

Prevalência e fatores associados para carreamento de MRSA em idosos institucionalizados na cidade de Bauru-SP.

Silveira M, Correa AAF, Souza CSM, Vecchi R, Fortaleza CMCB



ENVELHECIMENTO POPULACIONAL E INSTITUCIONALIZAÇÃO

OMS

60 e 65 anos

ONU

2050 - 1,9 bilhões

Brasil:
~ 259,8 milhões
(18% - 6ª posição)

- **IBGE: 18 milhões - 9% - 100.000 indivíduos ILPIs**
MG, RJ, SP, RS e GO

ENVELHECIMENTO POPULACIONAL E INSTITUCIONALIZAÇÃO

- Vagas
- Perfil assistencialista

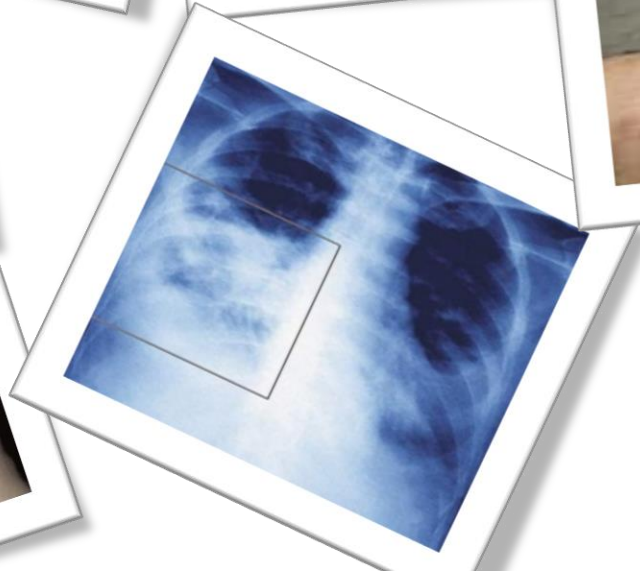
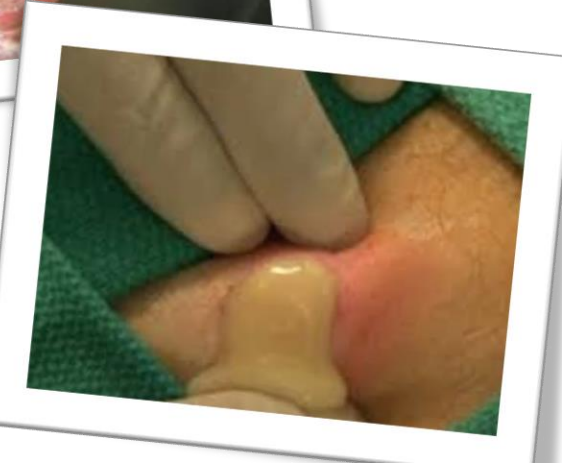
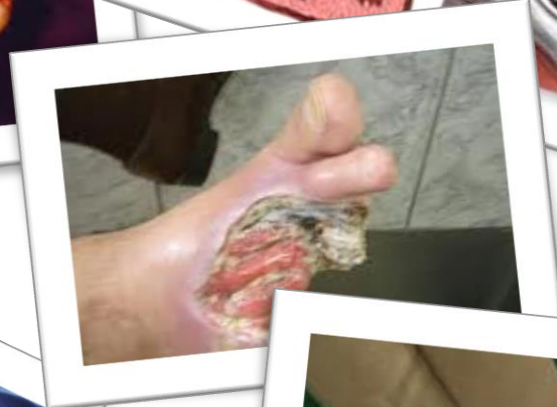
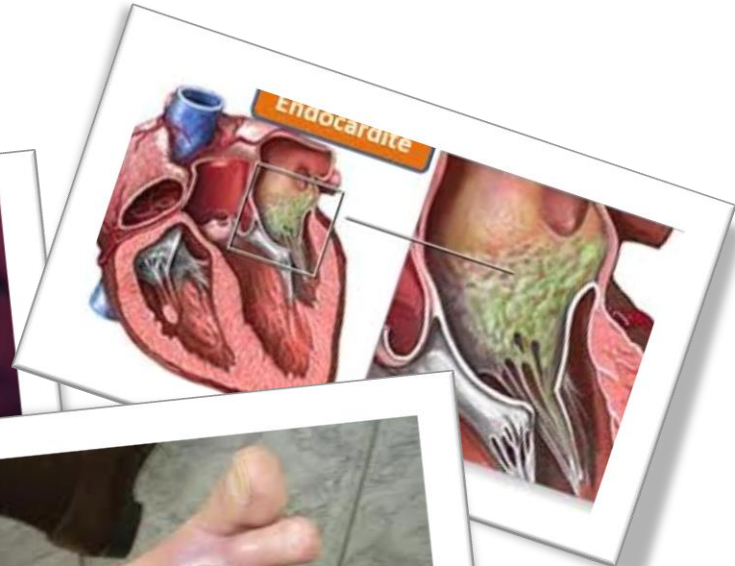
ABRIGO E ALIMENTAÇÃO

Desenvolvimento das atividades técnicas de saúde e do idoso.

- ✓ Mão de obra barata
- ✓ Estrutura física

SÍNDROMES INFECCIOSAS – *S. aureus*

Comunidade



SÍNDROMES INFECCIOSAS – *S. aureus*

Serviços de saúde

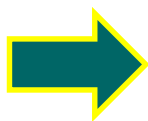
Verificar a prevalência e os fatores associados à colonização nasal por *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina em idosos de instituições de repouso na cidade de Bauru.



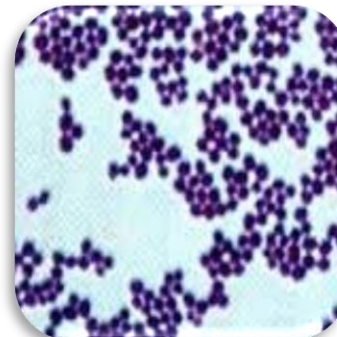
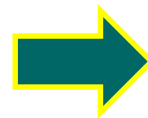
METODOLOGIA



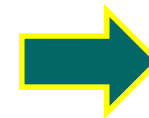
COLETA / TRANSPORTE



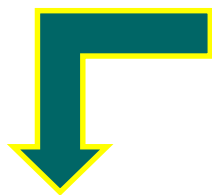
MEIO SELETIVO



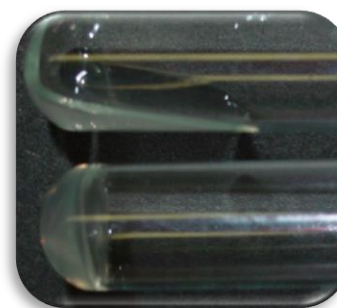
GRAM



CATALASE



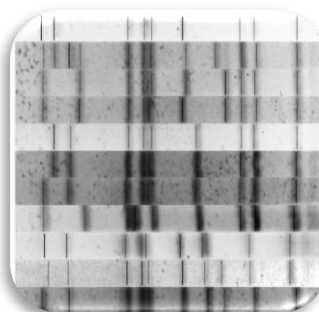
SUSCETIBILIDADE



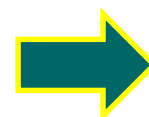
COAGULASE



DETECÇÃO MOLECULAR



TIPAGEM



ANÁLISE ESTATÍSTICA

n=300 – 9 ILPIs

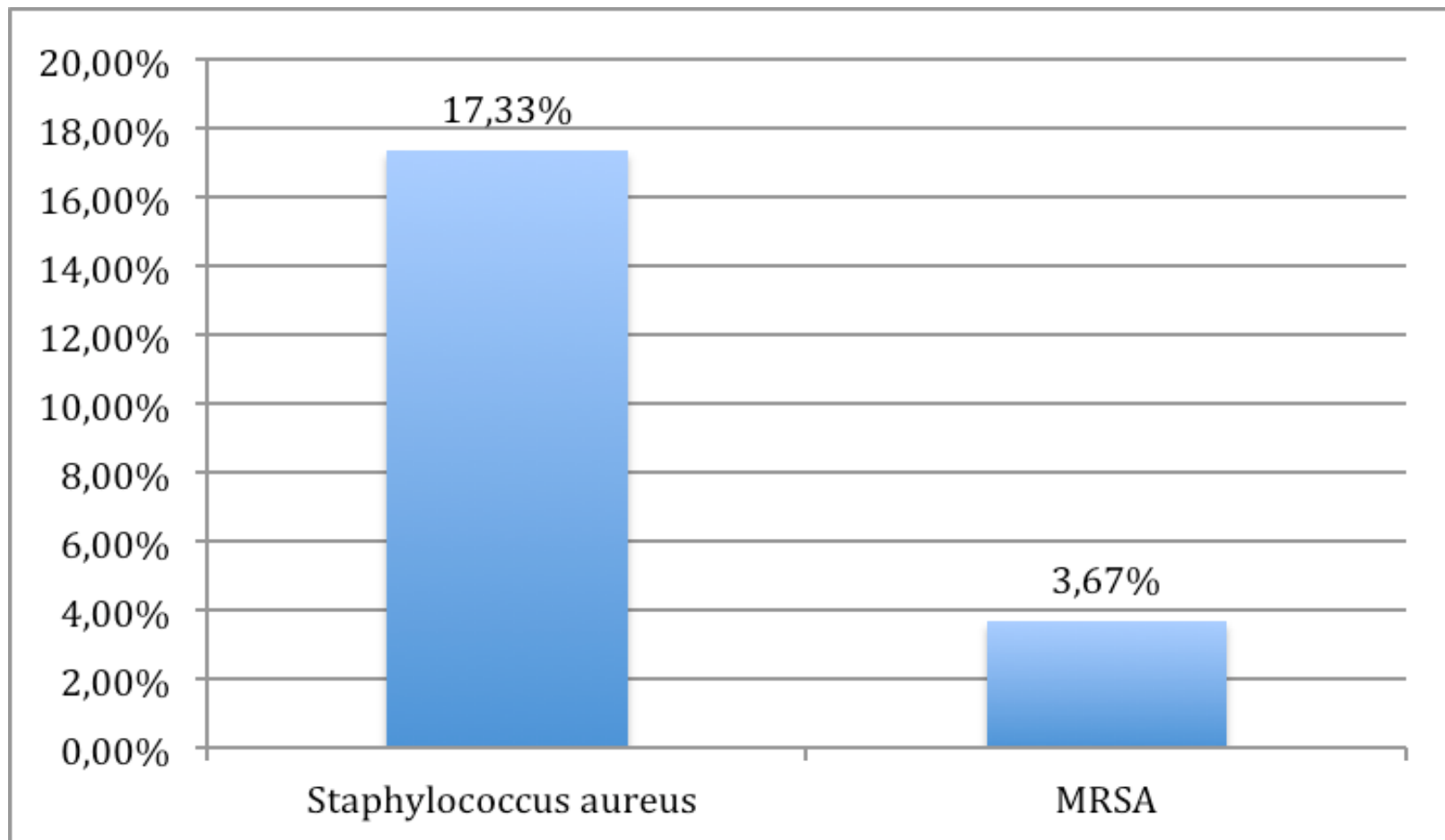


Gráfico 1. Prevalência de *Staphylococcus aureus* como um todo e MRSA na população do estudo.

SENSIBILIDADE *in vitro*

52 amostras *S. aureus*



Figura 1. Demonstração da sensibilidade à oxacilina e cefoxitina em Método de Kirby-Bauer.

DETECÇÃO DO GENE *mecA*

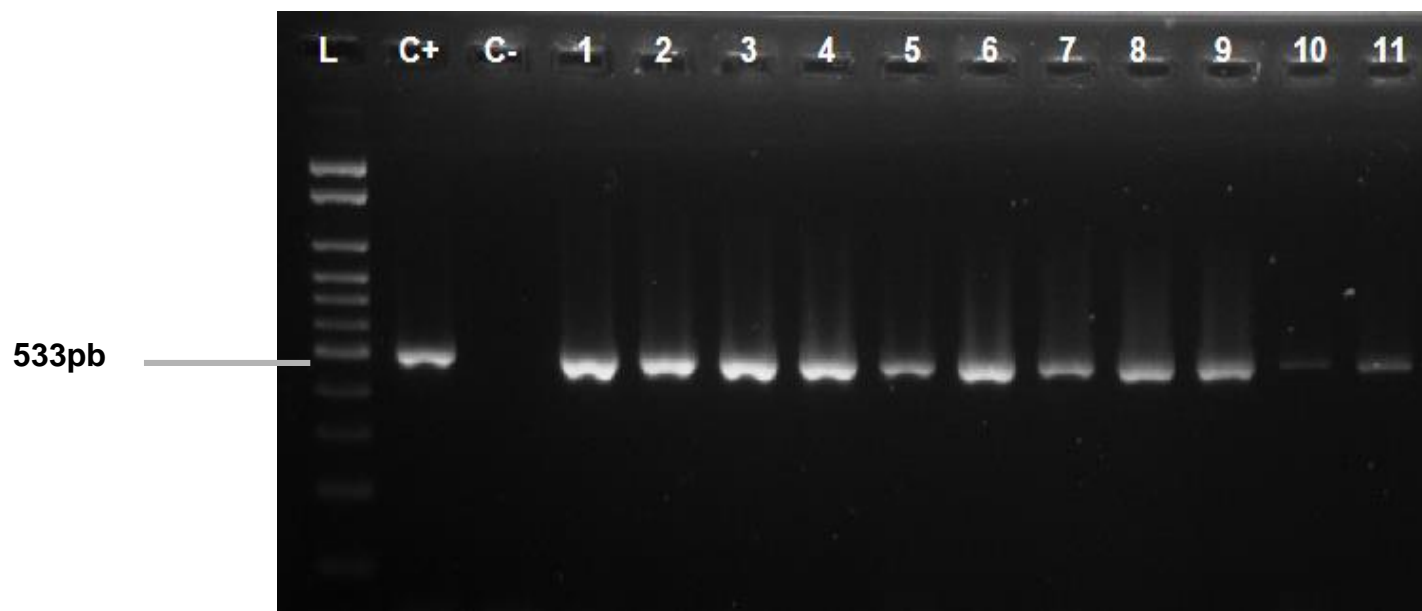


Figura 2. Eletroforese em gel de agarose 2% (corado com SYBR® Safe) evidenciando amostras de *Staphylococcus aureus* positivas para o gene *mecA* L: Ladder 100pb; C+: Controle positivo da reação; C-: Controle negativo; Amostras positivas: 1-11.

IDENTIFICAÇÃO CLONAL - MRSA

21,15% *mecA*

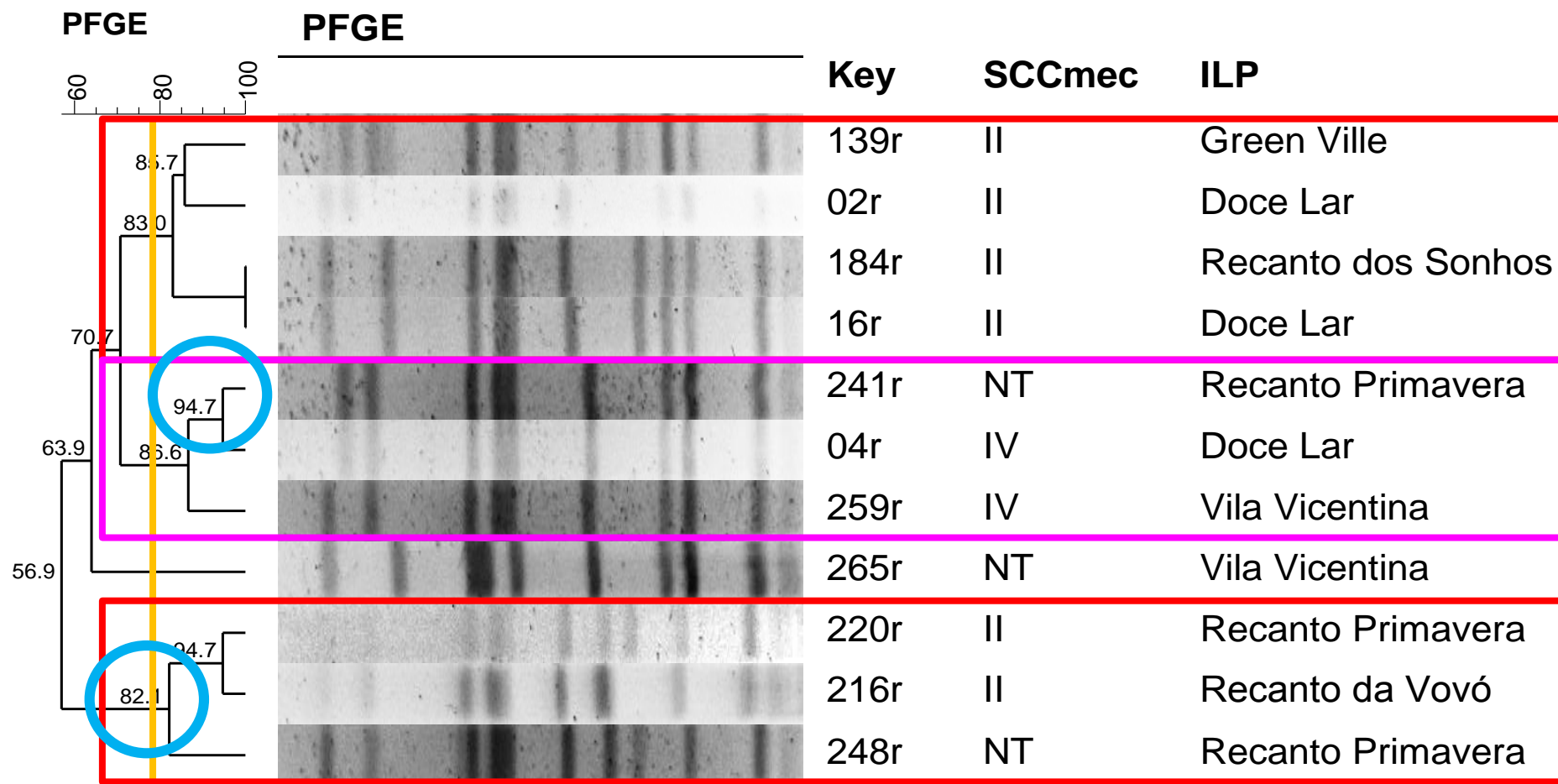


Figura 3. Dendrograma gerado pela análise Dice/UPGMA (Bionumerics Applied Maths) de MRSA carreados por idosos mantidos em ILPIs.

ILPI	Porte	Número de Sujeitos	Sexo Feminino (%)	Idade*	Escala de Karnofsky*	Índice de Charlson*	<i>S. aureus</i>	MRSA
A	Grande	115	44.3%	67 (60-94)	60 (40-100)	1 (0-6)	13.0%	0.9%
B	Pequeno	6	66.7%	82 (74-89)	80 (30-90)	2 (0-4)	0.0%	0.0%
C	Pequeno	16	62.5%	88 (71-103)	50 (40-100)	2 (0-5)	50.0%**	18.8%
D	Pequeno	14	100.0%	84.5 (62-96)	50 (40-100)	2 (1-4)	14.3%	7.1%
E	Médio	29	79.3%	82 (60-96)	60 (40-70)	2 (0-6)	27.6%	10.3%
F	Grande	54	75.9%	76 (60-100)	70 (40-100)	2 (0-6)	14.8%	1.9%
G	Pequeno	14	64.3%	82 (60-91)	60 (30-100)	2 (1-4)	21.4%	7.1%
H	Pequeno	13	92.3%	83 (71-98)	60 (30-90)	3 (0-5)	23.1%	0.0%
I	Médio	39	46.3%	78 (60-104)	50 (40-90)	1 (0-8)	17.9%	5.1%
Total	...	300	60.7%	76 (60-104)	60 (30-100)	2 (0-8)	18.0%	4.0%

ANÁLISE UNIVARIADA

ANÁLISE MULTIVARIADA

Fatores de risco	S. aureus (n=52)	Negativos (n=246)	OR (IC95%)	p	OR (IC95%)	p
Dados demográficos						
Idade, mediana (IQ)	79 (70-87)	75 (66-82)	...	0,01	1,03 (1,00-1,06)	0,04
Procedimentos terapêuticos no último ano						
Internação em hospital	12 (22,2)	16 (6,5)	4,10 (1,81-9,30)	<0,001	3,89 (1,68-9,02)	0,003

ANÁLISE UNIVARIADA

ANÁLISE MULTIVARIADA

Fatores de risco	MRSA (n=12)	Negativos (n=288)	OR (IC95%)	p	OR (IC95%)	p
<i>Porte da instituição</i>						
Médio	5 (41,7)	63 (21,9)	6,64 (1,25-35,03)	0,03	4,97 (0,88-28,10)	0,07
Pequeno	5 (41,7)	58 (20,1)	7,20 (1,36-38,12)	0,02	5,84 (1,05-32,50)	0,04
<i>Procedimentos terapêuticos no último ano</i>						
Internação em hospital	5 (41,7)	23 (8,0)	8,23 (2,42-27,99)	0,002	7,70 (2,06-28,76)	0,002

CONCLUSÃO

- ✓ Colonização global: 17%. No entanto, 3,7% dos sujeitos carregavam MRSA. As prevalências de *S. aureus* e MRSA foram mais elevadas em instituições menores.
- ✓ Isolados de MRSA carregando SCCmec tipos II e IV. Sugere-se que tanto o hospital quanto a comunidade podem ser fontes.
- ✓ Três *clusters* de MRSA, e disseminação de clones dentro de uma mesma instituição e entre instituições diferentes.
- ✓ Idade mais avançada e hospitalização recente: Por outro lado, a residência em instituições de pequeno/médio porte e hospitalização recente foram fatores associados ao carregamento de MRSA.



XIV

Congresso Brasileiro de
Controle de Infecção e
Epidemiologia Hospitalar

19 A 22 DE NOVEMBRO DE 2014 | EXPO UNIVED CURITIBA | CURITIBA | PR



OBRIGADA

