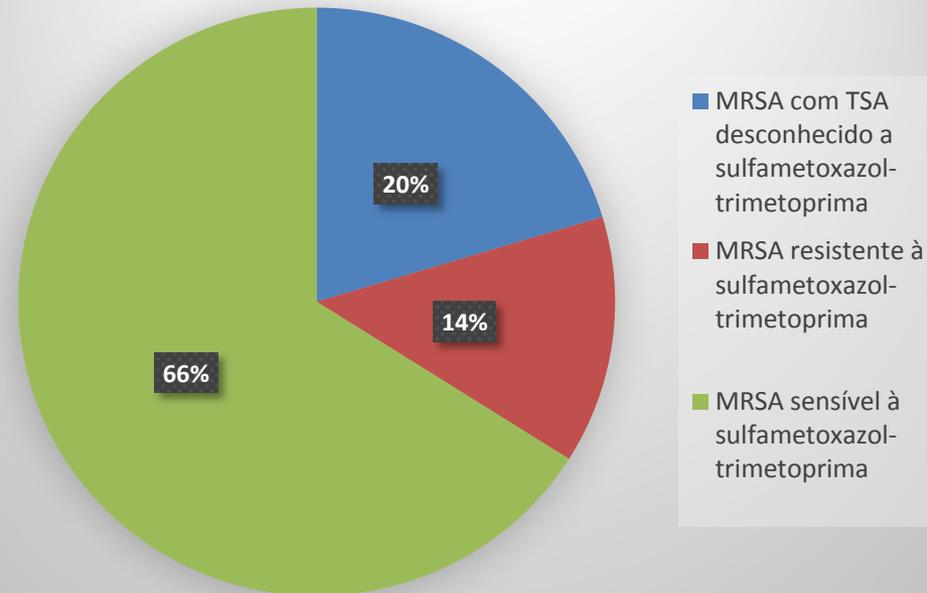


# MRSA – Perfil das Notificações

## Colonização

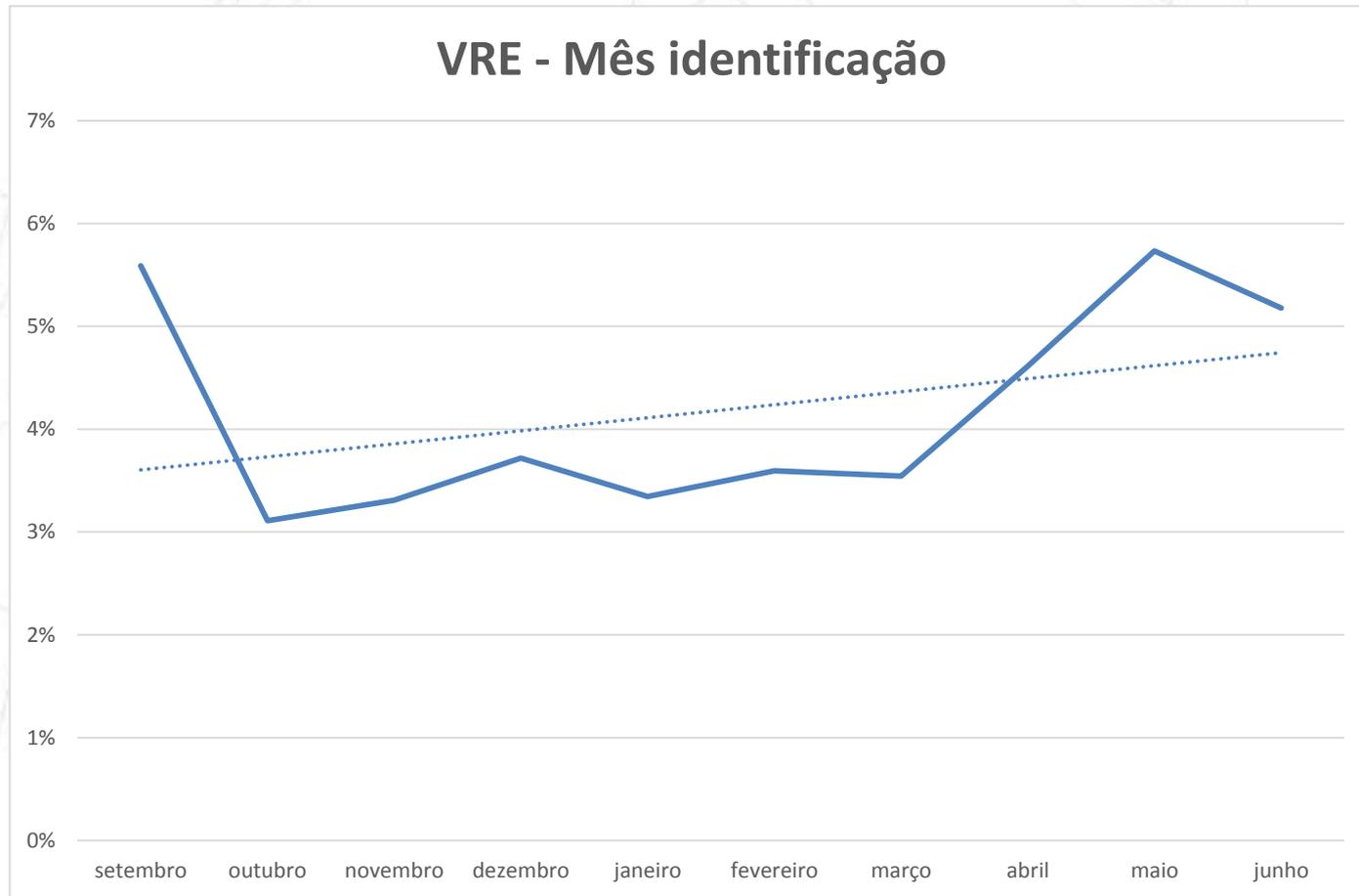


## Infecção



- Entre os MRSA com sensibilidade à SMZ-TMP 32% foram identificados antes de 72 h de internação.

# Curva de Notificação de VRE



# Ações

- Plano de Contingência ERC (Estado, município, MS, Anvisa)
- Protocolo para Prevenção de IPCS – em elaboração (parceria com a SUVISA e CMCIH-RJ)

# Desafios

- Melhoria da ferramenta e da qualidade da informação das notificações
- Monitoramento e Controle de ERC no Estado
- Monitoramento da magnitude de CA-MRSA
- Vigilância do VRE
- Concordância entre Formsus e Lacen (GAL)
- Biologia Molecular ERC

# Conclusões

- Melhora na adesão às notificações de MR com a introdução da ferramenta, permitindo a avaliação do perfil no Estado do RJ.
- Os principais patógenos encontrados foram: ARC, ERC e MRSA sensível a SMX-TMP.
- Com estes dados, as unidades de saúde podem estruturar suas ações de vigilância de IRAS com foco nas principais bactérias MR detectadas em seu ambiente.

**Obrigado!**