

## **Relatório Nacional**

# **PROTOSCOLOS GERENCIADOS DE SEPSE**

## **Sepse e choque séptico**

**2005-2016**

Instituto  
Latino Americano de  
**Sepse**

[www.ilas.org.br](http://www.ilas.org.br)

[www.diamundialdasepse.com.br](http://www.diamundialdasepse.com.br)

Tel: (11) 37216709  
Rua Pedro de Toledo, 980 - Cj.94  
São Paulo - SP  
CEP: 04039-000

## **Considerações gerais do relatório**

É com imensa satisfação que publicamos mais um relatório com os dados nacionais do banco de dados do Instituto Latino Americano de Sepse - ILAS. Neste relatório, contamos com os dados de mais de 52 mil pacientes, incluídos em nosso banco de dados desde 2005 até 2016, pelas mais de 130 instituições que participam/participaram conosco do programa *quality improvement*, combatendo a sepse em nosso país.

Em 2016, novas definições de sepse foram publicadas, na qual a expressão “sepse grave” foi extinta. Assim, esclarecemos que para este relatório adotamos a nova nomenclatura: sepse (antiga sepse grave - infecção com disfunção orgânica presente) e choque séptico. Entretanto, esclarecemos que não modificamos os critérios utilizados para definir disfunção orgânica. As razões para isso podem ser encontradas [clicando aqui](#).

Equipe ILAS

## Apresentação dos dados

### Pacientes incluídos no Brasil

Total de pacientes incluídos no Brasil (ILAS 2005-2016)	<b>52.045</b>
Total de centros brasileiros com dados considerados neste relatório	<b>134</b>

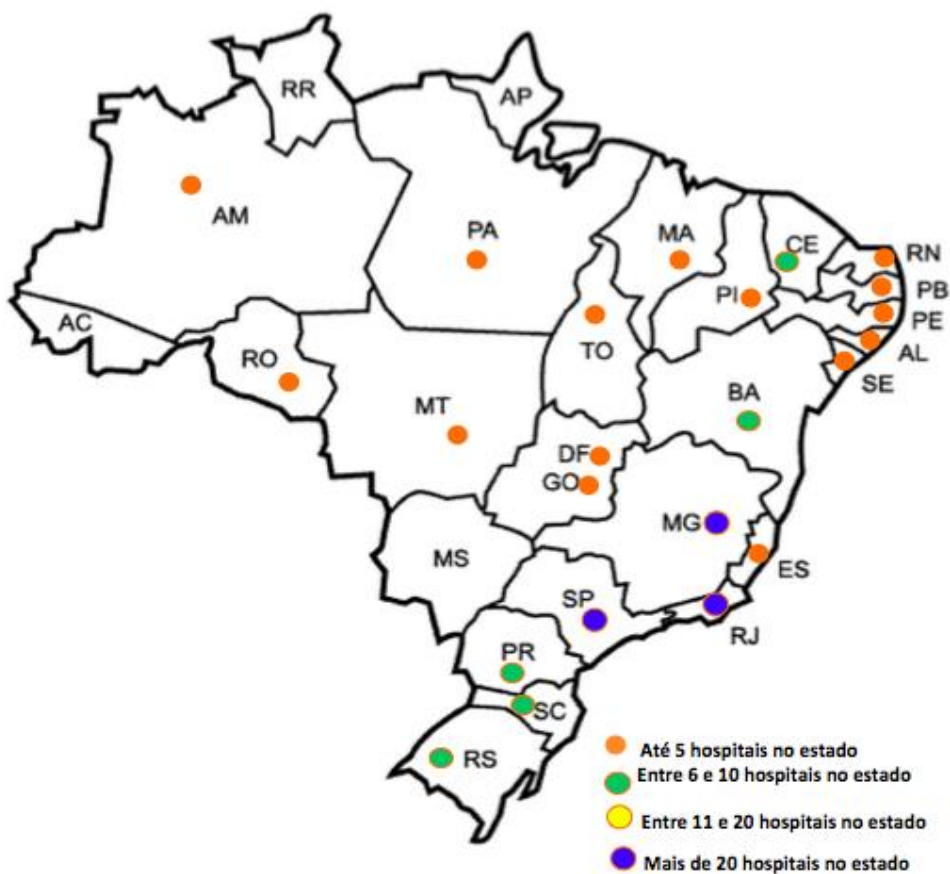
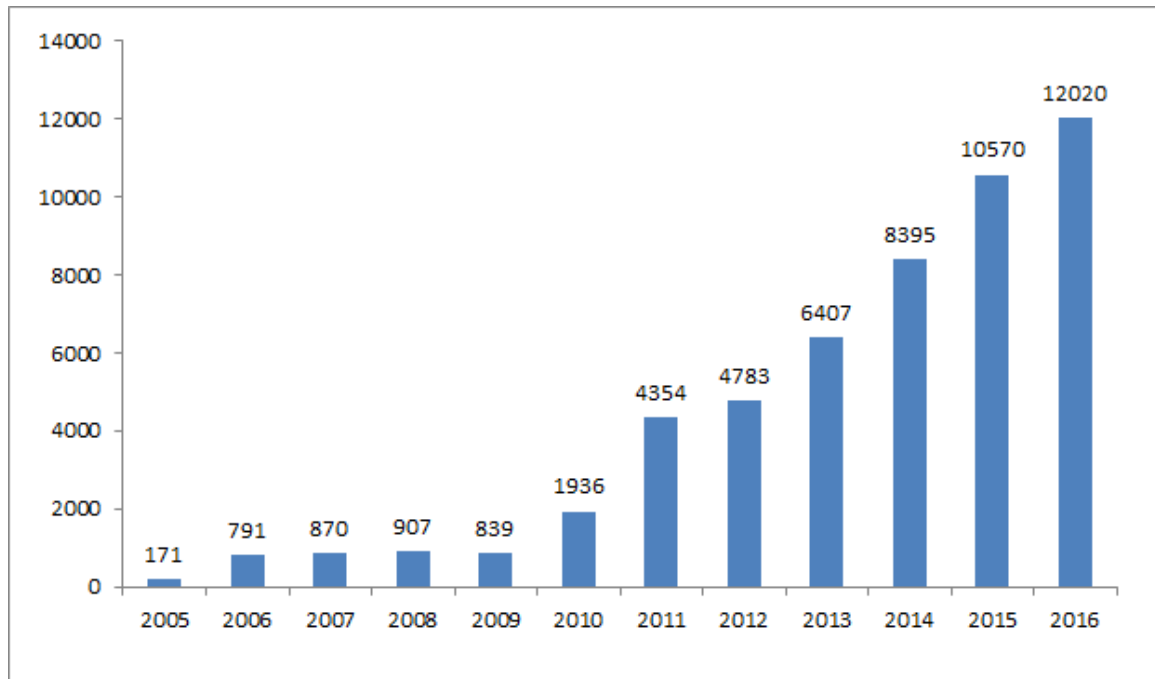


Figura 1. Representatividade dos dados de acordo com o território nacional.

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE

---



**Gráfico 1. Número de pacientes incluídos com sepse e choque séptico no *software* ILAS online de acordo com o ano.**

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE

**Tabela 1. Características dos pacientes com sepse e choque séptico**

Característica	Dados Brasil	Dados Brasil	Dados Brasil
	Hospitais públicos (n=22185)	Hospitais privados (n=29860)	(ILAS 2005-2016) (n=52045)
<b>Gerais</b>			
Idade*	58,2±20,3	63,9±22,0	61,5±21,5
Gênero (masculino)*	11680(52,7)	13583(45,5)	25263(48,6)
<b>SOFA</b>	6,0±4,6	4,2±3,8	4,88±4,2
<b>SAPS3</b>	68,6±17,2	57,3±15,8	59,3±16,6
<b>Classificação por gravidade</b>			
Sepse	12475(56,2)	21263(71,2)	33738(64,8)
Choque séptico	9710(43,8)	8597(28,8)	18307(35,2)
<b>Local de desenvolvimento</b>			
Tratado na UTI (PS)	5250(23,7)	14528(48,7)	19778(38,0)
Tratado na UTI (ENF)	4941(22,3)	5444(18,2)	10385(20,0)
Sepse na UTI	2601(11,7)	3676(12,3)	6277(12,1)
Tratado no PS	6693(30,2)	4133(13,8)	10826(20,8)
Tratado na ENF	2700(12,2)	2079(7,0)	4779(9,2)
<b>Disfunções orgânicas (n)</b>	2,1±1,1	1,7±0,9	1,92±1,0
<b>Pacientes em VM</b>	7760(35,0)	4794(16,1)	12554(24,1)
<b>Foco infeccioso</b>			
Pneumonia	12384(55,8)	14888(49,8)	27272(52,4)
Trato urinário	3137(14,1)	5983(20,0)	9120(17,5)
Abdominal	3262(14,7)	4126(13,8)	7388(14,2)
Outros focos	3402(15,4)	4863(16,4)	8266(15,9)

SOFA – *Sequential Organ Failure Assessment*. PS – pronto socorro, ENF – enfermarias – unidades regulares de internação, UTI - unidade de terapia intensiva, VM - ventilação mecânica. \* Os dados de idade e gênero só estão disponíveis a partir de 2010.

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE

**Distribuição por gravidade e local de desenvolvimento**

**Tabela 2. Distribuição por gravidade e local de desenvolvimento dos pacientes com sepse e choque séptico**

Admissão	Categoria	Dados Brasil	Dados Brasil	Dados Brasil
		Hospitais públicos (n=22185)	Hospitais privados (n=29860)	(ILAS 2005-2016) (n=52045)
<b>Tratado na UTI (PS)</b>	Sepse	2465(47,0)	10402(71,6)	12867(65,1)
	Choque séptico	2785(53,0)	4126(28,4)	6911(34,9)
<b>Tratado na UTI (ENF)</b>	Sepse	2112(42,7)	3283(60,3)	5395(51,9)
	Choque séptico	2829(57,3)	2161(39,7)	4990(48,1)
<b>Sepse na UTI</b>	Sepse	991(38,1)	1734(47,2)	2725(43,4)
	Choque séptico	1610(61,9)	1942(52,8)	3552(56,6)
<b>Tratado no PS</b>	Sepse	4844(72,4)	3881(93,9)	8725(80,6)
	Choque séptico	1849(27,6)	252(6,1)	2101(19,4)
<b>Tratado na ENF</b>	Sepse	2063(76,4)	1963(94,4)	4026(84,2)
	Choque séptico	637(23,6)	116(5,6)	753(15,8)

PS - pronto socorro, ENF – Unidade Regular de Internação, UTI - unidade de terapia intensiva. Dados expressos em número (%).

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE

**Avaliação de desempenho**

**Tabela 3. Tempo de disfunção e para início de terapia antimicrobiana de acordo com local de desenvolvimento para pacientes com sepse e choque séptico**

Característica	Dados Brasil	Dados Brasil	Dados Brasil
	Hospitais públicos (n=22185)	Hospitais privados (n=29860)	(ILAS 2005-2016) (n=52045)
<b>Tempo de disfunção (horas)</b>			
Tratado na UTI (PS)	3,9±10,9	0,9±3,5	1,7±6,6
Tratado na UTI (ENF)	5,1±12,9	1,9±7,2	3,5±10,6
Sepse na UTI	6,6±15,1	2,6±8,9	4,3±12,1
Tratado no PS	3,2±9,6	0,9±3,9	2,3±8,0
Tratado na ENF	5,9±13,7	1,5±6,0	4,0±11,3
<b>Global</b>	<b>4,5±12,0</b>	<b>1,3±5,4</b>	<b>2,7±9,0</b>
<b>Tempo para ATM (horas)</b>			
Tratado na UTI (PS)	3,3±7,2	1,2±2,5	1,7±4,3
Tratado na UTI (ENF)	3,9±7,6	1,8±4,2	2,8±6,1
Sepse na UTI	3,4±6,9	1,6±4,9	2,4±5,9
Tratado no PS	3,1±6,7	1,0±2,5	2,3±5,6
Tratado na ENF	3,3±6,7	1,3±4,3	2,5±5,9
<b>Global</b>	<b>3,4±7,0</b>	<b>1,3±3,3</b>	<b>2,2±5,3</b>

PS - pronto socorro, ENF – Unidade Regular de Internação, UTI - unidade de terapia intensiva. Dados expressos em média ± desvio padrão.

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE

**Tabela 4. Aderências aos pacotes em relação ao local de desenvolvimento da sepse de pacientes com sepse e choque séptico – Dados Brasil de hospitais públicos**

Indicador	Dados Brasil Hospitais públicos			
	PS (n=11943)	Enf (n=7641)	UTI (n=2601)	Global (n=22185)
<b>Lactato</b>	8284(69,4)	5264(68,9)	1811(69,6)	<b>15359(69,2)</b>
<b>Hemocultura</b>	7467(62,5)	4631(60,6)	1729(66,5)	<b>13827(62,3)</b>
<b>Antibiótico</b>	8314(69,6)	3965(51,9)	1463(56,2)	<b>13742(61,9)</b>
<b>Volume/vaso</b>	6968/9469 (73,6)	4548/6354 (71,6)	1865/2378 (78,4)	<b>13381/18201 (73,5)</b>
Novos indicadores*	PS (n=3335)	Enf (n=1300)	UTI (n=485)	Global (n=5120)
<b>Coleta</b>	136/534 (25,5)	39/165 (23,6)	19/122 (15,6)	<b>194/821 (23,6)</b>
<b>2<sup>a</sup> lactato</b>				
<b>Reavaliação</b>	382/786 (48,6)	148/260 (56,9)	156/224 (69,6)	<b>686/1270 (54,0)</b>
<b>Pacote 6h</b>	736/3335 (22,1)	247/1300 (19,0)	118/485 (24,3)	<b>1101/5120 (21,5)</b>
Indicadores anteriores *	PS (n=8604)	Enf (n=6335)	UTI (n=2109)	Global (n=17048)
<b>PVC</b>	293/5471 (5,4)	382/4263 (9,0)	255/1569 (16,3)	<b>930/11303 (8,2)</b>
<b>SvcO<sub>2</sub></b>	437/5471 (8,0)	429/4263 (10,1)	260/1569 (16,6)	<b>1126/11303 (10,0)</b>
<b>Pacote 6h</b>	1570/8604 (18,2)	670/6335 (10,6)	231/2109 (11,0)	<b>2471/17048 (14,5)</b>

Dados expressos em número (%). PVC - pressão venosa central, SvcO<sub>2</sub> - saturação venosa central de oxigênio \*A partir de 2015, o *software* ILAS deixou de utilizar os indicadores de PVC e SvcO<sub>2</sub> e passou a adotar os indicadores coleta de segundo lactato e reavaliação da volemia e perfusão. Os números totais podem não coincidir, pois esses indicadores não são coletados para todos os pacientes. Para melhor descrição dos indicadores, acesse o site ILAS.



INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE

**Tabela 5. Aderências aos pacotes em relação ao local de desenvolvimento da sepse de pacientes com sepse e choque séptico – Dados Brasil de hospitais privados**

Indicador	Dados Brasil Hospitais privados			
	PS (n=18661)	Enf (n=7523)	UTI (n=3676)	Global (n=29860)
<b>Lactato</b>	17081(91,5)	6598(87,7)	3050(83,0)	<b>26729(89,5)</b>
<b>Hemocultura</b>	15918(85,3)	5468(72,7)	2711(73,7)	<b>24097(80,7)</b>
<b>Antibiótico</b>	900(83,4)	5194(69,0)	2776(75,5)	<b>23531(78,8)</b>
<b>Volume/vaso</b>	9641/11242 (85,8)	4391/5267 (83,4)	2537/2934 (86,5)	<b>16569/19443 (85,2)</b>
Novos indicadores*	PS (n=9058)	Enf (n=2204)	UTI (n=1134)	Global (n=12396)
<b>Coleta</b>	740/1517 (48,8)	137/343 (39,9)	80/167 (47,9)	<b>957/2027(47,2)</b>
<b>2ºlactato</b>				
<b>Reavaliação</b>	1229/2004 (61,3)	354/550 (64,4)	278/455 (61,1)	<b>1861/3009 (61,1)</b>
<b>Pacote 6h</b>	5392/9058 (59,5)	998/2204 (45,3)	491/1134 (43,3)	<b>6881/12396 (55,5)</b>
Indicadores anteriores *	PS (n=9589)	Enf (n=5305)	UTI (n=2536)	Global (n=17430)
<b>PVC</b>	872/4268 (20,4)	545/2513 (21,7)	563/1579 (35,7)	<b>1980/8360 (23,7)</b>
<b>SvcO<sub>2</sub></b>	711/4268 (16,7)	394/2513 (15,7)	401/1579 (25,4)	<b>1506/8360 (18,0)</b>
<b>Pacote 6h</b>	4353/9589 (45,4)	1617/5305 (30,5)	749/2536 (29,5)	<b>6719/17430 (38,5)</b>

Dados expressos em número (%). PVC - pressão venosa central, SvcO<sub>2</sub> - saturação venosa central de oxigênio \*A partir de 2015, o *software* ILAS deixou de utilizar os indicadores de PVC e SvcO<sub>2</sub> e passou a adotar os indicadores coleta de segundo lactato e reavaliação da volemia e perfusão. Os números totais podem não coincidir, pois esses indicadores não são coletados para todos os pacientes. Para melhor descrição dos indicadores, acesse o site ILAS.

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE

**Tabela 6. Aderências aos pacotes em relação ao local de desenvolvimento da sepse de pacientes com sepse e choque séptico – Dados Brasil**

Indicador	Dados Brasil (ILAS 2005-2016)			
	PS (n=30604)	Enf (n=15164)	UTI (n=6277)	Global (n=52045)
<b>Lactato</b>	25365(82,9)	11862(78,2)	4861(77,4)	<b>42088(80,9)</b>
<b>Hemocultura</b>	23385(76,4)	10099(66,6)	4440(70,7)	<b>37924(72,9)</b>
<b>Antibiótico</b>	23875(78,0)	9159(60,4)	4239(67,5)	<b>37273(71,6)</b>
<b>Volume/vaso</b>	16609/20711 (80,2)	8939/11621 (76,9)	4402/5312 (82,9)	<b>29950/37644 (79,6)</b>
Novos indicadores*	PS (n=12393)	Enf (n=3504)	UTI (n=1619)	Global (n=17516)
<b>Coleta</b>	876/2051 (42,7)	176/508 (34,6)	99/289 (34,3)	<b>1151/2848 (40,4)</b>
<b>2º lactato</b>				
<b>Reavaliação</b>	1611/2790 (57,7)	502/810 (62,0)	434/679 (63,9)	<b>2547/4279 (59,5)</b>
<b>Pacote 6h</b>	6128/12393 (49,4)	1245/3504 (35,5)	609/1619 (37,6)	<b>7892/17516 (45,6)</b>
Indicadores anteriores *	PS (n=18193)	Enf (n=11640)	UTI (n=4645)	Global (n=34478)
<b>PVC</b>	1165/9739 (12,0)	927/6776 (13,7)	818/3148 (26,0)	<b>2691/19663 (14,8)</b>
<b>SvcO<sub>2</sub></b>	1148/9739 (11,8)	823/6776 (12,1)	661/3148 (21,0)	<b>2632/19663 (13,4)</b>
<b>Pacote 6h</b>	5923/18193 (32,6)	2287/11640 (19,6)	980/4645 (21,1)	<b>9190/34478 (26,7)</b>

Dados expressos em número (%). PVC - pressão venosa central, SvcO<sub>2</sub> - saturação venosa central de oxigênio \*A partir de 2015, o *software* ILAS deixou de utilizar os indicadores de PVC e SvcO<sub>2</sub> e passou a adotar os indicadores coleta de segundo lactato e reavaliação da volemia e perfusão. Os números totais podem não coincidir, pois esses indicadores não são coletados para todos os pacientes. Para melhor descrição dos indicadores, acesse o site ILAS.

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE

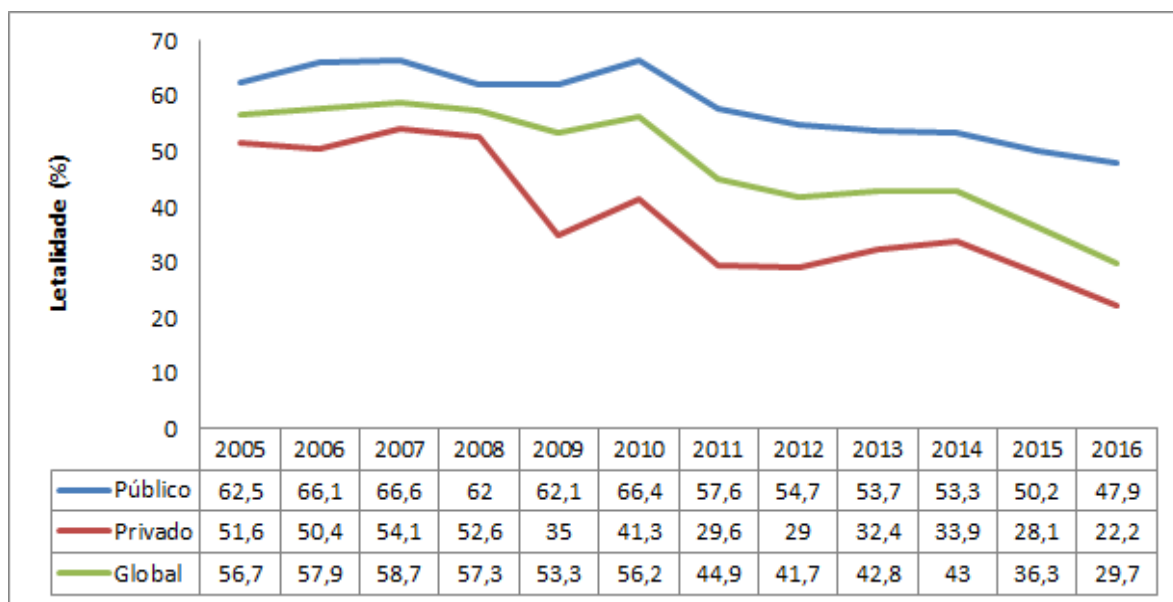
**Dados de letalidade**

**Tabela 7. Letalidade por gravidade e local de desenvolvimento dos pacientes com sepse e choque séptico**

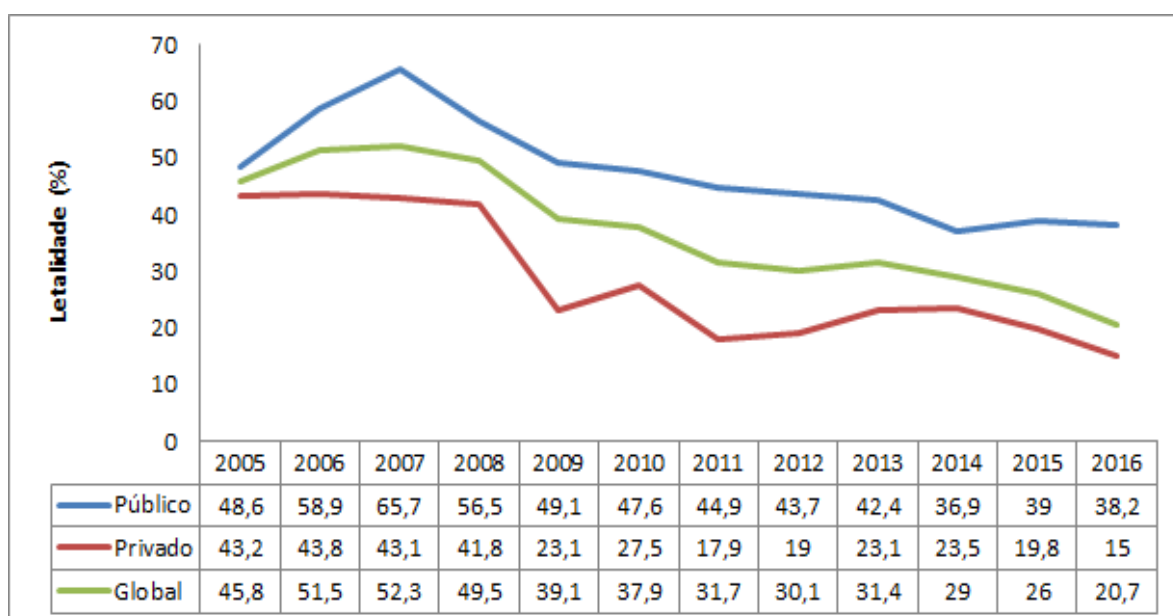
	<b>Dados Brasil</b> <b>Hospitais públicos</b> <b>(n=22185)</b>	<b>Dados Brasil</b> <b>Hospitais privados</b> <b>(n=29860)</b>	<b>Dados Brasil</b> <b>(ILAS 2005-2016)</b> <b>(n=52045)</b>
<b>Gravidade</b>			
Sepse	5191(41,6)	4239(19,9)	9430 (28,0)
Choque séptico	6809(70,1)	4590(53,4)	11399 (62,3)
<b>Local de desenvolvimento</b>			
Pronto socorro	6029(50,5)	4256(22,8)	10285(33,6)
Unidade regular	4333(56,7)	2638(35,1)	6971(46,0)
UTI	1638(63,0)	1935(52,6)	3573(56,9)
<b>Global</b>	<b>12000(54,1)</b>	<b>8829(29,6)</b>	<b>20829(40,0)</b>

PS - pronto socorro, ENF – Unidade Regular de Internação, UTI - unidade de terapia intensiva. Dados expressos em número (%)

## Gráficos de letalidade

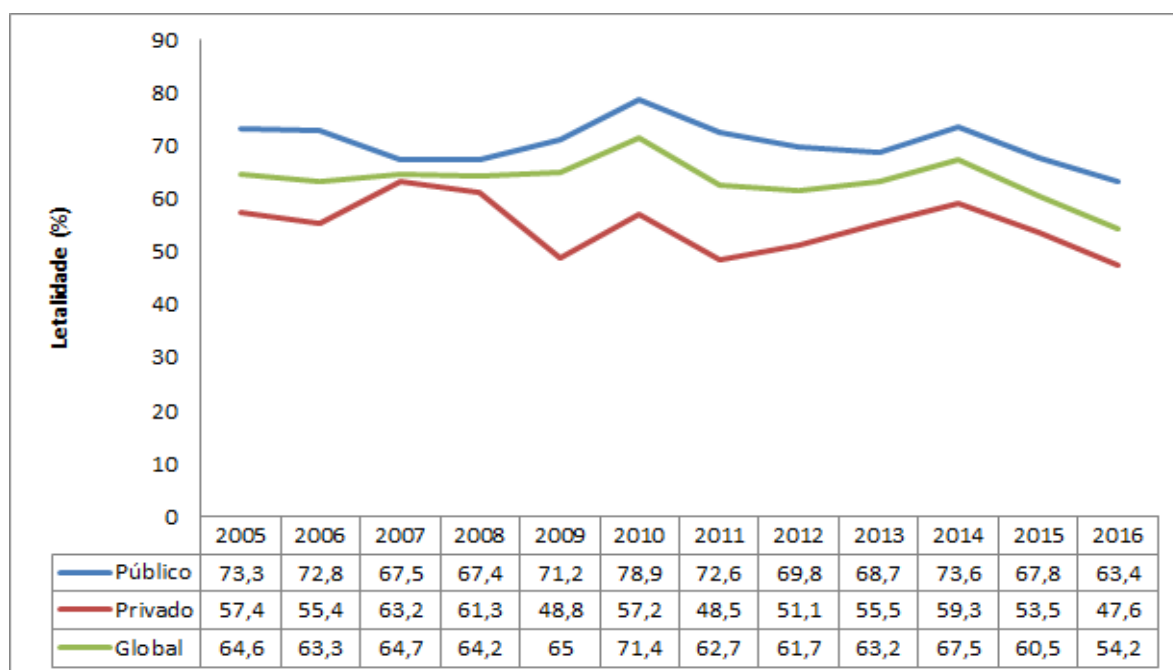


**Gráfico 2. Mortalidade de acordo com o ano por sepse e choque séptico - comparação entre os dados de hospitais públicos e hospitais privados.**

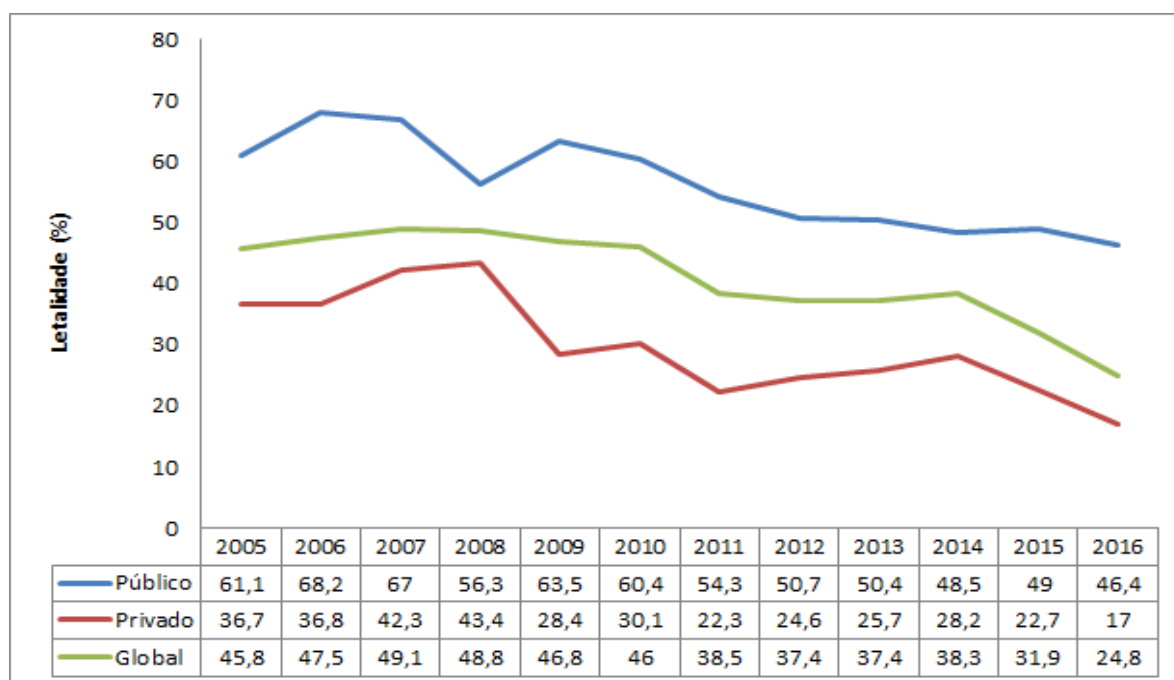


**Gráfico 3. Mortalidade de acordo com o ano por sepse - comparação entre os dados de hospitais públicos e hospitais privados.**

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE

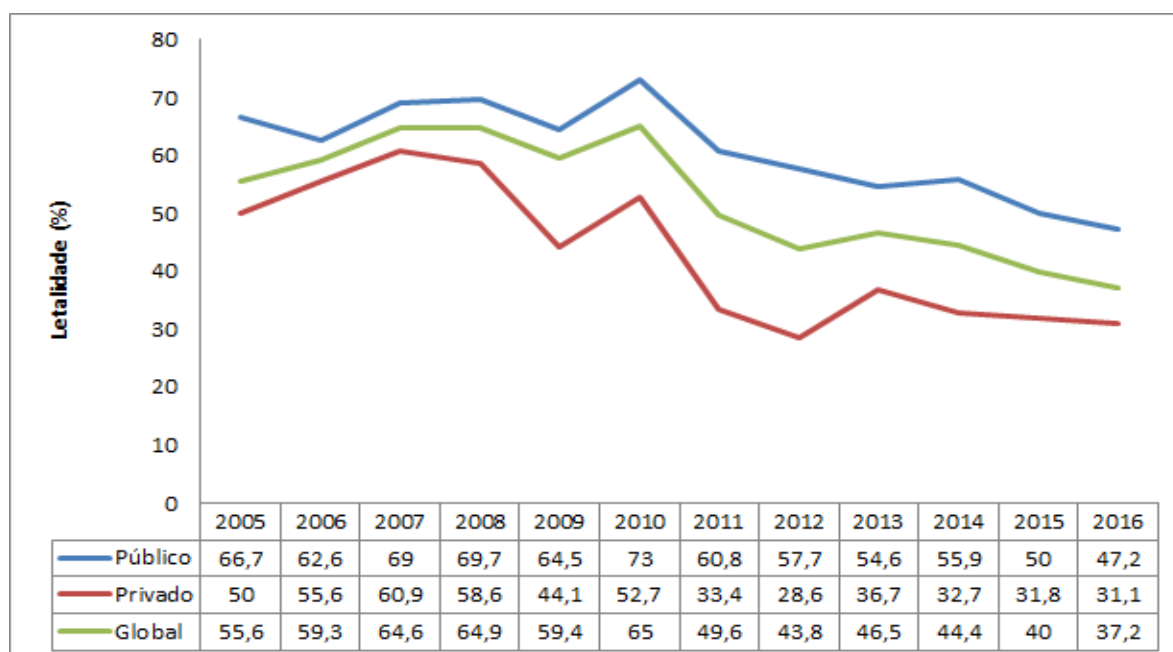


**Gráfico 4. Mortalidade de acordo com o ano por sepse e choque séptico - comparação entre os dados de hospitais públicos e hospitais privados.**

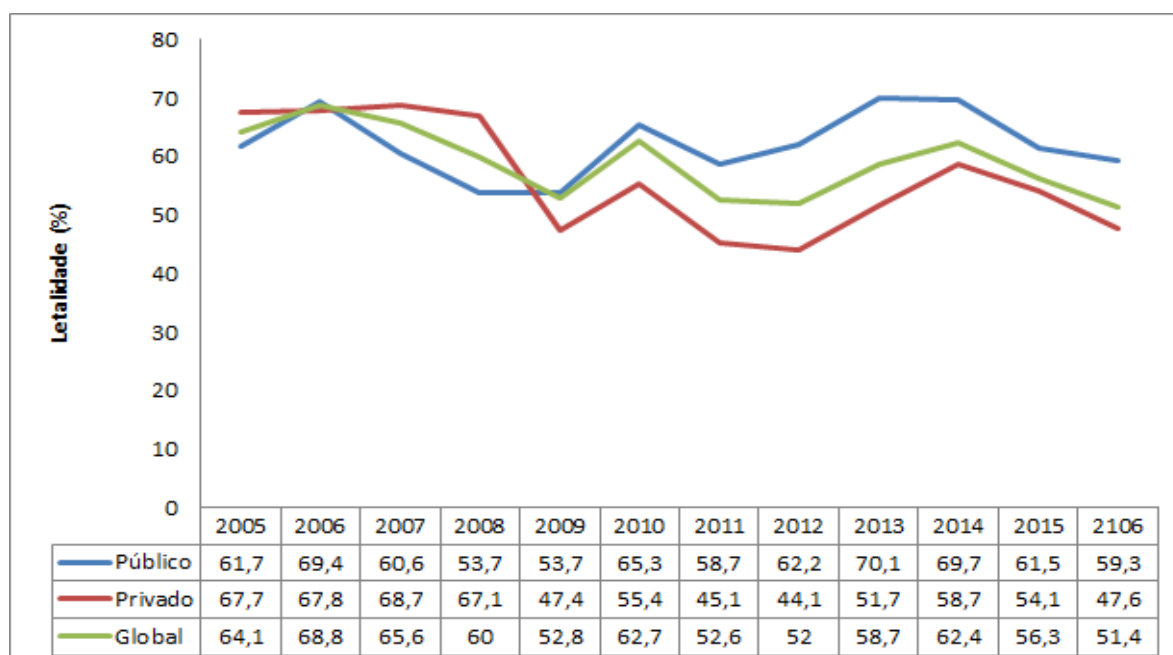


**Gráfico 5. Mortalidade de acordo com o ano dos pacientes provenientes do pronto socorro - comparação entre os dados de hospitais públicos e hospitais privados.**

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE



**Gráfico 6. Mortalidade de acordo com o ano dos pacientes provenientes das unidades regulares de internação - comparação entre os dados de hospitais públicos e hospitais privados.**



**Gráfico 7. Mortalidade de acordo com o ano dos pacientes provenientes das unidades de terapia intensiva - comparação entre os dados de hospitais públicos e hospitais privados.**