

SOBRASA

Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático

AFOGAMENTOS

O que esta acontecendo?

Boletim Brasil - 9ª edição

Dr David Szpilman

ano **2022**

Plano Estratégico Brasileiro de Segurança Aquática

16 Brasileiros
morrem
afogados
diariamente

**CONHEÇA OS RISCOS,
RESPEITE SEUS LIMITES,
SAIBA INTERVIR!**



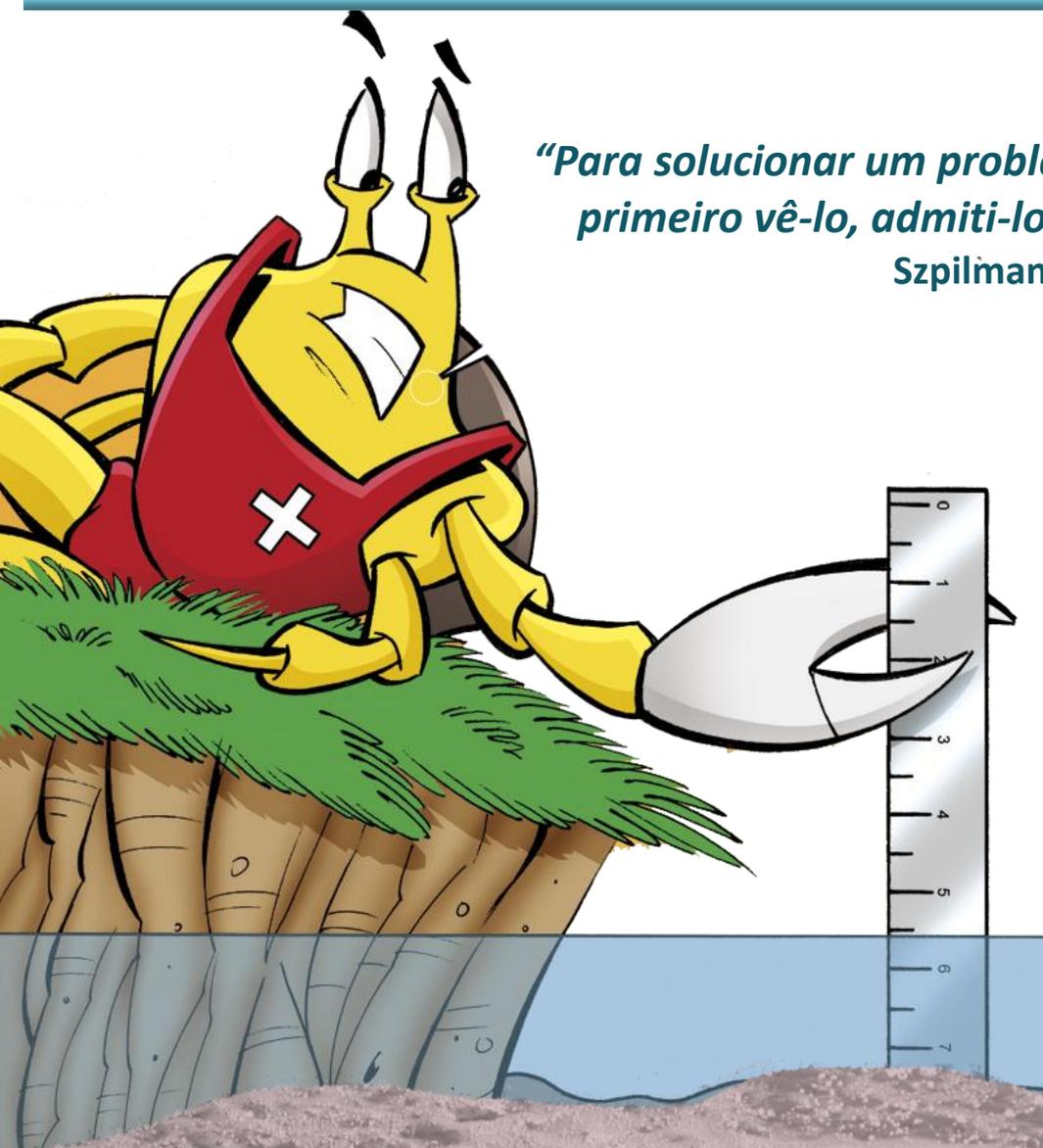
www.sobrasa.org

Em parceria com



Este boletim reporta o problema afogamento em toda sua importância, dando atenção aos principais cenários e diversos públicos, apresentando soluções customizadas, baseado em pesquisa científica publicada pela Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático - SOBRASA. O resultado final é a apresentação de um Plano Estratégico Brasileiro de Segurança Aquática com 5 passos atendendo aos 10 itens recomendados pelas Nações Unidas e Organização Mundial de Saúde para redução dos afogamentos.

“Para solucionar um problema, devemos primeiro vê-lo, admiti-lo e conhecê-lo”
Szpilman e Palacios 2017



10 itens recomendados pelas Nações Unidas e Organização Mundial de Saúde para redução dos afogamentos e ações SOBASA.

Nações Unidas & OMS	Ações SOBASA
4 estratégias para redução dos afogamentos	
Fortalecer a educação ao público através da comunicação	Publicações diárias a 200.000 seguidores
Promover colaboração multissetorial	18 Parcerias Institucionais
Desenvolver um Plano Estratégico Brasileiro de Segurança aquática	Este documento é anualmente atualizado
Prevenção elaborada através de coleta de dados e estudos científicos	Publicações e recomendações SOBASA
6 Intervenções para a redução dos afogamentos	
Instale barreiras de acesso a água	Programa Piscina + segura
Providencie lugares mais seguros para crianças na idade pré-escolar	Programa Casa + segura
Ensine segurança aquática à crianças em idade escolar	Programa Kim na Escola
Treine o público em Segurança Aquática	Programas Surf-salva e Emergências Aquáticas
Defina e faça cumprir a navegação segura	Programas Navegue+seguro e Barco+seguro
Crie resiliência e gerencie riscos em inundação	Programa Município + resiliente em Afogamento



PLANO ESTRATÉGICO BRASILEIRO (SOBRASA)

PROBLEMA → SOLUÇÃO

1



Investigar e compreender o problema afogamento a nível internacional, nacional, regional e local.

5

2



Reunir instituições e organizações envolvidas no problema e na solução, reforçando a união e disponibilizando ajuda para a multiplicação dos voluntários na luta.

3



Educar a população sobre os riscos do afogamento e suas soluções. Postagem diária nas mídias sociais com alcance a 200.000 seguidores e ações pontuais na mídia formal (TV, rádio e jornal)

4



Programas de prevenção gratuitos e customizados ao público (simples ao complexo) *“um sapato para cada pé”*.

Em parceria com



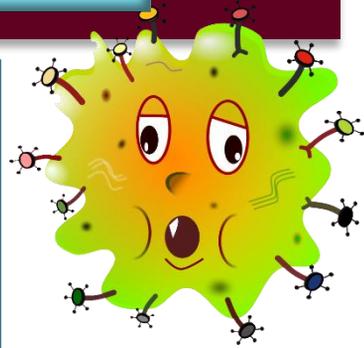
5



AGIR E & REAVALIAR

NOTA IMPORTANTE: COVID-19

Devido a Pandemia de COVID-19 e o distanciamento social imposto a população brasileira a partir de março de 2020, ocorreu o aumento do tempo de permanência em residência e a redução da frequência nas áreas de lazer aquático. Isso interrompeu a supervisão dos guarda-vidas nessas áreas coletivas.



Como **RESULTADO**, a mortalidade por afogamento, passou a 1ª causa na faixa de 1 a 4 anos (sempre foi a 2ª), 2ª causa de 5 a 9 anos (sempre foi a 3ª), permaneceu estável de 10 a 14 anos, e aumentou nas faixas de 15 a 29 anos.

Conclusão: Maior permanência em casa, aumentou o risco de afogamentos e com isso as mortes nas faixas de 1 a 9 anos. Embora a frequência em áreas aquáticas coletivas (praias e rios) fosse muito baixa, a ausência de guarda-vidas nesses locais foi impactante na elevação do número de óbitos nessa faixa etária.



O PROBLEMA AFOGAMENTO

RESUMO 2022 (ano base 2020)

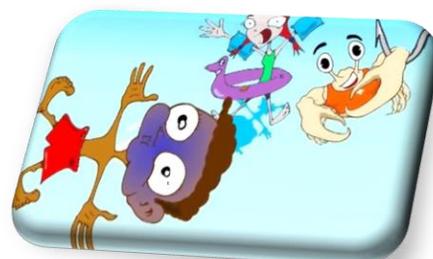


A cada **UMA HORA e MEIA** um Brasileiro morre afogado.



Homens morrem em média **6,7 vezes mais.**

AFOGAMENTO É a
1ª causa óbito de 1 a 4 anos,
2ª causa de 5 a 9 anos,
3ª causa de 10 a 14, e
4ª causa de 15 a 24 anos.



45% das mortes por afogamento antes dos 29 anos.



70% dos óbitos ocorrem em rios e represas.



Adolescentes têm o maior risco de morte.



Em parceria com



A cada 3 dias UMA criança morre afogada em casa.



55% das mortes na faixa de 1 a 9 anos de idade ocorrem em piscinas e residências.

Crianças < 9 anos se afogam mais em piscinas e residências.



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

45% ocorrem no verão (Dez a Mar)



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





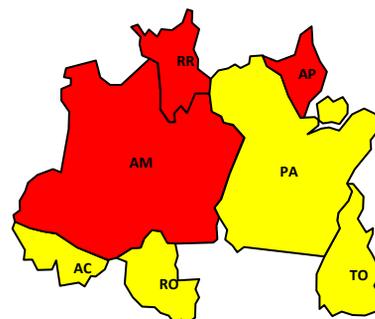
A cada 3 dias um **TURISTA** morre no Brasil
31% são turistas de São Paulo, e 22% das mortes ocorrem com turistas no estado de Santa Catarina.

Considerando o tempo de exposição, o afogamento tem 200 vezes mais risco de óbito que os acidentes de transporte.



Redução de 50% na mortalidade por afogamento em 40 anos (1979-2020) aponta caminho acertado na luta contra esta epidemia.

O Norte do Brasil tem a maior mortalidade



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



AFOGAMENTO é ACIDENTE?
"afogamento não é acidente, não acontece por acaso, tem prevenção, e esta é a melhor forma de tratamento" Szpilman, 2005.
AFOGAMENTO É UM INCIDENTE!



O PROBLEMA AFOGAMENTO RESUMO 2022 (ano base 2020)



Mais de 90% das mortes ocorrem por:
**IGNORAR OS RISCOS,
NÃO RESPEITAR LIMITES PESSOAIS, e/ou
DESCONHECER COMO AGIR.**

**Dia
Mundial**

da Prevenção do
Afgamento
25 de julho

2022



Qualquer um
pode se afogar,
ninguém deveria.

Eu quero participar

Uma simples ação salva uma vida



“Eu sou parte da solução, e
não do problema”

@sobrasa #sobrasa #DrowningPrevention #drowning #afogamento @who

Conheça a página da **OMS**
que fala do Dia Mundial da
Prevenção do Afogamento

Em parceria com



**Todos juntos por uma
causa - PARTICIPE!**

Sociedade Brasileira de
Salvamento Aquático - Sobrasa



ÍNDICE

Porque a luta contra os afogamentos?	11
Como planejar intervenções no afogamento?	12
O problema afogamento no Mundo	13
O problema afogamento no Brasil	15
O problema afogamento – Quem, Quando, Onde e Como?	17
O problema afogamento - Avaliação socioeconômica	22
Compreender, Planejar e Intervir - exemplos Piscina e casa; Praias; Rios, lagos e represas, e Inundações	23
SOBRASA – quem somos?	28
Programas e ferramentas	30
Colaboradores SOBRASA	31
Sobre este Boletim e Referências	32

AFOGAMENTOS
prevenir ou lamentar,
de que lado vai ficar ?

Szpilman, 2011



Porque a luta contra os afogamentos?

5.818 brasileiros morreram afogados em 2020. Estima-se que os incidentes não fatais cheguem a mais de 100.000. Nossas crianças, infelizmente, são as maiores vítimas dessa situação, pois tem entre 1 e 18 anos de idade, o afogamento como uma das 4 principais causas de morte.

“Foram só alguns segundos, como pode acontecer tão rápido?”.

É frequente 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 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 guarda-vidas, médicos e outros profissionais voluntários atuantes na área de segurança aquática fundaram a SOBRASA - SOCIEDADE BRASILEIRA DE SALVAMENTO AQUÁTICO, uma entidade sem fins lucrativos, que funciona como um conselho profissional e atua unindo o Brasil para reduzir os afogamentos e incidentes aquáticos. Em seu quadro de 14 diretores, 36 chefes de departamentos e 128 consultores possui os melhores especialistas no Brasil com presença em todos os estados da federação e atuação internacional, representando nosso país, através da “International Lifesaving Federation” (ILSF). [CLIQUE PARA SABER MAIS](#)

NOSSA MISSÃO

Unir o Brasil para reduzir os afogamentos.

NOSSA VISÃO

Reunir, produzir e compartilhar conhecimentos para a redução dos afogamentos.

NOSSOS VALORES

*Confiabilidade - Determinação
Altruísmo - Pró-atividade - Generosidade*



Como planejar intervenções no afogamento?

Linha do tempo

- 1 — **Compreender o problema afogamento**
 Cenário aquático, faixa etária, sexo, atividade, fator precipitante, época, hora, etc.
- 2 — **Planejar intervenções**
 Considerar gatilhos, ações, intervenções e atores.
- 3 — **Implementar e reavaliar**
 Preparação, Prevenção, Reação e Mitigação.



www.sobrasa.org

Para cada problema uma solução otimizada

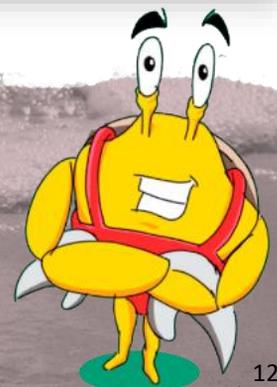
LINHA DO TEMPO DO AFOGAMENTO MODELO SISTEMÁTICO DO PROCESSO DE AFOGAMENTO

	PRÉ-EVENTO	EVENTO	PÓS-EVENTO	
GATILHOS	Comunidade em risco 	Pessoa (s) em risco 	Pessoa (s) em estresse ou desespero 	Pessoa (s) resgatada
AÇÕES	PREPARAR 	PREVENIR 	REAGIR 	MITIGAR
INTERVENÇÕES	Compreender Planejar Implementar	Ativa Reativa	Auto-resgate Resgate Sem resgate	Primeira resposta Ambulância Hospital Pos-hospital

Szpilman D, Tipton M, Sempstrott J, Webber J, Bierens J, Dawes P, Seabra R, Barcala-Furelos R, Queiroga AC. Drowning timeline: a new systematic model of the drowning process, Am J Emerg Med. 2016 Nov;34(11):2224-2226. Os autores agradecem a SEMES (Sociedad Espanola de Medicina de Urgencias e Emergencias) pelo design.

“PREVENIR É SALVAR
 EDUCAR PARA NÃO AFOGAR!”

Vilela & Szpilman, 2014



O PROBLEMA afogamento no Mundo 1 - OMS 2017*

Uma das doenças de maior impacto na saúde e na economia do mundo.

- Os dados sobre afogamento em todo mundo são subestimados em 5 a 10 vezes.
- Em 2015, dos 192 países membros da OMS, apenas 40% relataram dados sobre afogamento. Veja mapa.



50% de todas as mortes ocorrem em idade **menor de 25 anos.**



235.000

mórbidos ao ano.

SOBRASA estima que seja mais de **500.000** no mundo.



3 X mais mortes em países de baixo poder aquisitivo e renda per-capita.



Em países de baixa e média renda > 90% ocorrem em rios, lagos, poços, no lar, e piscinas.

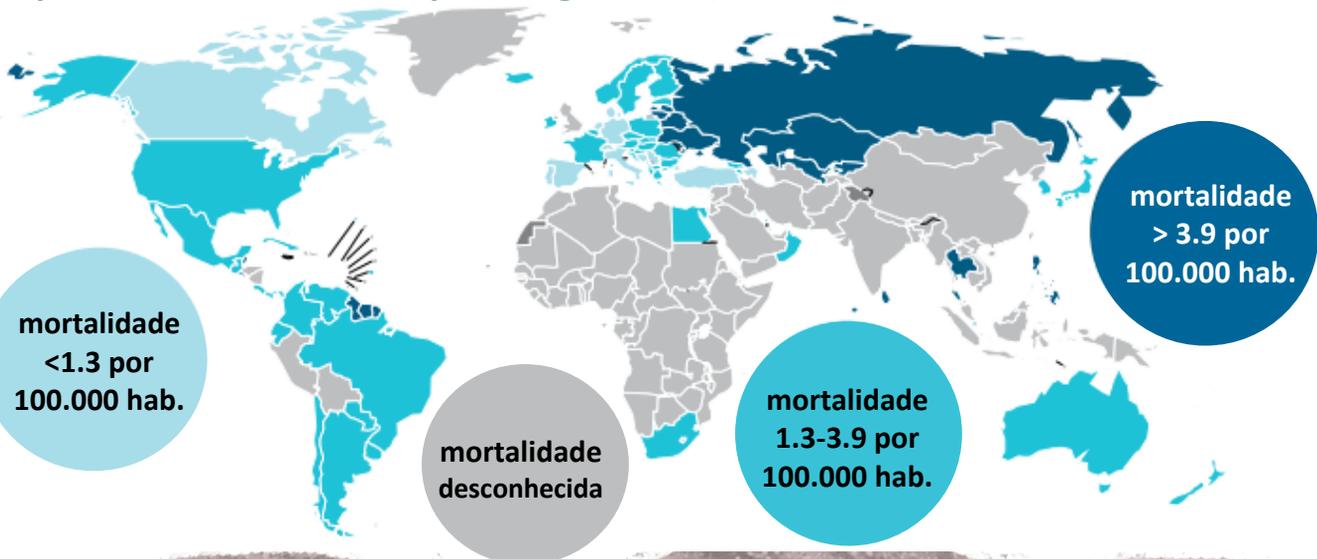
10 maiores causas de morte de 5 a 14 anos.



37 mortes a cada hora.



Mapa mundial de mortes por afogamento/100.000hab.



mortalidade <1.3 por 100.000 hab.

mortalidade desconhecida

mortalidade 1.3-3.9 por 100.000 hab.

mortalidade > 3.9 por 100.000 hab.

(*) Preventing drowning: an implementation guide. World Health Organization, editors. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2017.



O PROBLEMA afogamento no Mundo 2

As Nações Unidas antecipam crescimento nos próximos anos, se não houver intervenção drástica com uso da prevenção.

Álcool é um dos fatores de risco



Os maiores fatores de risco são:

- Idade menor de 14 anos
- Uso de álcool
- Baixa renda
- Baixa educação
- Etnia rural
- Comportamento de risco
- Falta de supervisão
- A Epilepsia aumenta de 15 a 19 vezes o risco.

- O afogamento é a maior causa de óbito em homens de 5 a 14 anos e a 5ª entre mulheres.
- 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.

- Nos EUA, para cada óbito ocorrido por afogamento, 4 pessoas são atendidas em setores de emergência e 53% destas necessitam internação.
- Em praias com guarda-vidas a estimativa de ocorrência é de 1 resgate para 4.227 e 1 afogamento para 24.338 banhistas.
- Considerando todas as intervenções realizadas pelos guarda-vidas em um dia de praias a necessidade de ressuscitação é uma em 112.000 intervenções (0,0009%).
- Homens se afogam e morrem em média 5 vezes mais que as mulheres.



América do Sul

	País	N	n/100.000 hab
1	Brasil	4974	2.4
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	Não informa	
12	Suriname	Não informa	
Total		11.696	3.3

- 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 óbitos por afogamento por causas não intencionais.
- (#) Os dados incluem apenas óbitos não intencionais



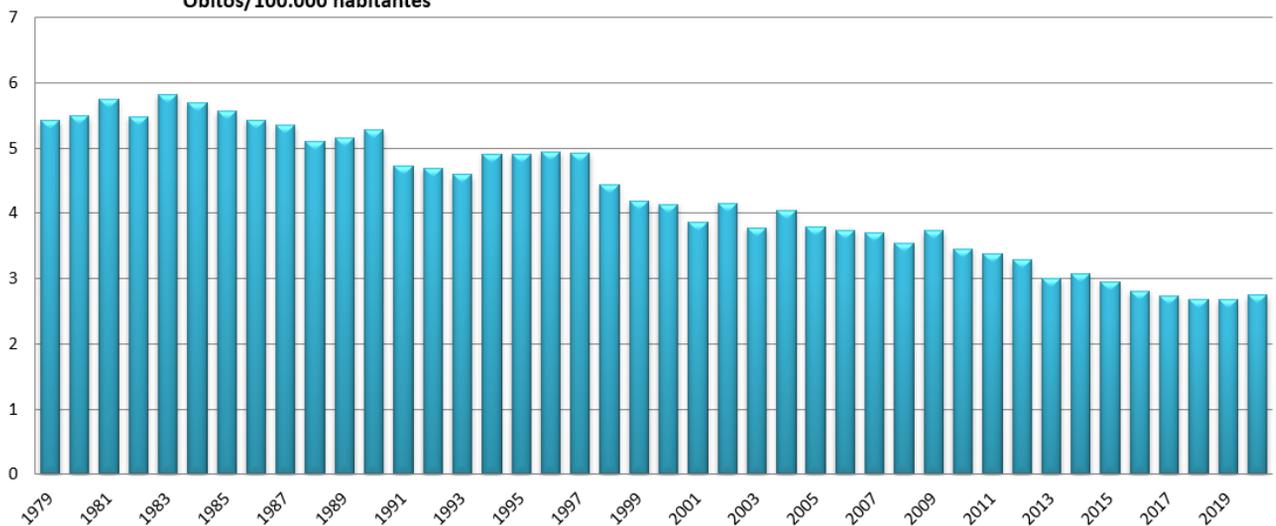
O PROBLEMA afogamento no BRASIL

Os afogamentos no Brasil não diferem do restante do mundo, mas por possuir uma das maiores áreas espelhadas banháveis durante o ano todo, apresenta o maior número de resgates aquáticos e um dos maiores números de óbitos no planeta.

Embora com todos os dados assustadores em nosso país, a mortalidade por afogamento vem declinando no Brasil nos últimos 41 anos (1979-2020) em número absoluto e relativo, (óbitos/100.000 habitantes) conferindo uma redução no número de óbitos e no risco de incidentes aquáticos da ordem de mais de 50%. Isto aponta para o acerto das medidas tomadas para combater estas tragédias.

Óbitos por afogamento no Brasil - 1979 a 2020

Óbitos/100.000 habitantes



Os afogamentos no Brasil são impactantes, mas representam apenas a “ponta do iceberg”.

É diário a notícia de um conhecido que era saudável e muito jovem para morrer, envolto em um ressentimento familiar imenso do porquê esta tragédia não foi evitada.



Em parceria com



Sociedade Brasileira de
Salvamento Aquático - Sobrasa



O PROBLEMA afogamento no BRASIL

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

Em 2020, o afogamento foi no Brasil:

- 1ª causa óbito de 1 a 4 anos,
- 2ª de 5 a 9 anos,
- 3ª de 10 a 14 anos,
- 4ª de 15 a 24 anos, e
- 5.818 brasileiros (2.7/100.000 hab) morreram afogados.

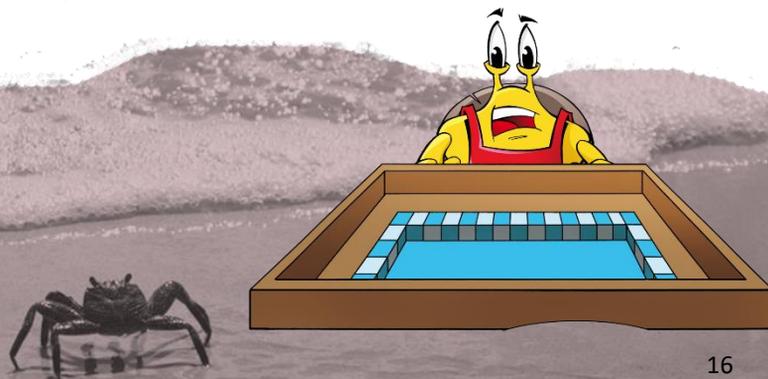


Estima-se que 94% dos incidentes aquáticos no mundo seja **DESCONHECIDO**.

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

Porque é tão difícil convencer os gestores a investir em PREVENÇÃO?

- 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 uma lacuna de apenas 2 anos, só é capaz de informar os casos relacionados a óbitos e internações hospitalares.



O PROBLEMA afogamento no BRASIL - Quem e Quando?

O Maior risco de morte por afogamento ocorre na faixa de 15 a 24 anos (20%)

- 4 crianças morrem afogadas diariamente. Um total de 1.530 ao ano.
- O menor risco está em crianças menores de 1 ano (0,3%).
- De todos os óbitos por afogamento 45% ocorrem até os 29 anos.
- As piscinas e os banhos em casa são responsáveis por 3% de todos os casos de óbito por afogamento, mas atingem predominantemente (55%) a faixa de 1 a 9 anos de idade.
- Em média homens morrem 7 vezes mais que as mulheres por afogamento, sendo 17 vezes mais na faixa de 30 a 34 anos.
- **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 distância de um braço, mesmo na presença de guarda-vidas!



O PROBLEMA afogamento - Onde e Como?

Estimativa o local de óbitos por afogamento no Brasil (SOBRASA - 2018)

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%

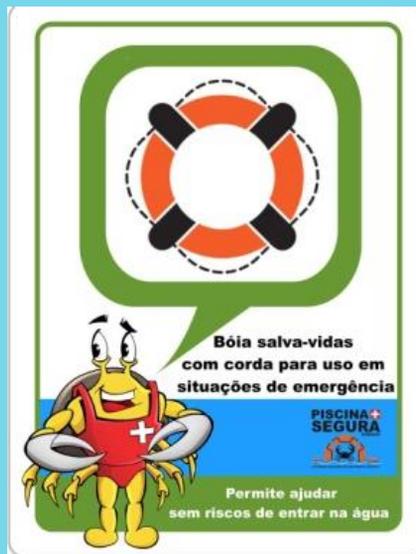
2.5% banheiros, caixas de água, baldes e similares

2% galeria de águas fluviais

2% piscinas

2% poço

Durante transporte com embarcações - 1,5%



Em 2020

NÃO INTENCIONAIS (88%) 2.4/100.000 hab	INTENCIONAIS (4%)
W65 - Afogamento em banheira – 0,02%	X71 - Suicídio – 2%
W66 - Afogamento por queda em banheira – 0,1%	X92 - Homicídio – 1%
W67 - Afogamento em piscina – 2,6%	
W68 - Afogamento por queda em piscina – 1,1%	
W69 - Afogamento em águas naturais – 43,7%	
W70 - Afogamento por queda em águas naturais – 3,3%	
W73 - Outros afogamentos específicos – 3,4%	
W74 - Afogamento com local não especificado – 32,3%	
V90 – Acidente com embarcação provocando afogamento – 1,4%	
V92 – Afogamento durante transporte sem acidente c/ embarcação – 0,5%	
INTENÇÃO DESCONHECIDA (8,1%)	



O PROBLEMA afogamento – Regiões e Estados do Brasil

Em 2020, a região Sudeste teve o menor risco (1.8/100.000 hab.) de óbitos por afogamento e a região Norte o maior risco (5,1/100.000 hab.).

Estados do Brasil - Óbitos/100.000 Hab. - Avaliação de 23 anos (1998-2008 e 2009 a 2020)

Redução, Inalterado ou aumento na MORTALIDADE (*)		
TOTAL	Porcentual (%) alcançado	
Brasil	-29,52	Redução
AC	-18,31	Redução
AL	-27,08	Redução
AP	9,953	Redução
AM	3,7	Inalterado
BA	-6,009	Inalterado
CE	-24,37	Redução
DF	-63,72	Redução
ES	-43,52	Redução
GO	-33,14	Redução
MA	22,8	Aumento
MT	-34	Redução
MS	-43,17	Redução
MG	-25,14	Redução
PA	19,3	Aumento
PB	-13,1	Redução
PR	-51,06	Redução
PE	-50,93	Redução
PI	1,65	Inalterado
RJ	-56,63	Redução
RN	-42,5	Redução
RS	-48,66	Redução
RO	-37,99	Redução
RR	-49,91	Redução
SC	-45,5	Redução
SP	-61,65	Redução
SE	-35,86	Redução
TO	8,12	Inalterado

David Szpilman. Dados tabulados com base no Sistema de Informação em Mortalidade (SIM) – ano 2019 - Ministério da Saúde - DATASUS – acesso em julho 2022. (*) Para alteração na redução ou aumento consideramos significativos valores maiores de 10%. Foram considerados todos os casos de afogamento (intencional ou não)

REGIÕES – ano 2020	Casos	%	Óbito relativo	Pop
	5818	100	2,7	211.755.692
SUL	695	11,95	2,3	30.192.315
SUDESTE	1640	28,19	1,8	89.012.240
NORTE	947	16,28	5,0	18.672.591
NORDESTE	2022	34,75	3,1	57.374.243
CENTRO OESTE	514	8,835	2,73	16.504.303



Comparando 2 períodos distintos de mortalidade por 100.000 habitantes nos Estados

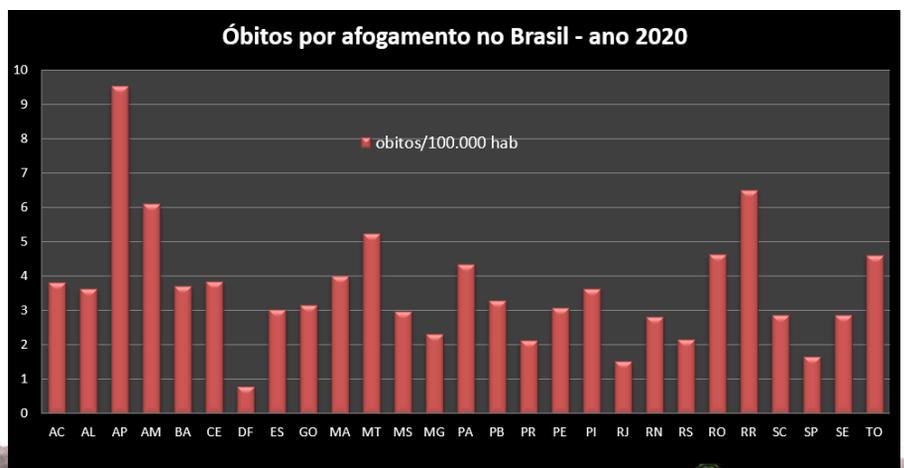
(período 1 (1998 a 2008) e período 2 (2008 a 2020))

- Redução de 30% na mortalidade por afogamento no Brasil em 23 anos.

Em análise da média entre as 27 unidades da Federação:

- Redução do número de óbitos em 21 estados,
- 4 permaneceram inalterados, e
- 2 aumentaram a mortalidade.

DESTAQUE na mortalidade estadual (% de óbitos/100.000hb)
Maior redução: DF (64%), SP (62%), RJ (57%), RR (50%), PE (51%), RS (49%), PR (51%), e SC (46%). **Aumento:** Maranhão (23%) e Pará (19%).



O PROBLEMA afogamento - Mapa dos Estados (2020)



Brasil

Óbitos / 100.000 hab.

< 2

2 a 3

3 a 4

4 a 5

> 5

Óbitos / 100.000 hab				
	1979	1990	2001	2020
BRASIL	5,42	5,27	3,86	2,75
Acre (AC)	4,06	3,45	3,48	3,8
Alagoas (AL)	3,6	4,18	4,44	3,61
Amapá (AP)	12,2	9,35	7,41	9,52
Amazonas (AM)	5,85	4,76	5,72	6,11
Bahia (BA)	4,1	4,23	3,36	3,71
Ceará (CE)	2,08	2,76	3,78	3,83
Distrito Federal (DF)	4,6	3,98	2,00	0,79
Espírito Santo (ES)	9,68	8,14	5,95	3,03
Goiás (GO)	3,25	3,43	4,71	3,13
Maranhão (MA)	1	1,55	1,90	3,98
Mato Grosso (MT)	3,4	4,74	6,28	5,22
Mato Grosso do Sul (MS)	3,43	6,61	5,96	2,95
Minas Gerais (MG)	6,38	6,12	3,05	2,29
Pará (PA)	4,86	3,63	2,91	4,34
Paraíba (PB)	1,44	3,04	2,53	3,27
Paraná (PR)	5,58	6,19	4,36	2,11
Pernambuco (PE)	4,67	4,79	4,39	3,08
Piauí (PI)	2,39	1,93	3,79	3,63
Rio de Janeiro (RJ)	7,65	5,76	2,77	1,51
Rio Grande do Norte (RN)	1,45	2,07	4,36	2,8
Rio Grande do Sul (RS)	6,38	5,73	4,59	2,14
Rondônia (RO)	7,48	10,6	5,61	4,62
Roraima (RR)	3,87	7,84	9,19	6,5
Santa Catarina (SC)	7,17	7,48	4,66	2,85
São Paulo (SP)	6,91	6,59	4,03	1,65
Sergipe (SE)	3,49	5,42	4,73	2,85
Tocantins (TO)	----	1,33	3,29	4,59

Evolução na redução da mortalidade por 100.000 hab. nos estados, ao longo de 40 anos

No ano de 2020, em média, o Distrito Federal apresentou a menor taxa de óbito pela população residente (0,79/100.000), seguido pelo Rio de Janeiro (1.51) e São Paulo (1.65). Os estados do Amapá (9,52), Roraima (6,5), Amazonas (6,11), e Mato Grosso (5,22) apresentaram as maiores taxas.



www.sobrasa.org

Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático - Sobrasa

Em parceria com



O PROBLEMA afogamento – Municípios Brasileiros (2013)

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 vistas clicando na tabela.

Ressalta-se a impossibilidade de contabilizar a população flutuante (férias e verão), nas áreas costeiras/balneárias onde alguns municípios podem multiplicar em até 100 vezes sua população, e o viés da sazonalidade do local analisado (veranicos, desastres naturais - enchentes, naufrágios). São fatores de viés na avaliação dos dados.

3% de todas as mortes por afogamento são turistas (2020)

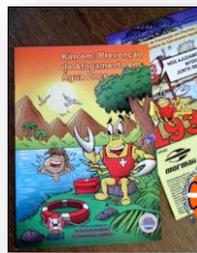
De onde vem?

- 31% São Paulo
- 27% Brasília
- 12% Rio Grande do Sul
- 10% Paraná
- outros



Intervenção necessária?

Educação no estado de origem



PREVENÇÃO É EDUCAÇÃO
Kim na escola



Locais de maior OCORRÊNCIA do afogamento do turista?

- 22% Santa Catarina
- 9% Minas Gerais
- 9% no Pará
- 9% no Amapá
- outros



Intervenção necessária?

Mais investimentos em
Prevenção Ativa (sinalização) e
Reativa (guarda-vidas)



O PROBLEMA afogamento - Avaliação Socioeconômica

Afogamento não escolhe raça, classe social ou econômica e atinge a todos. No entanto o acesso a boa EDUCAÇÃO, diretamente relacionado a renda em nosso país, pode reduzir sua ocorrência.

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

A relação entre renda per-capita (RPC) e número de óbitos no Brasil (ano de 2006), mostra:

- Estados que possuem rendas menores de US\$ 6,877 demonstram maior incidência de óbitos por afogamento.
- O DF, com a maior RPC do país (US\$ 22,863) apresenta um dos menores riscos de morte por afogamento.

Custos do afogamento no Brasil

Quantifica o impacto para a sociedade e pode otimizar a alocação de recursos em políticas públicas de saúde, orientar fundos para pesquisa e identificar as doenças que mais comprometem o orçamento da saúde.

Em média o Brasil gasta R\$ 1,2 bilhões com as mortes por afogamento

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.
- 7.674 pessoas hospitalizadas, consumindo 36.001 dias de permanência em hospitais (média de 6,6 dias/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 6,3 bilhões de reais .



(*) Custos diretos são aqueles resultantes das intervenções. Custos indiretos incluem perda de produtividade associada ao absenteísmo ou à mortalidade precoce.



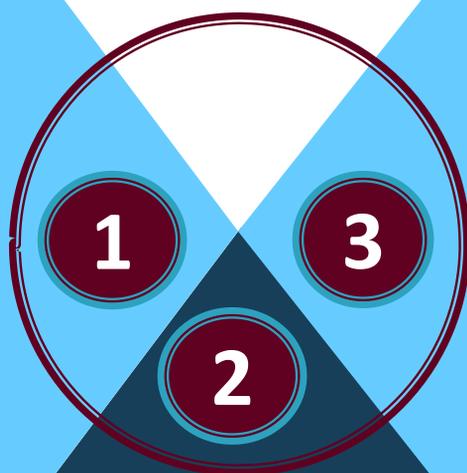
COMBATENDO O PROBLEMA



3 atitudes simples

Transformam a realidade e
**reduzem os
afogamentos**

Compreenda
o problema
AFOGAMENTO em
sua área



Multiplique
a prevenção

Implemente
e reavalie
seus resultados

Escolha uma
ação ou programa que
melhor impacte o seu
problema local

Qualquer ação pode salvar uma
vida, por menor que pareça



Piscinas e o Lar – Compreender, Planejar e Intervir

1

O PROBLEMA - 3% do total de óbitos por afogamentos no Brasil

- 55% de todos os óbitos por afogamento entre 1 e 9 anos de idade.
- A ocorrência durante o lazer na piscina é 2 vezes mais frequente do que a queda accidental.
- Na faixa de 1 a 4 anos, o lar e as piscinas representam o local de óbito em 87%.
- A faixa etária mais atingida é de 1 a 4 anos de idade (48%).
- Crianças de 5 a 12 anos que sabem nadar se afogam mais pela sucção da bomba em piscinas (estima-se em 28% do total em piscinas).
- Ocorrem em piscinas residenciais (49%), clubes e academias (10%), escolas (7%) e outros.
- Meninos morrem 2 vezes mais em piscinas.
- 44% ocorrem no período do verão 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.
- Estima-se um gasto médio de 28 milhões/ano com óbitos por afogamentos em piscinas.
- O Sudeste é o local de maior ocorrência de afogamentos em piscinas (42%), embora o maior risco seja a região Centro-Oeste, possivelmente por um maior número de piscinas.

**PISCINA+
SEGURA**
SOBRASA



O programa PISCINA+SEGURA criado em 2013 pela Sobrasa reduz os incidentes por afogamento em piscinas em seu entorno através da educação de professores de natação e alunos em academias, escolas e clubes.

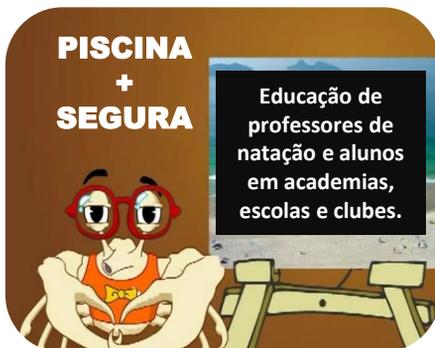
2

PLANEJANDO INTERVENÇÕES

3

IMPLEMENTANDO INTERVENÇÕES E REAVALIANDO

Preparação, Prevenção, Reação e Mitigação



EVITE A
SUCÇÃO



100% DE OLHO
NA CRIANÇA



IMPEÇA ACESSO



INTERVIR

GUARDA-VIDAS
PRESENTE
(piscinas coletivas)



SAIBA REAGIR
PARA AJUDAR
SEM SE
TORNAR UMA
VITIMA



Praias - Compreender, Planejar e Intervir

1 O PROBLEMA - 15% do total de óbitos por afogamentos no Brasil

- estimativa de 873 mortes por afogamento ao ano.
- A faixa etária mais atingida é de 15 a 59 anos de idade (ápice de 15 a 24 anos).
- 50% dos afogados dizem saber nadar.
- Mais de 90% ocorrem em correntes de retorno.
- Homens morrem em média 12 vezes mais.
- 44% ocorrem no período do verão.
- As praias são os locais de maior número de salvamentos estimando-se um número maior de 56.000 salvamentos ao ano.
- Estima-se um número de 15.000 guarda-vidas trabalhando nas praias durante o verão.



O programa de prevenção - PRAIAS + SEGURAS criado em 1999 pela Sobrasa reduz os afogamentos em praias através da educação de surfistas, esportistas aquáticos e profissionais da saúde.

2

PLANEJANDO INTERVENÇÕES

3 IMPLEMENTANDO INTERVENÇÕES E REAVALIANDO

Preparação, Prevenção, Reação e Mitigação



CLIQUE para ver



Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático - Sobrasa

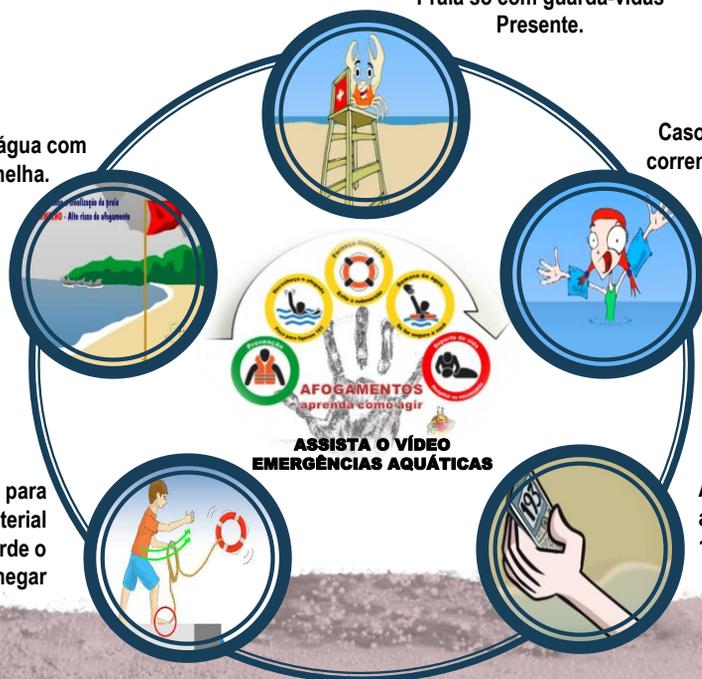
Não entre na água com bandeira vermelha. Respeite as sinalizações

NUNCA entre na água para salvar, jogue um material flutuante e aguarde o profissional chegar

Praia só com guarda-vidas Presente.

Caso seja pego por uma corrente fique calmo, não lute, flutue e acene por ajuda.

Ajude um afogado ligando 193



Em parceria com



Rios, lagos e represas - Compreender, Planejar e Intervir

1

O PROBLEMA - 70% do total de óbitos por afogamentos no Brasil

- 11 mortes por dia no Brasil.
- Os rios são o locais de maior ocorrência (54%), seguido das represas (34%).
- 50% dos afogados estavam nadando/brincando no rio e 16% pescando.
- As razões de afogamento segundo testemunhas foram dificuldades ao nadar (29%), súbito aprofundamento (18%) e queda de barco (16%).
- O uso de álcool é responsável pela redução na avaliação do risco e superestimação dos limites individuais em mais de 20% dos casos.
- A faixa etária acima de 10 anos é a mais atingida (ápice de 15-19 anos-18%).
- Homens morrem em média 9 vezes mais.
- 47% ocorrem nos finais de semana.



CLIQUE na figura

O programa de prevenção – MUNICÍPIOS + RESILIENTES EM AFOGAMENTO - criado em 2015 pela Sobrasa objetiva reduzir os incidentes por afogamento em Rios, Lagos e represas através de consultoria em segurança aos municípios banhados por bacias hidrográficas, tornando-os mais resilientes.

2

PLANEJAR INTERVENÇÕES

3

IMPLEMENTANDO INTERVENÇÕES E REAVALIANDO

Preparação, Prevenção, Reação e Mitigação

APENAS 5 ATITUDES e você evita o afogamento em RIOS

RIOS DE CORREDEIRAS
NÃO ENTRE e se embarcado USE COLETE SALVA-VIDAS.

RIOS SEM CORREDEIRAS
Água no máximo a altura dos JOELHOS ou utilize colete salva-vidas. A profundidade pode aumentar rapidamente.

SUPERVISÃO
o tempo todo por pessoa que saiba ajudar, e NUNCA entre na água alcoolizado ou mergulhando de cabeça.

SE ESTIVER EM PERIGO
mantenha a calma, FLUTUE e ACENE por socorro e NÃO lute contra a correnteza.

SE FOR AJUDAR
Esteja CENTRADO na água para salvar, LIGUE 193, JOGUE material flutuante e espere um profissional chegar.

RIOS + SEGUROS

15 pessoas morreram diariamente por afogamento no Brasil sendo 11 em rios. É a maioria matando por conta de buracos e abismos de rio.

www.sobrasa.org

Compartilhe o Flyer

Se for ajudar: Evite entrar na água para ajudar, LIGUE 193, JOGUE material flutuante e aguarde um profissional chegar

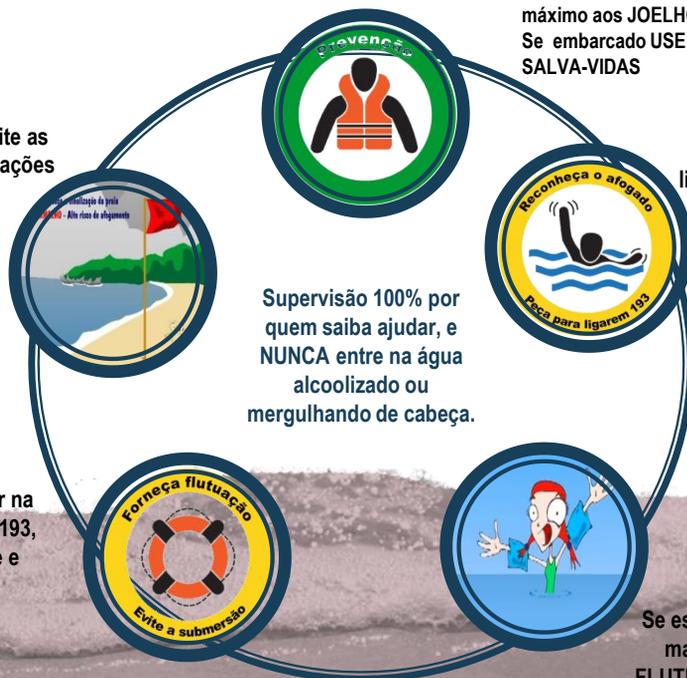


www.sobrasa.org

Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático - Sobrasa

Rios de corredeiras NÃO ENTRE
Rios sem corredeiras: água no máximo aos JOELHOS.
Se embarcado USE COLETE SALVA-VIDAS

Respeite as sinalizações



Ajude ligando 193

Se estiver em perigo: mantenha a calma, FLUTUE e ACENE por socorro e NÃO nade Contra a correnteza.

Inundações - Compreender, Planejar e Intervir

1

O PROBLEMA - 5% do total de óbitos por afogamentos no Brasil

- Entre 1.990 e 2.000 as inundações foram o segundo desastre mais recorrente no Brasil, atingindo 30% do total dos desastres e o maior responsável a causar mortes (44% do total).
- Afogamento é a maior causa de morte e perfaz 10 vezes os outros desastres reunidos.
- O desmatamento, a falta de cuidados com o lixo e o adensamento populacional contribui para o aumento de situações de inundações.
- Entre as causas de afogamentos, a inundação é o desastre de maior impacto econômico.



CLIQUE na figura

O programa KIM NA ESCOLA - criado em 2010 pela Sobrasa, reduz os incidentes por afogamento em INUNDAÇÕES através da educação em escolas primárias.

2

PLANEJAR INTERVENÇÕES

3

IMPLEMENTAR INTERVENÇÕES E REAVALIAR

Preparação, Prevenção, Reação e Mitigação

A prevenção é a forma mais eficiente para a redução dessas ocorrências:

- inundações ocorrem muito rapidamente, não arrisque sua vida e de seus familiares.
- consulte a Defesa Civil antes de escolher, comprar ou construir em um terreno.
- atenção aos boletins meteorológicos e orientações da Defesa Civil.
- use lixeiras altas e fora das ruas e calhas.



CLIQUE NAS IMAGENS

1. Ao sinal de aumento do nível de água, acondicione seus pertences de valor.

2. Se tem água dentro de casa, vá imediatamente para áreas mais altas e acione 193 ou 199.

3. Se houver infiltração, rachaduras, barulho estranho, ou movimentação de postes/árvores, abandone imediatamente a casa.

4. Desligue a energia, só use celular e lanternas a pilhas.

5. Feche o registro do gás, água e portas e janelas da casa.

6. Animais - solte-os.

7. Transmita alarme aos vizinhos.

8. Fique longe das correntes de água.

9. Se pegado em correnteza, flutue com a barriga para cima e os pés a frente e acene por socorro. Se possível arranje um material de flutuação.

10. Nunca tente salvar alguém entrando na água, ligue 193, jogue algum material flutuante e aguarde os profissionais chegarem.

SOBRASA - Quem somos?

Fundada em 1995, representa o Brasil junto a Federação Internacional de Salvamento Aquático - ILS.

Diretoria

13 diretores,
26 chefes de departamento, e
200 consultores
Presente nos 27 estados da federação

MISSÃO

Unir o Brasil para reduzir os afogamentos.

VISÃO

Reunir, produzir e compartilhar conhecimentos para a redução dos afogamentos.

VALORES

Confiabilidade - Determinação
Altruísmo - Pró-atividade - generosidade

Mais de 200.000 voluntários na área de segurança aquática.



Todos trabalhando de forma voluntária sem percepção de honorários ou ajuda de custos.

Redução de 51% nas mortes por afogamento em 41 anos (1979-2020) aponta caminho acertado na luta contra esta endemia.



SAIBA MAIS...



5 MOTIVOS para compreender a IMPORTÂNCIA da SOBRASA



- 1** 27 anos unindo especialistas e guarda-vidas com uma única missão: Reduzir os afogamentos.
- 2** Programas gratuitos de prevenção em afogamento em todo o território nacional.
- 3** Protocolos de prevenção, resgate e primeiros socorros, apoiando diariamente nossos guarda-vidas.

4 Parceria com mais de 40 instituições nacionais e internacionais (OMS, ILS, Bandeira Azul CBDA, ABRAMEDE, CREF, LIGABOM, Defesa Civil Nacional, MGB, Revista EMERGÊNCIA, ISN, SBAIT, INMETRO e outros).

5 Voluntários confiáveis, determinados, altruístas, pró-ativos e generosos, unidos por uma causa.

5 Intervenções SOBRASA de MAIOR impacto

1 90 grandes ações em prevenção atingindo mais de 100 milhões de pessoas no Brasil e países latinos.

2 Um portal com mais de 3 GB de materiais técnicos gratuitos.



3 Liderança & participação nos principais protocolos e estratégias nacionais e internacionais de combate ao afogamento.

4 330 trabalhos científicos publicados na área de segurança aquática.

5 2.000 participações em eventos científicos e desportivos.



Em parceria com



Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático - Sobrasa



www.sobrasa.org

PROGRAMAS E FERRAMENTAS SOBRASA - 2022

Programas de prevenção



clique nas imagens



Multi-ações (Inclui vários programas)



Eventos de prevenção



Ferramentas

Desenhos animados



Água doce

praias

Inundações



Casas+seguras

Piscinas

Cursos EAD



Esporte



Gibis de prevenção em afogamento

Como usar os gibis?



Água doce



Inundações



Praias



Piscinas



casa

Jogos on-line



Praias



Baixar e imprimir

risco pessoal de afogamento



Top mensagens



Colaboradores SOBRASA - 2021

"nossas PARCERIAS"

OURO

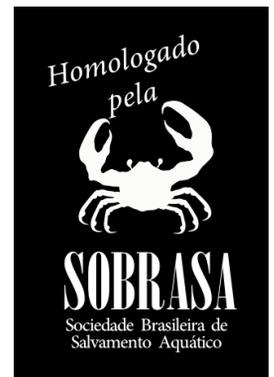
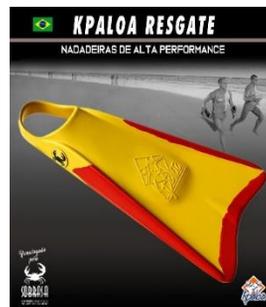
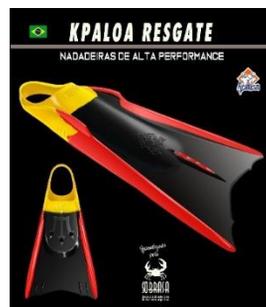
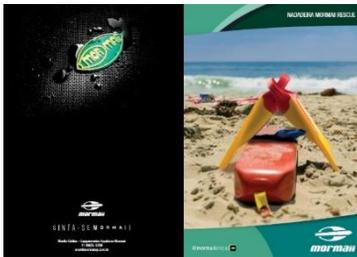


PRATA



"Produtos HOMOLOGADOS"

(qualidade)



"Selo Ouro"

(técnico-educativo)



www.sobrasa.org

Fique por dentro de todo nosso trabalho preventivo ao longo destes 27 anos.



SOBRE ESTE BOLETIM BRASIL – 2022

A realidade dos dados aqui apresentados não destaca um novo problema em nosso país, mas uma velha e grave epidemia pouco conhecida e divulgada em nossa sociedade.

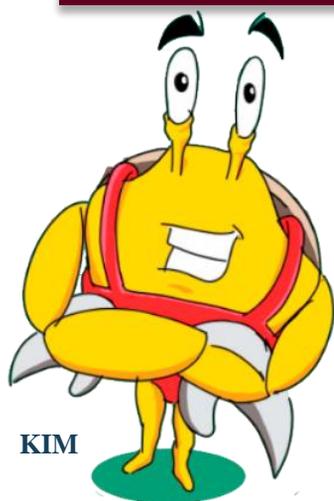
Este Boletim foi elaborado pela SOBRASA E sua [Diretoria 2018-22](#) em julho de 2022, com base no ano de 2020 e algumas informações anteriores que não apresentaram alteração, e tem como objetivo documentar o tamanho do problema sobre afogamentos e incidentes aquáticos no Brasil, e identificar causas e apontar soluções de prevenção, resgate e mitigação.

A luta pela redução destes incidentes é de todos que desejem se juntar a este desafio – ÁGUAS+SEGURAS! Portanto, a utilização desse informativo e seu conteúdo pode e deve ser distribuído de forma gratuita e aberta, desde que mantida sua estrutura original e devidos créditos.

Por que um lapso de 2 anos entre a data atual e os último ano de dados disponíveis no DATASUS?

Os dados pesquisados no DATASUS, sejam ESTATÍSTICAS VITAIS (mortalidade) e EPIDEMIOLÓGICAS E MORBIDADE (Morbidade Hospitalar do SUS (SIH/SUS)) são inseridas manualmente após o fechamento anual dos atestados de óbitos (mortalidade) e das cobranças de internação ao sistema SUS e isto acarreta um lapso de 2 anos. Temos de reforçar que o DATASUS mantém um dos bancos de dados mais atualizados e completos na área em todo mundo.

Nossos mascotes agradecem



KIM



Romerix



Guarda-vidas Jorginho



Dr Espuma



TATÁ Maravilha



Kimzinho



Tatá

AGRADECIMENTOS

Neste ano de 2022, ganhamos muitos novos parceiros e voluntários e estamos celebramos a vida em nosso apogeu pela redução dos afogamentos nesses 27 anos de existência. Neste nosso maior momento de união e luta, toda diretoria deseja:

AGRADECER a DHL e a Fundação Princesa Charlene de Mônaco, por acreditar que a nossa missão não é um sonho, mas uma realidade, que transforma a história de muitas famílias no Brasil de norte a sul, e de leste a oeste nesse país continental que sofre diariamente com a morte e perda de entes queridos de 16 de seus filhos - **MUITO OBRIGADO!**

AGRADECER a todos que estão conosco nesse maravilhosa e bem sucedida missão – nossos voluntários – **MUITO OBRIGADO!**

AGRADECER a todos que estiveram conosco nessa luta de 27 anos – nosso time de prevenção tem parte de seu DNA - **MUITO OBRIGADO!**

Sabe aquele ali, de amarelo na foto? É **VOCÊ** sem dúvida!

Palavras não irão refletir toda **GRATIDÃO** pelo trabalho incansável de nossos **VOLUNTÁRIOS**, mesmo assim - **OBRIGADO, OBRIGADO E OBRIGADO!**



Referências

- David Szpilman. Dados e análise elaborada com base nos dados do Sistema de Informação em Mortalidade (SIM) tabulados no Tabwin - Ministério da Saúde - DATASUS – 2021. Acesso on-line Julho 2021. <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>, últimos dados disponíveis ano 2017.
- Schinda A, Deitos RA, Szpilman D, Carniatio I. Drowning prevention measures directed at a river basin: a new strategy. World Conference on Drowning Prevention - ILS, Malaysia 2015, Book of Abstract, PREVENTION Section, p181. ISBN: 978-0-909689-00-1.
- Preventing drowning: an implementation guide. Geneva: World Health Organization; 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- Szpilman D, Sempstrott J, Schmidt A. Drowning. BMJ Best Practice. Nov 2017. <http://bestpractice.bmj.com/topics/en-gb/657>. Last accessed 19 April 2018.
- Szpilman D, Oliveira RB, Mocellin O, Webber J. Is drowning a mere matter of resuscitation? Resuscitation 129 (2018) 103-106.
- Szpilman D, Sempstrott J, Webber J, Hawkins SC, Barcala-Furelos R, Schmidt A, Queiroga AC. "Dry drowning" and other myths. Cleveland Clinic Journal of Medicine. 2018 July;85(7):529-535.
- Szpilman D, Pinheiro AMG, Madormo SR. Drowning perception risk table –World Conference on Drowning Prevention - ILS, Vancouver 2017, Book of Abstract, Data Section, p105. ISBN 978-1-926508-05-4. access at www.wcdp2017.org
- Szpilman D, Braga F, Schinda A. [The five water safety messages customized for different aquatic scenarios](#) –. World Conference on Drowning Prevention - ILS, Vancouver 2017, Book of Abstract, Data Section, p77. ISBN 978-1-926508-05-4. access at www.wcdp2017.org
- Szpilman David, Tipton Mike, Sempstrott Justin, Webber Jonathon, Bierens Joost, Dawes Peter, Seabra Rui, Barcala-Furelos Roberto, Queiroga Ana Catarina, Drowning timeline: a new systematic model of the drowning process, Am J Emerg Med. 2016 Nov;34(11):2224-2226.
- Szpilman D, Barroso PAS, Barros E, Mocellin O, Alves JFS, Smicelato CE, Trindade R, Vasconcellos MR, Schinda A, Villela J, Silva-Júnior LMS, Morato M, Lopes W. Drowning prevention – different scenarios needs customization water safety messages and actions. World Conference on Drowning Prevention - ILS, Malaysia 2015, Book of Abstract, PREVENTION Section, p74. ISBN: 978-0-909689-00-1. DOI: 10.13140/RG.2.1.3506.1200
- Szpilman D, Webber J, Quan L, Bierens J, Morizot-Leite L, Langendorfer SJ, Beerman S, Løfgren B. Creating a Drowning Chain of Survival. Resuscitation. 2014 Sep;85(9):1149-52.
- Schinda A, Szpilman D. Resilient city for drowning program – World Conference on Drowning Prevention - ILS, Vancouver 2017, Book of Abstract, Data Section, p120. ISBN 978-1-926508-05-4. access at www.wcdp2017.org
- Szpilman D, Mello DB, Queiroga AC, Emygdio RF. Association of Drowning Mortality with Preventive Interventions: A Quarter of a Million Deaths Evaluation in Brazil. International Journal of Aquatic Research and Education. Volume 12 Number 2, Issue 2, 2020.
- Szpilman D, Palacios-Aguilar J, Barcala-Furelos R, Baker S, Dunne C, Peden AE, Brander R, Claesson A, Avramidis S, Leavy J, Luckhaus JL, Manino LA, Marques O, Nyitrai NJ, Pascual-Gomez LM, Springer L, Stanley TJ, Venema AM, Queiroga AC. Drowning and aquatic injuries dictionary. Resuscitation Plus. Volume 5, March 2021, 100072.
- Szpilman D & Morgan P., Management for the drowning patient, CHEST October 13, 2020, doi: <https://doi.org/10.1016/j.chest.2020.10.007>
- David Szpilman – Manual de Afogamento ao curso de emergências aquáticas 2019. Publicado on-line em www.sobrasa.org, Março de 2019.

COMO CITAR ESTE BOLETIM

David Szpilman & diretoria Sobrasa
2018-22. Afogamento – Boletim
epidemiológico no Brasil 2022.
Sociedade Brasileira de Salvamento
Aquático SOBRASA - Publicado on-
line em <http://www.sobrasa.org>,

julho 2022.

Revisado por Profa. Dra. Danielli
Mello e Dra Lúcia Eneida Rodrigues

