

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL

DEPARTAMENTO DE ENSINO, PESQUISA, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

ACADEMIA DE BOMBEIRO MILITAR

CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS - TURMA 38



CARTILHA DE PREVENÇÃO DE INCIDENTES E ACIDENTES AQUÁTICOS

PRODUTO DERIVADO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

CAD./38 MARCOS **IGLESIAS** GARABATO FERNANDES DA SILVA

02

APRESENTAÇÃO

O Brasil é um dos países que mais utiliza os ambientes aquáticos como forma de lazer, seja por sua extensa região litorânea ou riqueza de corpos d'água em sua área central país. Atualmente, somos o segundo país em números de piscinas, ficando atrás apenas dos Estados Unidos.

O Distrito Federal é uma das regiões com maior quantidade de locais para a prática de lazer em ambiente aquático. Além de termos o Lago Paranoá e sermos cercados por diversas nascentes e cachoeiras, Brasília é a segunda cidade com maior concentração de piscinas em casas no país.

Entretanto, o que pode passar despercebido para muitos é que esses mesmos locais também são propícios ao acontecimento de afogamentos e acidentes aquáticos.

O Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal atende diversas ocorrências desse tipo ao longo do ano e tem buscado, através de diversas ações, reduzir esses números.

É preciso entender que a forma prioritária de salvamento para incidentes e acidentes aquáticos é a prevenção. A educação é capaz de salvar vidas.

SUMÁRIO

- 04 INTRODUÇÃO
- 05 ACIDENTES E INCIDENTES
- 06 PREPARAÇÃO E PREVENÇÃO
- 08 RESPOSTA
- 10 GRAUS DE AFOGAMENTO
- 11 REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR -
RCP
- 12 VIATURAS ACIONÁVEIS

04

INTRODUÇÃO

“Para solucionar um problema,
primeiro temos de vê-lo,
admiti-lo e conhecê-lo”
Szpilman & Palácios

Anualmente, mais de 5.000 brasileiros morrem vítimas de afogamento e mais de 100.000 são vítimas de acidentes não fatais. Essa é uma das principais causas de mortes entre diferentes faixas etárias.

Os números chocam



AFOGAMENTO é a
2ª causa de óbitos em crianças de 1 a 4 anos
3ª causa de óbito entre 5 e 14 anos
4ª causa na faixa etária de 15 a 24 anos

05

ACIDENTES E INCIDENTES



Para que saiba atuar em caso de necessidade, é importante que o profissional que acompanha a atividade aquática saiba quais são os principais potenciais acidentes que podem acontecer nesse ambiente:

LESÕES DE COLUNA

Ocasionadas por situações de mergulho em água rasa. A vítima mergulha em ambiente com profundidade insuficiente ou postura inadequada provocando um traumatismo raquimedular

SÍNDROME DE IMERSÃO

Popularmente conhecido como choque térmico, é quando o contato repentino com água fria resulta em arritmia cardíaca, podendo levar à uma parada cardiorrespiratória - PCR. Evitável ao molhar rosto, pescoço e pulsos antes de mergulhar.

HIPOTERMIA

Exposição por maior tempo em água fria levando à uma grande redução da temperatura corporal. Pode ocasionar arritmia severa, perda de consciência e PCR.

AFOGAMENTO

Aspiração de líquido não corporal resultando perda de consciência, ausência de respiração e paradas respiratórias e cardiorrespiratórias. **O afogamento não é considerado um acidente**, porque não acontece ao acaso e pode ser evitado. Afogamento é incidente!

06

PREPARAÇÃO E PREVENÇÃO

Esses acidentes e incidentes podem ser evitados! Em sua maioria acontecem porque as pessoas ignoraram, desrespeitam ou desconhecem riscos, limites individuais e a forma de agir!

A PREVENÇÃO É A MELHOR SAÍDA

Para evitar os afogamentos e os acidentes aquáticos é importante que após conhecer o problema, sejam planejadas ações e que se esteja pronto para realizar as intervenções. Assim surge a linha do tempo do afogamento:

LINHA DO TEMPO DO AFOGAMENTO MODELO SISTEMÁTICO DO PROCESSO DE AFOGAMENTO



07

PREPARAÇÃO E PREVENÇÃO

Os incidentes e o resgate acontecem quando a prevenção falha.

Uma série de atitudes e ações de prevenção e preparação podem ser realizadas para evitar que um afogamento ou um acidente aquático aconteça:



- ✓ Supervisão 100% do tempo
- ✓ Presença de guarda-vidas em piscinas coletivas
- ✓ Piscinas com grades
- ✓ Avisos de profundidade e temperatura
- ✓ Em caso de acidente, acione profissional para salvamento (LIGUE 193)
- ✓ Forneça FLUTUAÇÃO para vítimas de acidentes aquáticos
- ✓ Somente entre na água para realizar o salvamento se for um profissional capacitado

08

RESPOSTA

No caso de incidentes ou acidentes é importante que a resposta aconteça com a maior brevidade possível. Profissionais capacitados salvam vidas.

Ao lado de toda piscina pública devem constar alguns equipamentos de emergência. Dentre eles:

- Caixa de primeiros socorros;
- Haste de 4,00 metros com um gancho;
- Boia com corda;
- Prancha de salvamento aquático;
- Flutuador (*rescue tube*).

O CBMDF recomenda que para o melhor atendimento possível a caixa de primeiros socorros contenha os seguintes materiais:

- Reanimador manual - BVM;
- Cilindro com oxigênio;
- Desfibrilador Externo Automático;
- Cobertor térmico;
- Tirante aranha;
- Prancha rígida;
- Oxímetro de pulso;
- Cânula orofaríngea;
- Aspirador manual de secreções;
- Máscara pocket;
- Colar cervical;
- Tubo oro-traqueal (suporte avançado de vida)
- Catéter venoso periférico e material de punção venosa (viaturas com enfermeiro ou técnico de enfermagem).



RESPOSTA

A cadeia de sobrevivência ao afogado é utilizada em todo o mundo como recomendações de ações em caso de um evento. São previstas algumas ações específicas para a melhor resposta possível.

CADEIA DE SOBREVIVÊNCIA DO AFOGAMENTO



David Szpilman, Jonathon Webber, Linda Quan, Joost Bierens, Luiz Morizot-Leite, Stephen John Langendorfer, Steve Beerman, Bo Løfgren
Creating a drowning chain of survival. Resuscitation (2014), <http://dx.doi.org/10.1016/j.resuscitation.2014.05.034>

Na prevenção:

1. Acompanhar crianças de perto, mesmo que saibam nadar;
2. Supervisionar constantemente os usuários da piscina/ambiente aquático;
3. Restringir o acesso de piscinas e tanques com cercas;
4. Exigir o uso de colete salva vidas em barcos e esportes com pranchas
5. Aprender natação, medidas de segurança e primeiros socorros

No evento:

1. Reconhecer o afogamento;
2. Pedir que alguém acione o socorro (193);
3. Observar ou pedir que alguém fique observando a vítima enquanto tenta ajudar;
4. Forneça um flutuador - tente ajudar sem entrar na água;
5. Use uma vara ou corda para retirar o afogado;
6. Entrar na água apenas se for seguro e com material flutuante próprio;

10

GRAUS DE AFOGAMENTO

Ao retirar uma vítima de afogamento da água é importante identificar o grau de afogamento.

A divisão em graus foi criada para facilitar nas ações que devem ser tomadas no atendimento de primeiros socorros. Ao total são 6 graus que se dividem de forma crescente conforme a gravidade do afogamento.

Graus de afogamento	Sinais e sintomas	Tratamento
1	- Vítima responsiva - Somente tosse, sem espuma na boca/nariz	- Tranquilizar a vítima - Repouso - Aquecimento - Inicialmente não há necessidade de hospitalização
2	- Vítima responsiva - Muita tosse, pouca espuma na boca/nariz	- Oxigenoterapia: 5 L/min - Tranquilizar a vítima - Repouso - Aquecimento - Realizar contato com a regulação médica - Transporte e monitoramento - Posição lateral de segurança (decúbito lateral direito)
3	- Vítima responsiva, podendo ter alteração do nível de consciência - Muita espuma na boca/nariz - Pulso radial palpável	- Oxigenoterapia: 15 L/min - Aquecimento - Realizar contato com a regulação médica - Transporte e monitoramento - Posição lateral de segurança (decúbito lateral direito)
4	- Vítima responsiva, podendo ter alteração do nível de consciência - Muito espuma na boca/nariz - Ausência de pulso radial	- Oxigenoterapia: 15 L/min - Aquecimento - Realizar contato com a regulação médica - Transporte e monitoramento - Posição lateral de segurança (decúbito lateral direito)
5	- Vítima arresponsiva - Vítima não respira	- Adulto: Realizar 10 ventilações por minuto (1 a cada 6 segundos) e reavaliar pulso e respiração após 2 minutos - Lactente: Realizar 20 a 30 ventilações por minuto (1 a cada 2 a 3 segundos) e reavaliar pulso e respiração após 2 minutos Se houver retorno da ventilação espontânea, tratar como grau 4: - Posição lateral de segurança (decúbito lateral direito) - Aquecimento - Oxigenoterapia: 15L/min - Realizar contato com a regulação médica - Transporte e monitoramento Se não houver pulso central e respiração: - Trate como afogamento grau 6.
6	- Vítima arresponsiva - Vítima não tem pulso central e não respira	- 30 compressões x 2 ventilações – 5 ciclos (1 socorrista) - 15 compressões x 2 ventilações – 10 ciclos (2 ou mais socorristas) - Reavaliar pulso central e respiração a cada 2 minutos Se houver retorno da circulação espontânea: - Tratar como afogamento grau 5. Se houver retorno da circulação e respiração espontâneas, tratar com grau 4: - Posição lateral de segurança (decúbito lateral direito) - Aquecimento - Oxigenoterapia: 15L/min - Realizar contato com a regulação médica - Transporte e monitoramento

11

REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR - RCP

Caso a vítima seja classificada como Grau 5 ou 6 é importante iniciar as manobras de Reanimação Respiratória ou de RCP o quanto antes. A qualidade da RCP (compressões e ventilação) é determinante no socorro de uma vítima!

Conduta	Faixa-etária		
	Adulto	Criança	Lactente
Ritmo	100 a 120/min	100 a 120/min	100 a 120/min
Profundidade	5 a 6 cm	5 cm	1/3 do diâmetro anteroposterior do tórax
Retorno do tórax	Completo	Completo	Completo
Forma das compressões	Mãos sobrepostas	Mãos sobrepostas ou apenas 1 mão	1 socorrista: 2 dedos 2 socorristas: polegares sobrepostos *1 mão se houver dificuldade em se conseguir rebaixamento de pelo menos 1/3 do diâmetro anteroposterior do tórax
Localização	Terço inferior do esterno	Terço inferior do esterno	Logo abaixo da linha mamilar
Se disponível, utilize um dispositivo de monitoramento da qualidade da RCP			



Técnicas adequadas para realização da Reanimação Pulmonar e Cardiopulmonar

12

VIATURAS ACIONÁVEIS

O CBMDF disponibiliza diferentes viaturas para o atendimento da população. No caso de acidentes aquáticos e afogamentos uma gama de viaturas é disposta. Faz parte da cultura de prevenção ao afogamento que todos os profissionais envolvidos tenham conhecimento das viaturas disponíveis em caso de emergência.

São viaturas prontamente acionáveis para o atendimento e transporte de uma vítima:

- Unidade de Resgate (ambulância com 2 bombeiros capacitados e certificados em salvamento e suporte básico de vida);
- Unidade de Suporte Básico (ambulância com 1 técnico ou auxiliar de enfermagem);
- Motorresgate (bombeiro capacitado e certificado em salvamento e suporte básico);
- Aeronave avançada (helicóptero com 1 médico e 1 enfermeiro).





**VIDAS
ALHEIAS E
RIQUEZAS
SALVAR**

LIGUE 193