

**SOBRASA**

**Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático**

# AFOGAMENTOS

O que esta acontecendo?

**Boletim Brasil – 2015**

Dr David Szpilman



## “Prevenir é salvar”

Jeferson Villela



**17** brasileiros  
morrem afogados  
diariamente

### PREVENÇÃO



# MORTES POR AFOGAMENTOS

## FATOS NO BRASIL - 2015

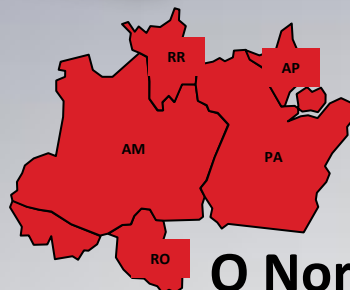


A cada 84 min  
um Brasileiro  
morre afogado

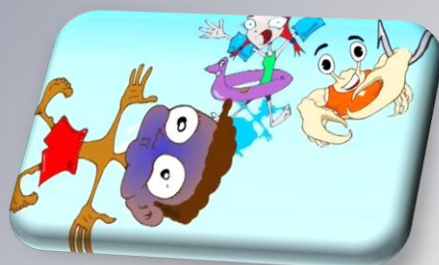


Homens  
morrem 6  
vezes mais

Adolescentes  
tem o maior  
risco de morte



O Norte do Brasil  
tem a maior  
mortalidade



51% de todos os  
óbitos ocorrem  
até os 29 anos.

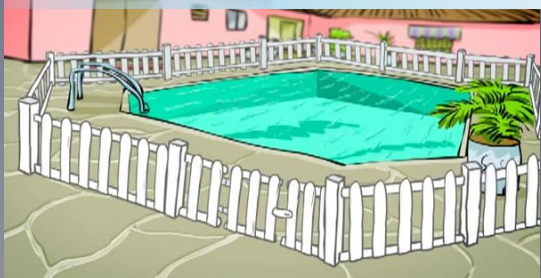
75% dos óbitos ocorrem  
em rios e represas.



51% das mortes na faixa  
de 1 a 9 anos de idade  
ocorrem em Piscinas e  
residências

# MORTES POR AFOGAMENTOS FATOS NO BRASIL - 2015

Crianças < 9 anos se afogam mais em piscinas e em casa



Crianças > 10 anos e adultos se afogam mais em águas naturais (rios, represas e praias).



**AFOGAMENTO** É a  
2ª causa óbito de 1 a 9 anos,  
3ª causa de 10 a 19 anos,  
4ª causa de 20 a 25.



Crianças de 4 a 12 anos que sabem nadar se afogam mais pela sucção da bomba em piscina.



44% ocorrem entre Novembro e Fevereiro



Cada óbito por afogamento custa R\$ 210.000,00 ao Brasil

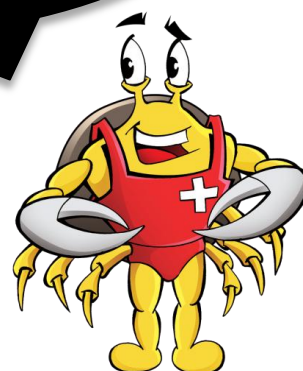


# ÍNDICE

Porque a luta contra os afogamentos?	5
Dados no Mundo	6
Dados Gerais no Brasil	8
Quem e Quando se afogam no Brasil?	10
Aonde e Como se afogam no Brasil?	11
Piscinas e o Entorno do Lar no Brasil	15
Trauma por Mergulho em Água Rasa no Brasil	17
Avaliação socioeconômica no Brasil	18
Combatendo o problema dos afogamentos	20
Diretoria e Informações Sobrasa	22

**“Afogamento não é acidente,  
não acontece por acaso, tem  
prevenção, e esta é a melhor  
forma de tratamento!”**

(Szpilman)



## Porque a luta contra os afogamentos?

O número de óbitos por afogamento em nosso país supera os 6.000 casos ao ano, isto sem falar nos incidentes não fatais que chegam a mais de 100.000. Nossas crianças, infelizmente, são as maiores vítimas dessa situação, pois tem entre 1 e 9 anos de idade, o afogamento como segunda causa de morte.

“Foram só alguns segundos, eu juro”.

É freqüente esta frase em afogamento, mas é tempo suficiente para ocorrer um afogamento com trágico resultado.

Com o crescimento do número de pessoas que desfrutam do meio líquido, seja para o banho, a natação, a prática de esportes aquáticos, o transporte, ou mesmo para trabalho; em praias, piscinas, rios e lagos, tornou-se fundamental agir em prol da prevenção desta tragédia que é o **Afogamento!**

### QUEM SOMOS NÓS – A SOBRASA?

Em 1995, pensando nesta catástrofe anual brasileira, que deve ser interrompida, um grupo de profissionais médicos, guarda-vidas e outros profissionais atuantes na área aquática fundaram a SOBRASA - SOCIEDADE BRASILEIRA DE SALVAMENTO AQUÁTICO, uma entidade sem fins lucrativos, que funciona como um conselho profissional e atua como órgão de convergência na prevenção de afogamentos e incidentes de todas as atividades de esporte, lazer e trabalho na área aquática. Em seu quadro de 42 diretores e 32 consultores possui os melhores especialistas brasileiros com presença em 24 estados da federação (RS, SC, PR, SP, RJ, ES, MG, AL, PE, CE, BA, SE, PB, RN, MA, AC, PA, AP, TO, RO, DF, GO, MT, MS, RR) e atuação internacional, representando nosso país, através da “International Lifesaving Federation” (ILSF).



“Água no umbigo,  
Sinal de perigo”

(CBPMSP)

## Dados no Mundo

**O afogamento é uma das doenças de maior impacto na saúde e na economia do mundo.**

- Considerando o tempo de exposição ao risco de acidente, o afogamento tem 200 vezes mais risco de óbito que os acidentes de transporte.
- 0,7% de todos os óbitos no mundo ocorrem por afogamento não intencional – 372.000 (8.5 óbitos/100.000 hab) óbitos/ano.
- A incidência predomina em regiões e países de baixo poder aquisitivo e renda per-capita.
- Os números de afogamento são ainda muito subestimados, mesmo em países desenvolvidos.
- Afogamentos por enchentes, naufrágios e Tsunamis não são contabilizados como afogamento.
- Os dados sobre afogamento são extraídos exclusivamente de atestados de óbitos, e nem todos possuem estes dados, o que torna a realidade da tragédia muito subestimada.
- Em 2015, dos 192 países membros da OMS 116 (40%) % deles não relataram nenhum dado sobre afogamento. Abaixo os 12 primeiros em números absolutos – taxa/100.000 hab - ano :

- # 1 Rússia: 11.981 - 7.8 - 2010
- # 2 Japão: 8.999 - 3.2 - 2011
- # 3 **Brasil: 6.030 – 2.9 – 2013**
- # 4 Tailândia – 4684 – 7.3 - 2006
- # 5 Estados Unidos: 4.812 - 1.5 - 2010
- # 6 Filipinas 3930 – 4.6 – 2008
- # 7 Tailândia: 3.670 - 7.3 - 2006
- # 8 Ucrânia – 2713 – 5.5 - 2012
- # 9 México: 2.479 – 2.1 - 2012
- # 10 Egito: 1.619 - 1.8 - 2011
- # 11 França 1382 – 1.6 – 2011
- # 12 Colômbia: 1.127 – 2.4 – 2011

- **A OMS estima 129.000 mortes anuais por afogamento na China e 86.000 na Índia.**
- **No Sul da Ásia é a causa mais freqüente de morte na infância, mesmo quando comparada ao acidente de transporte.**
- **Na Tailândia o índice de morte na faixa de 2 anos de idade chega a 107 por 100.000 habitantes.**
- **Na zona rural de Uganda, 27% de todas as mortes na faixa etária de 2 anos ocorrem por afogamento.**

**O fardo econômico é gigantesco. Estimativas nos EUA e no Brasil mostram custos anuais de 273 e 228 milhões de dólares co afogamentos somente em praias, recursos mais do que suficientes para promover campanhas de prevenção.**

**Em afogamentos,  
“Prevenir é Salvar”  
(Cel Jefferson Vilella )**



## Dados no Mundo

Embora alguns países tenham demonstrado redução no numero de óbitos e incidentes aquáticos, as Nações Unidas antecipam crescimento nos próximos anos, principalmente em países de baixa renda, se não houver intervenção drástica como o uso da prevenção.

Os maiores fatores de risco são:

- Idade menor de 14 anos,
- Uso de álcool,
- Baixa renda,
- Baixa educação,
- Etnia rural,
- Comportamento de risco, e
- Falta de supervisão.
- Pessoas epilépticas tem 15 a 19 vezes maior risco.

- Nos EUA, para cada óbito ocorrido por afogamento, 4 pessoas são atendidas em setores de emergência e 53% destas necessitam internação.
- Informações dos serviços de salvamento mostram que apenas 2% de todos os resgates realizados por guarda-vidas necessitam de cuidados médicos, e 0,5% necessitaram de ressuscitação.
- Homens se afogam e morrem em média 5 vezes mais que as mulheres.

- O afogamento é a maior causa de óbito em homens de 5 a 14 anos e a 5ª entre mulheres.
- Na China é a primeira causa de óbito na faixa de 5 a 14 anos de idade.
- Nos EUA é a segunda causa de morte não intencional na faixa de 1 a 14 anos de idade.
- Em crianças de 1 a 4 anos, o afogamento é a segunda causa de morte por trauma na África do Sul e a primeira na Austrália.

## América do Sul

- Representa 6% da população mundial (385 milhões em 2008)
- 12% de toda extensão de terras no planeta
- 3.3% de todos os casos de óbitos por afogamento por causas não intencionais.



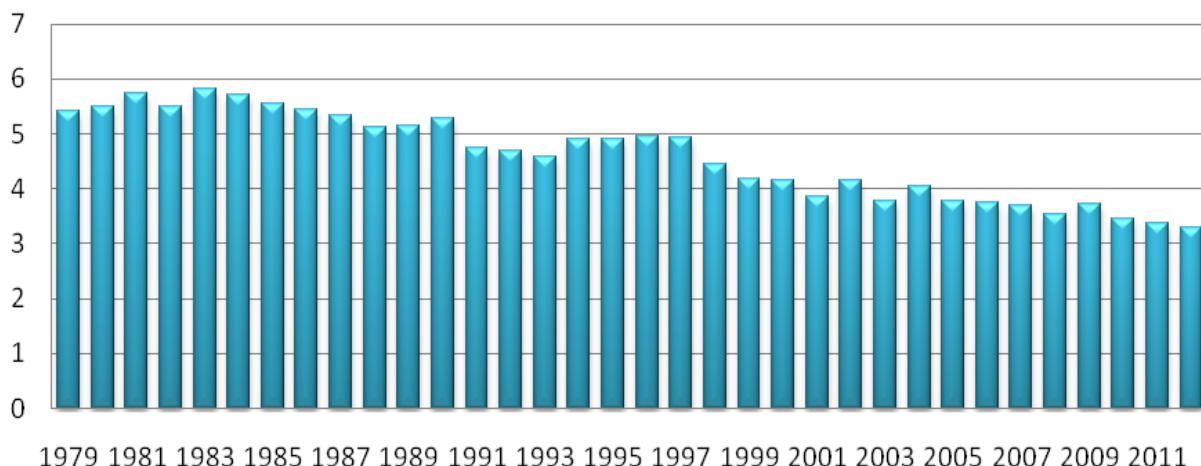
	País	N	n/100.000 hab
1	Brasil	6030	2.9
2	Colômbia	1700	3.8
3	Argentina	600	1.7
4	Peru	1100	4.2
5	Venezuela	800	2.9
6	Chile	500	3.1
7	Equador	600	4.3
8	Bolívia	500	6
9	Paraguai	100	2
10	Uruguai	100	2.2
11	Guiana	X	X
12	Suriname	X	X
Total		12030	3.3

## Dados Gerais no Brasil

Os afogamentos no Brasil não diferem do resto do mundo, mas pelo país possuir uma das maiores área espelhada e utilizável durante o ano todo produz o maior número de resgates aquáticos e um dos maiores números de óbitos no planeta terra.

Embora com todos os dados assustadores em nosso país, a mortalidade por afogamento vem declinando no Brasil nos últimos 34 anos (1979-2012) em número absoluto e mais importante em número relativo (óbitos/100.000 habitantes) conferindo uma redução no número de óbitos e no risco de incidentes aquáticos da ordem de 39%.

**Óbitos por afogamento no Brasil - 1979 a 2012**  
Óbitos/100.000 habitantes



**Todos somos impactados diariamente por tragédias de algum incidente aquático. O “Google News” reporta um mínimo de 3 tragédias diárias no Brasil e isto é apenas a “ponta do iceberg”.**

**Todas noticiadas usualmente em um brasileiro que era saudável e muito jovem para morrer, e sempre envolto em um ressentimento familiar imenso do porquê esta tragédia não foi evitada.**



## Dados Gerais no Brasil

O afogamento é uma das principais causas de morte em crianças e adultos jovens no Brasil.

Em 2013, o afogamento foi no Brasil,

- a 2ª causa geral de óbito entre 1 e 9 anos,
- a 3ª causa na faixa de 10 a 19 anos,
- a 4ª causa na faixa de 20 a 25,
- a 6ª causa de 25 a 29 anos, e
- 6.030 brasileiros (2.9/100.000 hab) morreram afogados.



**PREVENÇÃO**  
é a ferramenta mais eficaz  
na luta contra os afogamentos!

### Porque é tão difícil convencer os gestores a investir neste segmento?

- O desconhecimento do tamanho exato do problema, tais como o número de pessoas que diariamente se submetem ao risco de incidentes aquáticos e os custos humanos e financeiros destas tragédias (fatal ou não) é a principal razão.

- Embora o banco de dados do Ministério da Saúde (DATASUS) forneça uma excelente informação com um "gap" de apenas 2 anos, só é capaz de informar os casos relacionado a óbitos e internações hospitalares que gerem AIH.

Estima-se que 94% da informação dos incidentes aquáticos em nosso país ainda seja desconhecida.

## Quem e Quando se afogam?

### Maior risco de morte por afogamento ocorre na faixa de 15 a 19 anos (4.7/100.000 hab)

- O menor risco em crianças menores de 1 ano (1.5/100.000 hab).
- De todos os óbitos por afogamento 51% (3.259) ocorrem até os 29 anos.
- As piscinas e os banhos são responsáveis por 2,6% de todos os casos de óbito por afogamento, mas atingem predominantemente (51%) a faixa de 1 a 9 anos de idade.
- Em média homens morrem 6,2 vezes mais que as mulheres por afogamento, e a maior relação ocorre na faixa de 20 a 24 anos (17 vezes mais).

### Época do ano e horário

- 44% dos afogamentos ocorrem nos meses de Novembro a Fevereiro e o restante são distribuídos igualmente ao longo dos outros 8 meses.
- Mais de 65% ocorrem nos finais de semana e feriados.
- Mais de 50% ocorrem entre 10:00 e 14:00h.

### Existem variações quanto a idade e o local dos afogamentos

- Crianças de 1 a 9 anos se afogam mais por queda em piscinas e espelhos de água em casa e em seu entorno.
- Crianças que sabem nadar se afogam mais por incidentes de sucção pela bomba em piscina.
- Crianças maiores de 10 anos e adultos se afogam mais em águas naturais do tipo rios, represas e praias.



**ATENÇÃO 100% em crianças, a distancia de um braço, mesmo na presença de guarda-vidas!**

## Aonde e Como se afogam?

### Locais e Intenções

### Estimativa sobrasa do local de óbitos por afogamento no Brasil

#### Águas naturais – 90%

##### Água doce - 75%

25% rios com correnteza

20% represa

13% remanso de rio

5% lagoas

5% inundações

3% baía

2% cachoeiras

2% córrego

##### Praias oceânicas – 15%

#### Águas não naturais 8.5%

2.5% banheiros, caixas de água, baldes e similares

2% galeria de águas fluviais

2% piscinas

2% poço

#### Durante transporte com embarcações - 1,5%



### Em 2013

- 87.2% ocorreram por causas não intencionais (2.6/100.000hab),
- 3,3% por causas intencionais (suicídios/homicídios), e
- 9,5% com intenções indeterminadas.

NÃO INTENCIONAIS (86%)	INTENCIONAIS (3,3%)
W65 - Afogamento em banheira – 0,1%	X71 - Suicídio – 1,9%
W66 - Afogamento por queda em banheira – 0,1%	X92 - Homicídio – 1,4%
W67 - Afogamento em piscina – 1,5%	
W68 - Afogamento por queda em piscina – 0,7%	
W69 - Afogamento em águas naturais – 43,7%	
W70 - Afogamento por queda em águas naturais – 4,1%	
W73 - Outros afogamentos específicos – 2,8%	
W74 - Afogamento com local não especificado – 31,9%	
V90 – Acidente com embarcação provocando afogamento – 1,7%	
V92 – Afogamento durante transporte sem acidente c/ embarcação – 0,7%	
INTENÇÃO DESCONHECIDA (9,5%)	

### Aonde se afogam?

Regiões e Estados do Brasil

Em 2013, a região Sudeste teve o menor risco (2,27/100.000 hab.) de óbitos por afogamento e a região Norte o maior risco (5,6/100.000 hab.).

REGIÕES – ano 2013	Casos	%	Óbito relativo	Pop
	6030	100	2,999	201062789
SUL	846	14,03	2,938	28795762
SUDESTE	1917	31,79	2,27	84465570
NORTE	957	15,87	5,625	17013559
NORDESTE	1829	30,33	3,278	55794707
CENTRO OESTE	481	7,977	3,208	14993191

Comparando 2 períodos distintos da mortalidade nos Estados em 15 anos (período 1 (1998 a 2005) e período 2 (2006 a 2013))

Estados do Brasil - Óbitos/100.000 Habitantes - Avaliação de 15 anos		
	Redução, Inalterado ou aumento	Mortalidade
TOTAL	Porcentual (%) alcançado	
Brasil	-12,3833	Redução
AC	-5,80415	Inalterado
AL	3,661199	Inalterado
AP	7,747693	Inalterado
AM	6,174075	Inalterado
BA	6,250856	Inalterado
CE	-2,51622	Inalterado
DF	-25,8456	Redução
ES	-13,5793	Redução
GO	-22,3842	Redução
MA	57,6192	Aumento
MT	-18,3153	Redução
MS	-24,7122	Redução
MG	-11,1447	Redução
PA	34,95126	Aumento
PB	20,34974	Aumento
PR	-24,5776	Redução
PE	-20,3161	Redução
PI	15,58772	Aumento
RJ	-30,3597	Redução
RN	-6,46449	Inalterado
RS	-28,5891	Redução
RO	-19,9035	Redução
RR	-37,8877	Redução
SC	-24,3993	Redução
SP	-33,0844	Redução
SE	-10,7674	Redução
TO	34,0536	Aumento

- Houve redução de 12,4% na mortalidade por afogamento no Brasil comprando os 2 períodos. Em média mais de 650 vidas poupadas do óbito por afogamento anualmente.

Em análise da média do número de óbitos relativos no Brasil entre as 27 unidades da Federação, temos:

- Redução do número de óbitos em 15 estados,
- 7 permaneceram inalterados, e
- 5 aumentaram a mortalidade.

#### DESTAQUE

- Entre aqueles que demonstraram aumento da mortalidade no período avaliado, todos, com exceção do Tocantins, Pará e Maranhão, mostram uma curva de redução no ano de 2012.
- Entre os de maior destaque na redução estão Roraima (38%), SP (33%), Rio de Janeiro (30%), Rio Grande do Sul (29%) e Distrito Federal (26%).
- Em média o Distrito Federal apresentou a menor taxa de óbito pela população residente (1.8/100.000), seguido pelos estados do Rio de Janeiro (2.2) e São Paulo (2.6).

## ÓBITOS POR 100.000 habitantes – Estados do Brasil ANO 2013



**Brasil**

Óbitos / 100.000
< 2
2 a 3
3 a 4
4 a 5
> 5

	Óbitos / 100.000 hab			
	1979	1990	2001	2013
<b>BRASIL</b>	5,42	5,27	3,86	2,99
Acre (AC)	4,06	3,45	3,48	5,92
Alagoas (AL)	3,6	4,18	4,44	3,96
Amapá (AP)	12,2	9,35	7,41	11,70
Amazonas (AM)	5,85	4,76	5,72	6,95
Bahia (BA)	4,1	4,23	3,36	3,95
Ceará (CE)	2,08	2,76	3,78	2,68
Distrito Federal (DF)	4,6	3,98	2,00	1,29
Espírito Santo (ES)	9,68	8,14	5,95	3,69
Goiás (GO)	3,25	3,43	4,71	3,06
Maranhão (MA)	1	1,55	1,90	3,25
Mato Grosso (MT)	3,4	4,74	6,28	4,80
Mato Grosso do Sul (MS)	3,43	6,61	5,96	3,67
Minas Gerais (MG)	6,38	6,12	3,05	2,81
Pará (PA)	4,86	3,63	2,91	4,68
Paraíba (PB)	1,44	3,04	2,53	3,06
Paraná (PR)	5,58	6,19	4,36	2,80
Pernambuco (PE)	4,67	4,79	4,39	2,61
Piauí (PI)	2,39	1,93	3,79	3,39
Rio de Janeiro (RJ)	7,65	5,76	2,77	1,68
Rio Grande do Norte (RN)	1,45	2,07	4,36	2,72
Rio Grande do Sul (RS)	6,38	5,73	4,59	2,64
Rondônia (RO)	7,48	10,6	5,61	3,47
Roraima (RR)	3,87	7,84	9,19	6,76
Santa Catarina (SC)	7,17	7,48	4,66	3,64
São Paulo (SP)	6,91	6,59	4,03	2,10
Sergipe (SE)	3,49	5,42	4,73	3,87
Tocantins (TO)	----	1,33	3,29	6,22

**Evolução na redução da mortalidade por 100.000 habitantes, nos estados, ao longo dos últimos 34 anos**



### Aonde e como?

Registro dos óbitos por Municípios Brasileiros

A ocorrência de óbitos nos Municípios Brasileiros apresentam imensa variação de 0,2 óbitos/100.000 habitantes em Monte Carlos – MG até 145 óbitos/100.000 hab. em Davinópolis - GO.

A relação de todos os Municípios, suas taxas absolutas de óbitos ([tabela](#)) e risco de afogamento por habitantes ([tabela](#)) nos anos de 2007, 2009 e 2011 podem ser visto clicando no link (necessita de internet).

Importante ressaltar que não há como contabilizar a população flutuante no período de férias e verão, principalmente nas áreas costeiras ou balneárias onde alguns municípios podem multiplicar sua população por até 100 vezes em número, tornando a taxa de registro de óbitos/100.000 habitantes uma estimativa e um alerta. Outro viés nesta avaliação é a sazonalidade do local analisado (por ex: verão com maior calor ) bem como a ocorrência de desastres naturais, tais como enchentes, acidentes com grandes embarcações e outros.



### Campanha Prevenção em afogamento nas escolas primárias



### Piscinas e o Entorno do Lar (ano 2003 a 2011)

Embora os óbitos em piscina constituam 2,5% em média do total dos óbitos por afogamentos em nosso país, as piscinas são responsáveis por 54% dos casos entre 1 e 9 anos de idade.

- O lazer na piscina provoca em média o dobro dos afogamentos decorrente da queda acidental em piscina.
- A Faixa mais atingida é de 1 a 4 anos de idade (38%).
- As piscinas em residências perfazem em média 49% dos casos, os clubes e academias-10%, e escolas-7%.
- Em média meninos morrem 3 vezes mais que as meninas em piscinas, sendo esta diferença maior na faixa de 25 a 29 anos(16 vezes) e 35 a 39 (47 vezes).
- Os óbitos concentraram-se 44% em apenas 4 meses, no período do verão Brasileiro, o que nos indica que campanhas de impacto e sazonais poderiam ser concentradas imediatamente antes deste período selecionado.
- O risco de óbito em piscina estimado é de 1 para cada 12.782 piscinas em um ano.
- Levando-se em consideração o custo médio de R\$ 210.000,00 para cada afogamento com óbito no Brasil, estima-se um gasto médio de 28 milhões ao ano somente com os casos de afogamentos em piscinas.

Campanhas de prevenção, como a PISCINA+SEGURA criada pela Sobrasa com o objetivo de reduzir os incidentes por afogamento em piscinas, tem na educação seu forte alicerce. Seu objetivo além informar e evitar o desastre de um afogamento impacta a população com a possibilidade real desta ocorrência alertando a todos a buscar soluções simples como a prevenção onde o custo humano, econômico e social é infinitamente menor para toda sociedade.

**CLIQUE na figura abaixo para ver a CAMPANHA**



#### CERQUE SUA PISCINA



#### EVITE A SUCÇÃO



#### IMPEÇA ACESSO



## Piscinas e o Entorno do Lar (ano 2003 a 2011)

**O Sudeste é o local de maior ocorrência de afogamentos com 42%, embora o maior risco é a região Centro-Oeste, possivelmente por um maior número de piscinas.**

O Distrito Federal possui o menor risco de afogamentos no Brasil, mas o maior risco em piscinas, 22 óbitos por 10 milhões de pessoas, seguido dos estados de MT (18), TO (15), RR (14), GO (14), MS (13), PI (11), AP (11), e AL (10).

### Raça

Os afogamentos com morte em piscinas predominaram na raça branca (48%) e parda (42%).

### Escolaridade

Quanto menor a escolaridade maior a ocorrência, com 24% do total em pessoas com menos de 3 anos de escolaridade (lembrando que o maior grupo é de crianças em fase pré-escolar e 54% não registraram a escolaridade).

### Risco de óbitos em piscina

Considerando a estimativa da ANAPP de 2,5 milhão de piscinas no Brasil e o número total de óbitos de 142 casos em 2013, temos o risco de 1 óbito para cada 17.605 piscinas em um ano. Esta possibilidade aumenta muito quando consideramos a vida útil de cada piscina, como exemplo, em um período de 10 anos temos 1 óbito para 1.760 piscinas ou 1 óbito para 880 piscinas em 20 anos.

#### CLIQUE PARA VER UM GIF

**PISCINA+**  
**SEGURA**



193 ou 192

- Atenção** 100% no seu filho.
- Guarda-vidas** presente
- Urgência** - Saiba agir.
- Acesso restrito** - Cerque a piscina.
- Sucção** - Use ralos anti-sucção e meios de interrupção da bomba.

**APENAS 5 ATITUDES**  
e você vacina sua  
piscina contra  
afogamentos.

aprenda a nadar

**PARE!**

as mortes de crianças por  
afogamento em piscinas

Campanha  
SOCIEDADE BRASILEIRA DE  
SALVAMENTO AQUÁTICO



WWW.SOBASA.ORG

**Em 2013, 142 pessoas (60% delas tinham de 1 a 9 anos de idade) morreram afogadas em piscinas e banheiras no Brasil.**

**UMA MORTE A CADA 60 HORAS**

### Afogamento por sucção

A questão de óbitos por afogamento causados por sucção de ralos não é possível ser levantada no sistema DATSUS, pois os atestados de óbitos não contemplam esta variável. Como estimativa temos a ocorrência deste incidente em 28%, em sua maioria crianças ou adultos que sabiam nadar.

## Trauma por Mergulho em Água Rasa

**Além do afogamento, o trauma por mergulho em água rasa afeta a coluna cervical levando a uma situação desastrosa em questão de minutos.**

### **Porque a sociedade não previne esta situação?**

Existe pouca ou nenhuma informação estatística no mundo ou em nosso país sobre o assunto, e talvez seja esta a razão de tanta desinformação sobre este problema grave.

### **Entre Janeiro 2003 a Dezembro de 2007 ocorreram 2.923 casos com lesão da coluna cervical**

- 321 morreram (11%), 67% antes de chegar ao hospital.
- Houve aumento na ocorrência 2003 (500 casos) para 2007 (844 casos).
- A idade mais afetada foi entre 20 e 29 anos de idade (28%) e principalmente homens (8,7 vezes mais).
- O local de maior frequência foi em águas naturais (60%), e piscinas em segundo lugar (5,3%).
- 2.709 pessoas foram hospitalizadas, em média por 7 dias, com um custo hospitalar total de R\$ 3.300.000,00.
- Neste levantamento foram incluídos apenas os casos registrados como hospitalar e óbitos, excluindo todas as pequenas lesões que não necessitaram de atendimento pelo sistema SUS ou que tiveram internações na saúde privada.



O risco de lesão por mergulho em água rasa no Brasil é de 0,3 /100.000 habitantes, mas o Norte do país destaca-se como o local de maior incidência com 2.5/100.000 habitantes.

O risco desta incidência poderia ser maior se ao invés da população em geral utilizássemos a população de risco, ou seja, aqueles que frequentam áreas de lazer com banho.

**67% de todos os óbitos ocorrem antes de chegar ao hospital o que exemplifica a gravidade da situação.**

## Avaliação Socioeconômica dos óbitos por afogamento

**A ocorrência dos incidentes aquáticos pode ser reduzida com educação e aulas de natação.** O acesso a educação e ao aprendizado de natação estão infelizmente ligados diretamente ao poder aquisitivo da população.

Em avaliação da relação entre renda per-capita (RPC), número de óbitos e população no Brasil no ano de 2006, foi encontrado:

- Estados que possuíam rendas menores de US\$ 6,877 demonstraram maior incidência de óbitos por afogamento
- O DF com a maior RPC (US\$ 22,863) do país, apresentou o menor risco de morte por afogamento (2.3/100.000hab) dentre todos os 27 avaliados.
- É necessário avaliar este tipo de dado com cuidado já que dentro de um estado existe uma imensa desigualdade de RPC e, portanto diferentes riscos de afogamento.
- Em 2007, o DF apresentava uma renda média 28 vezes maior do que o estado com menor RPC (Tocantins), mas um risco de óbito por afogamento apenas 3 vezes menor.

### Custos do afogamento no Brasil

**O estudo do custo da doença representa um método econômico descritivo que associado aos dados de prevalência, incidência, morbidade e mortalidade, auxilia na mensuração do impacto para a sociedade decorrente de uma doença específica, com o objetivo de priorizar alocação de recursos em políticas públicas de saúde, orientar fundos para pesquisa e identificar as doenças que mais comprometem o orçamento da saúde.**

- Custos diretos são aqueles resultantes das intervenções dos resgates e atendimento médico, como por exemplo: atuação do guarda-vidas, atendimento pré-hospitalar, diárias hospitalares, exames complementares, medicamentos e honorários médicos.
- Os custos indiretos, também chamados de custos sociais, resultam da perda de produtividade associada ao absenteísmo ou à mortalidade precoce.

Clique na figura abaixo e aprenda sobre...



## Avaliação Socioeconômica dos óbitos por afogamento

**Em média cada afogamento com óbito custa R\$ 210.000,00**

**Em avaliação de 2008 a 2011, foram identificados:**

- 34.639 incidentes aquáticos registrados no sistema DATASUS, dos quais 95,4% foram afogamentos .
- Deste total faleceram 27.185 pessoas (mortalidade de 78,5%), dos quais 99% no ambiente pré-hospitalar (76% para os casos de mergulho).
- Foram hospitalizadas 7.674 pessoas, consumindo 36.001 dias de permanência em hospitais (média de 6,6 dias por internação) com um custo total de R\$ 8.429.094,24.
- O custo estimado para o Sistema de Saúde Suplementar (SSS) foi de R\$2.107.273,56.
- Os resultados de estimativa do custo total direto e indireto no período de 2008 a 2011 foi de 6 bilhões e 300 milhões de reais discriminados na tabela abaixo.

Custo total no Brasil - ano 2008 a 2011 - Casos de afogamento e mergulho com trauma	
<b>DIRETO</b>	<b>valores</b>
1. Hospitalar (SUS + SSS)	R\$ 10.536.367,80
2. Estimativa de Custo de atendimento Pré-hospitalar (fatais e não fatais)	R\$ 15.587.550,00
<b>INDIRETO</b>	
3. Estimativa de perda de produtividade associada a pacientes que morreram	R\$ 6.252.550.000,00
4. Estimativa de perda de produtividade associada a internação/recuperação após alta hospitalar	R\$ 3.287.928,77
5. Estimativa de custos familiares de enterro, traslado e tempo dos familiares envolvidos nos casos de óbitos por incidente	R\$ 27.185.000,00
<b>TOTAL no período de 2008 a 2011</b>	<b>R\$ 6.309.146.846,57</b>
<b>Custo total anual estimado (exclui estimativa de perda de produtividade relacionada ao óbito, item 3)</b>	<b>R\$ 14.149.211,64</b>

**Obedeça as sinalizações!**



## Combatendo o problema dos afogamentos?

### CAMPANHAS DE PREVENÇÃO EM AFOGAMENTOS

clique para visualizar

**PISCINA+  
SEGURA**

 **APENAS 5 ATITUDES e você vacina sua piscina contra afogamentos.**

**Atenção** 100% no seu filho.  
**Guarda-vidas** presente  
**Urgência** - Saiba agir.  
**Acesso restrito** - Cerque a piscina.  
**Sucção** - Use ralos anti-sucção e meios de interrupção da bomba.

193 ou 192

aprenda a nadar

**PARE!**  
as mortes de crianças por afogamento em piscinas

Campanha  
SOCIEDADE BRASILEIRA DE SALVAMENTO AQUÁTICO  
www.sobrasa.org


**ESCOLAS PRIMÁRIAS**

Kim em: Prevenção de Afogamento em Água Doce

NÓS AJUDAMOS AFOGAR JUNTE-SE A

193

mormai



**CURSO EMERGENCIAS AQUÁTICA**



**PRAIAS SURF-SALVA**

SOBASA  
SOCIEDADE BRASILEIRA DE SALVAMENTO AQUÁTICO



**INUNDAÇÕES**



#### LEITURA RECOMENDADA

Vídeo [prevenção em afogamento de praias](#)

Vídeo [prevenção em afogamento em água doce](#) (piscinas, rios e lagos)

Vídeo [prevenção em inundações](#)

A [CADEIA DE SOBREVIVÊNCIA DO AFOGAMENTO](#)

## CONCLUSÃO

### AFOGAMENTO

- Este Boletim Brasil 2015 sobre afogamentos e incidentes aquáticos no Brasil tem o objetivo de documentar o tamanho do problema, identificar causas e apontar soluções de mitigação.
- Incidente silencioso, cercado de mistérios indecifráveis e muitas vezes atribuídas a uma fatalidade inevitável do destino. Ocorrem no ambiente extra-hospitalar e por ter pouca ou nenhuma repercussão, não ganha a notoriedade e a atenção que necessita.
- Usualmente relacionada a situações de lazer, o afogamento provoca sempre uma surpresa nos familiares, que jamais haviam admitidos antes esta tragédia como uma possibilidade.
- Campanhas de prevenção além de poder informar e evitar o desastre de um afogamento impacta a sociedade com a possibilidade real desta ocorrência.
- A realidade dos dados sobre afogamento aqui apresentados não destaca um novo problema em nosso país, mas uma velha e grave endemia pouco conhecida e divulgada em nossa sociedade.

**A ferramenta de maior eficácia na luta contra os afogamentos é a prevenção.**

**PREVENIR É SALVAR!**

Então porque é tão difícil convencer os gestores a investir neste segmento?

As maiores razões para isto são o nosso desconhecimento do tamanho exato do problema, tais como o número de pessoas que diariamente se submetem ao risco de incidentes aquáticos e os custos humanos e financeiros destas tragédias (fatal ou não). O conhecimento destas variáveis nos permitirá fazer um balanço entre os benefícios e os custos a sociedade.

**17 pessoas morrem afogadas diariamente no Brasil**

-----

**Nos ajude a reduzir esta tragédia!**

### Sobre este Boletim Brasil – 2015

Foi elaborado pela Sobrasa para fornecer dados e subsídios resumidos sobre o que acontece no Brasil sobre afogamentos e incidentes aquáticos, permitindo uma melhor compreensão do problema, municiando desta forma a luta pela redução destes incidentes a todos que desejem se juntar neste desafio – Um mundo aquático de lazer mais seguro as nossas crianças!

Ele foi realizado em Novembro de 2015, tendo como base o ano de 2013. A utilização deste informativo e seu conteúdo pode e deve ser distribuído gratuitamente e abertamente, desde que mantida sua estrutura original e créditos.

## Diretoria Sobrasa 2012-16

Cel RR Joel Prates Pedrosa (RS), Maj Rodrigo da Silva Dutra (RS), Cap Eduardo Estevam C. Rodrigues (RS), Cap Antunes (RS), Cel Onir Mocellin (SC), TC Edemilson Barros (PR), Maj Alexandre da Silva (SC), Maj Fabio Braga (RJ), Maj Antônio Schinda (PR), TC Everton da Silva Tusi (DF), Cap Antunes Neves (SP), Ten Douglas Samuel Araujo (RO), Dr David Szpilman (RJ), Maj Mario L. P. Verdini (RJ), Cap Luiz Morizot (Dunga) (USA), Prof. Waltecir Lopes (SP), Sgt Juliano de Figueiredo Silvério Alves (MG), Sr Jorge Evaldo Cerqueira (BA), TC Alexandre Cerqueira (ES), TC Ferraz (PE), TC João Henrique de Medeiros (AL), Cap Rômulo C. Sales (CE), TC Silva Junior (PA), TC Luiz Monteiro Silva Júnior (RN), Maj Arthur Tibério de Lacerda Vieira (PB), Ten Diego Renier da Luz Cananhede (MA), TC Márcio Morato (DF), Maj Gouveia Bill (MG), Prof. Marcelo Barros (RJ), Cap Josef Patrick Novak da Cunha (GO), Cap Vitor Puato de Almeida (SP), Cel RR Jefferson Vilela (SP), Cap Ricardo Antoniazzi Pellicioni (SP), Cap Romero Nunes Silva Filho (PR), Cap Joana Mentor Braga Batista (PB), TC Carlos Eduardo Smicelato (SP), Cel Jose Maria Andrade Filho (Zeca) (RJ), Cap. Walmir Magalhães de Salles (SP), GV Romeu Bruno (Hawaii), Cap Newton Kruger Tallens Junior (SP), Cmt Nuno Leitão – ISN (Marinha Portuguesa), Ten Fernanda Sebastiani (SC), SD Monica Rodrigues (GO), SubTen Olga – ISN (Portugal), Dra Ana Catarina Queiroga (Portugal).

RELAÇÃO INSTITUCIONAL - Sr Regis Amadeu (SP)

CAMPANHA Piscina+segura - Sr Antonio Santos (RJ) e Renato Harouche (RJ)

CAMPANHA MERGULHO+SEGURO - TC Gewrly (RR), Maj Lorenzetto (PR), Sr Roberto Trindade (SP), Sra Karol Meyer (SC), Sr Sérgio Viegas (SP).

CAMPANHA SURF-SALVA - Maj Barreto (CE)

CAMPANHA SURF-LIFESAVING CLUBE - Ten Fregapani (SC), SD Rafael (SC), Sd BM NOÉ Medeiros Batista (SC)

COMITÊ CIENTIFICO PERMANENTE - Dr David Szpilman (RJ), Dra Danielli Braga de Mello (RJ), Dra Ana Catarina Queiroga (Portugal), Dr Marcelo Barros de Vasconcellos (RJ), Paulo Costa (RJ), Asp Ten Licurgo (GO)

Chefia de Departamento de venda e associações; Maria Alice Szpilman (RJ)

Chefia de Departamento de Fotografia: Zezé Villela (SP)

Chefia de Departamento Só-Brasa: João Perusso e Carbone (RS)

## CONSELHO CONSULTIVO

Cel Paulo Moreira Goulart – RJ, TC Alex Souza Alves – RJ, TC Luís Krüger – RS, Maj Salvador Alves Diniz Filho – SP, Sr Gabriel Lyrio – RJ, TC Antonio Carlos Marques Gundim – AC, TC Erik Francisco S. de Oliveira – PB, Maj Tiago Aragão – PB, Cel Miguel Rosário do Nascimento – AM, Cap João Batista da Rosa Nunes – RS, Maj Barreto – CE, Cap Altemistoncle D. Rodrigues – PR, TC Oswaldo Tavares Pacheco – BA, Cap Rodrigo Thadeu de Araújo – SP, Dra Karina Oliani – SP, TC Paulo de Souza – CMT do litoral PR, TC Paulo André da Silva Barroso – MT, Cel Mucio – GO, TC Miguel Pereira Filho – SE, Maj Yana Thalita dos Santos Araujo – SE, Cap Eduardo Augusto Santos – SE, Maj Hector – SE, Ten Antonio Luiz Soares da Silva – TO, Maj Leonardo Rodrigues CONGRO – MS, Ten Pêrsio Moreira de Ataíde Ramos – DF, Sgt Claudenir – SP, Cap Rafael VENÂNCIO da Rocha – MS, Maj Waldemir MOREIRA Júnior – MS, TC Tiago Izidro de Paula – PB, Sr Roberto Gusmão – RS, Maj BM Carnielli – ES, Ten BM Gabriela – ES, Cel Tomazelli – ES, Maj Rigoni – ES, Cel Marcelo Pinheiro – RJ, Ten Ícaro Gabriel – PR, Dr Leonardo Clemente – BA, SD Ana Paula – SC, Cap Miranda – RN, Cap Soares – RS, Maj Cauper – AL, Maj Morais – RS

CORRESPONDENTES INTERNACIONAIS SOBRASA - Cmte Nuno Leitão – Portugal, Dra Ana Catarina Queiroga – Portugal, Sr Leonardo Manino – Argentina, Sr Fabian D'Eramo – Argentina, Cap Fernando Boiteau – USA, Cap Luiz Leite Morizot (Dunga) – USA, Sr Leko – Australia, Dr Roberto Barcala – Espanha

## COMO CITAR ESTE BOLETIM

David Szpilman. Afogamento – Boletim epidemiológico no Brasil. Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático SOBRASA - Ano 2015 (ano base de dados 2013) publicado on-line em <http://www.sobrasa.org/?p=23335>, Novembro de 2015. Trabalho elaborado com base nos dados do Sistema de Informação em Mortalidade (SIM) tabulados no Tabwin - Ministério da Saúde - DATASUS – 2015. Acesso on-line <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php> dados de 2013 no DATASUS, pesquisa realizada em Outubro de 2015.



Visite [www.sobrasa.org](http://www.sobrasa.org) e [www.facebook.com/sobrasaBrasil](https://www.facebook.com/sobrasaBrasil) e fique por dentro de todo trabalho preventivo desenvolvido ao longo destes 20 anos.



“FULL MEMBER”



a Full Member of the  
INTERNATIONAL  
MARITIME RESCUE  
FEDERATION