

**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA  
DIRETORIA DE ENSINO  
CENTRO DE ENSINO BOMBEIRO MILITAR  
ACADEMIA BOMBEIRO MILITAR**

**FERNANDA SEBASTIANI**

**GUARDA-VIDAS DE PISCINA: PROPOSTA DE UM CURSO DE FORMAÇÃO NO  
ESTADO DE SANTA CATARINA**

**FLORIANÓPOLIS  
MAIO 2012**

**Fernanda Sebastiani**

**Guarda-Vidas de Piscina:  
Proposta de um Curso de Formação no Estado de Santa Catarina**

Monografia apresentada como pré-requisito para conclusão do Curso de Formação de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

**Orientador(a): TC BM Onir Mocellin**

**Florianópolis  
Maio 2012**

CIP – Dados Internacionais de Catalogação na fonte

---

SE443g      Sebastiani, Fernanda  
Guarda-vidas de piscina: proposta de um curso de  
formação no Estado de Santa Catarina. / Fernanda  
Sebastiani. – Florianópolis : CEBM, 2012.  
73 f. : il.

1. Salvamento aquático. 2. Formação de Guarda-  
Vidas. 3. Parques aquáticos. II. Título.

CDD 363.348

---

Fernanda Sebastiani

Guarda-Vidas de Piscina: Proposta de um Curso de Formação no Estado de Santa Catarina

Monografia apresentada como pré-requisito para conclusão do Curso de Formação de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

Florianópolis (SC), 02 de Maio de 2012.

---

TC BM Onir Mocellin – Mestre  
Professor Orientador

---

Cap BM Guideverson de Lourenço Heisler – Mestre  
Membro da Banca Examinadora

---

Ten BM Mateus Muniz Corradini - Especialista  
Membro da Banca Examinadora

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço aos meus pais, pelo companheirismo e apoio incondicional na realização desta conquista. Em especial, à minha mãe Mara, por me incentivar e me dar forças para que minhas aspirações na carreira bombeiril pudessem se concretizar, mesmo quando ela sentia um aperto no peito ao ver fotos ou ouvir histórias de treinamentos e ocorrências reais de salvamento.

Aos meus amigos, por entenderem que, por amor a essa profissão e dedicação a esse estilo de vida, muitas vezes não pude estar presente ao lado de vocês.

Aos meus colegas, pelos bons momentos proporcionados durante estes anos de convivência.

Ao meu orientador, TC BM Mocellin, pelo conhecimento e experiência transmitidos durante a elaboração deste trabalho. Agradeço ainda pela inspiração e motivação repassadas nas atividades da área de salvamento aquático, a qual gostaria de me tornar exemplo e referência.

“O primeiro requisito para o sucesso é a habilidade de aplicar incessantemente suas energias física e mental a qualquer problema, sem se cansar.”

(Thomas Edison)

## RESUMO

Nos últimos anos, parques aquáticos, estâncias hidrominerais e balneários de água doce têm se tornado uma excelente opção de lazer no estado de Santa Catarina. Diante do crescente número de banhistas e da inexistência de guarda-vidas nestes locais percebe-se o aumento do número de óbitos por afogamento em água doce. Diante disso, o objetivo desta pesquisa foi apresentar uma proposta de Curso de Formação de Guarda-Vidas de Piscina, a ser aprovada pela Diretoria de Ensino e seguida pelo Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC). Tratou-se de uma pesquisa exploratória, bibliográfica e qualitativa, a qual, para a obtenção dos dados, utilizou-se da documentação indireta como principal técnica. Com base em referências na literatura, foi abordado o serviço de salvamento aquático em parques aquáticos e congêneres, incluindo seu embasamento legal, número e disposição dos guarda-vidas presentes nestes locais, materiais e técnicas de salvamento utilizadas em piscinas, bem como medidas preventivas a serem tomadas nestes estabelecimentos. Foram definidos ainda, os critérios para ingresso no referido curso, a carga horária, o rol de disciplinas, bem como os testes para certificação dos futuros guarda-vidas de piscina. Ao final, foi apresentada a proposta de Curso de Formação de Guarda-Vidas de Piscina, um modelo padrão a ser utilizado como referência na execução dos cursos ministrados pelo CBMSC, em Organizações Bombeiro Militares de todo o estado.

**Palavras-chave:** Salvamento Aquático. Formação de Guarda-Vidas. Parques aquáticos.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|  |    |
|--|----|
| Figura 1: Cobertura Total.....   | 23 |
| Quadro 1: Parques Aquáticos separados por cidade.....  | 17 |
| Figura 2: Cobertura por zona com três guarda-vidas.....  | 24 |
| Quadro 2: Funcionamento dos parques aquáticos.....   | 17 |
| Figura 3: Cobertura <i>Back-up</i> com três guarda-vidas.....  | 24 |
| Quadro 3: Tipos de atrações dos parques aquáticos.....   | 18 |
| Figura 4: Cobertura por zona com dez guarda-vidas em toboágua.....   | 25 |
| Quadro 4: Estâncias hidrominerais de Santa Catarina.....   | 19 |
| Figura 5: Cobertura por zona com quatro guarda-vidas em piscinas de ondas.....   | 26 |
| Figura 6: Cadeira elevada de guarda-vidas.....   | 26 |
| Figura 7: Estação de guarda-vidas a nível do solo.....   | 27 |
| Figura 8: <i>Rescue Tube</i> .....   | 28 |
| Figura 9: Nadadeiras.....  | 29 |
| Figura 10: Prancha de salvamento.....  | 29 |
| Figura 11: Bóia circular.....  | 30 |
| Figura 12: Apito.....  | 30 |
| Figura 13: Assistência de fora da piscina utilizando o gancho de alcance.....  | 31 |
| Figura 14: Assistência de fora da piscina utilizando a bóia circular.....  | 31 |
| Figura 15: Sentado.....  | 32 |
| Figura 16: Passo em frente.....  | 33 |
| Figura 17: Salto compacto.....   | 33 |
| Figura 18: Entrada correndo.....   | 34 |
| Figuras 19 e 20: Mergulho pranchado (1° e 2° procedimento).....  | 34 |
| Figura 21: Nado de aproximação. ....   | 35 |
| Figuras 22 e 23: Abordagem realizada em vítima consciente sem utilização de equipamento de resgate (1° e 2° procedimento)..... | 36 |
| Figuras 24 e 25: Abordagem realizada em vítima consciente com utilização de equipamento de resgate (1° e 2° procedimento)..... | 36 |
| Figuras 26 e 27: Pernada estilo “tesoura”. Fase de recuperação e propulsão, respectivamente.....                               | 37 |
| Figura 28: Reboque pelo queixo.....  | 38 |
| Figura 29: Reboque ombro-axila.....  | 38 |

|  |    |
|--|----|
| Figura 30: Reboque pelo punho.....   | 39 |
| Figura 31: Reboque com equipamento de resgate 1 guarda-vidas.....  | 39 |
| Figura 32: Reboque com equipamento de resgate 2 guarda-vidas.....  | 40 |
| Figuras 33 e 34: Técnica de retirada da vítima da piscina com 1 guarda-vidas (1° e 2° procedimento).....                                 | 40 |
| Figuras 35 e 36: Técnica de retirada da vítima da piscina com 1 guarda-vidas (3° e 4° procedimento).....                                 | 41 |
| Figura 37: Técnica de retirada da vítima da piscina com 1 guarda-vidas (5° procedimento).....  | 41 |
| Figuras 38 e 39: Técnica do giro com braço estendido (1° e 2° procedimento).....   | 42 |
| Figuras 40 e 41: Técnica do giro com braço estendido (3° e 4° procedimento).....   | 42 |
| Figuras 42 e 43: Técnica do giro com a mão na cabeça e queixo (1° e 2° procedimento)...  | 43 |
| Figuras 44 e 45: Técnica do giro com a mão na cabeça e queixo (3° e 4° procedimento)...  | 43 |
| Figuras 46 e 47: Estabilização de vítima de trauma na coluna vertebral utilizando maca rígida em águas rasas (1° e 2° procedimento)..... | 43 |
| Figuras 48 e 49: Estabilização de vítima de trauma na coluna vertebral utilizando maca rígida em águas rasas (3° e 4° procedimento)..... | 44 |
| Figuras 50 e 51: Estabilização de vítima de trauma na coluna vertebral utilizando maca rígida em águas rasas (5° e 6° procedimento)..... | 44 |
| Figura 52: Estabilização de vítima de trauma na coluna vertebral utilizando maca rígida em águas rasas (7° procedimento).....            | 44 |
| Figuras 53 e 54: Retirada de vítima de trauma na coluna vertebral em águas rasas utilizando maca rígida (1° e 2° procedimento).....      | 45 |
| Figuras 55 e 56: Retirada de vítima de trauma na coluna vertebral em águas rasas utilizando maca rígida (3° e 4° procedimento).....      | 45 |
| Figura 57: Retirada de vítima de trauma na coluna vertebral em águas rasas utilizando maca rígida (7° procedimento).....                 | 45 |

## **LISTA DE TABELAS**

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1: Número mínimo de guarda-vidas por presença de banhistas.....               | 21 |
| Tabela 2: Número mínimo de guarda-vidas por tamanho padrão de piscinas retangulares. | 21 |

## **LISTA DE SIGLAS**

ATHISC - Associação de Turismo Hidromineral de Santa Catarina

CBMDF – Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal

CBMERJ – Corpo de Bombeiros do Estado do Rio de Janeiro

CBMPR – Corpo de Bombeiros Militar do Paraná

CBMSC – Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina

DE – Diretoria de Ensino

IN – Instrução Normativa

NPLQ – *Nacional Pool Lifeguard Qualification*

OBM – Organização Bombeiro Militar

RCP – Reanimação Cardiopulmonar

SANTUR – Santa Catarina Turismo S/A

SEM – Sistema de Emergência Médica

SOBRASA – Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático

## SUMÁRIO

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO.....</b>  | <b>12</b> |
| <b>2 FUNDAMENTAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DE UMA PROPOSTA DE CURSO DE FORMAÇÃO DE GUARDA-VIDAS DE PISCINA .....</b> | <b>16</b> |
| <b>2.1 Base legal do Serviço de Salvamento Aquático em Estabelecimento de Lazer Aquático .....</b>            | <b>16</b> |
| <b>2.2 Parques Aquáticos e Estâncias Hidrominerais no estado de Santa Catarina .....</b>                      | <b>16</b> |
| 2.2.1 Parques Aquáticos.....  | 16        |
| 2.2.2 Estâncias Hidrominerais .....   | 19        |
| <b>2.3 O Serviço de guarda-vidas em Parques Aquáticos e congêneres.....</b>                                   | <b>20</b> |
| 2.3.1 Quantidade necessária de guarda-vidas.....  | 20        |
| 2.3.2 Posição dos guarda-vidas.....   | 22        |
| 2.3.3 Materiais utilizados no Salvamento .....  | 27        |
| 2.3.4 Técnicas de Salvamento utilizadas em piscina .....  | 31        |
| 2.3.4.1. <i>Assistência de fora da piscina com utilização de equipamento.....</i>                             | <i>31</i> |
| 2.3.4.2. <i>Técnicas de entrada do guarda-vidas na água.....</i>  | <i>32</i> |
| 2.3.4.3. <i>Técnicas de abordagem de vítima.....</i>  | <i>35</i> |
| 2.3.4.4. <i>Técnicas de reboque de vítima.....</i>  | <i>36</i> |
| 2.3.4.5. <i>Técnicas de retirada de vítima da piscina.....</i>  | <i>40</i> |
| 2.3.4.6. <i>Do trauma na coluna vertebral.....</i>  | <i>41</i> |
| 2.3.5 Medidas de prevenção .....  | 46        |
| <b>3 METODOLOGIA .....</b>  | <b>48</b> |
| <b>4 PROPOSTA DE CURSO DE FORMAÇÃO DE GUARDA-VIDAS DE PISCINA .....</b>                                       | <b>49</b> |
| <b>4.1 Finalidade do Curso de Formação de Guarda-Vidas de Piscina.....</b>                                    | <b>49</b> |
| <b>4.2 Critérios para inclusão no Curso.....</b>  | <b>49</b> |
| <b>4.3. Grade de Disciplinas e Carga Horária do Curso .....</b>   | <b>52</b> |
| 4.3.1 O profissional Guarda-Vidas de Piscina.....   | 52        |
| 4.3.2 Prevenção e Segurança na Atividade de Salvamento.....   | 52        |
| 4.3.3 Recuperação de Afogados e Primeiros Socorros .....  | 53        |
| 4.3.4 Relações Humanas .....  | 53        |
| 4.3.5 Técnicas de Salvamento em Piscina.....  | 54        |
| 4.3.6 Natação Aplicada .....  | 54        |
| 4.3.7 Educação Física.....  | 54        |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>4.4 Provas para Certificação do Guarda-Vidas de Piscina.....</b>               | <b>55</b> |
| <b>5 CONCLUSÃO .....</b>  | <b>58</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>   | <b>62</b> |
| <b>APÊNDICE A – Proposta de Curso de Formação de Guarda-Vidas de Piscina.....</b> | <b>65</b> |
| <b>ANEXO A – Verificação prática de RCP em manequim. ....</b>                     | <b>72</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

Todos os anos, principalmente nas épocas de verão, milhares de pessoas visitam o litoral catarinense. Nosso estado apresenta um enorme potencial turístico, e a cada ano que passa, mais esforços são gastos no intuito de atrair um maior número de visitantes.

A popularidade das praias catarinenses já é conhecida. As altas temperaturas encontradas neste período, juntamente com o grande número de banhistas e a lotação das faixas de areia, fazem com que aumente a demanda por balneários de água doce, parques aquáticos, hotéis, pousadas, estações termais e hidrominerais.

Vale ressaltar ainda, que as cidades do interior de nosso estado, apesar de não possuírem praias, possuem diversos locais de banho que proporcionam o lazer dos moradores destas cidades. São cachoeiras, rios, lagos, represas e piscinas em geral.

Diante do crescente número de banhistas nos mais diversos locais de lazer aquático, percebe-se o aumento do número de óbitos por afogamento em água doce. Segundo Mocellin (2009), ocorreram 1.989 mortes por afogamento em água doce entre os anos de 1998 e 2008, no estado de Santa Catarina, o que representa 73% do total de mortes por afogamento ocorridas nesse período. Ainda conforme Mocellin (2009, p. 40), “nestes locais a presença de guarda-vidas é praticamente inexistente”.

Com base em estudo dos números de morte por afogamento em crianças no ano de 2009 divulgados pelo Ministério da Saúde, constatou-se que o afogamento é a segunda maior causa de morte em crianças de até 14 anos no Brasil. Foram 1376 mortes no total, sendo 45% dos óbitos ocorridos em águas naturais e 7% em piscinas. Tal fato sugere que as piscinas constituem o segundo principal perigo para as crianças (ONG CRIANÇA SEGURA, 2012).

Ainda, segundo Szpilman (2012), estima-se que 53% dos casos de morte por afogamento em crianças norte-americanas ocorrem em piscinas.

Conforme o Corpo de Bombeiros Militar do Mato Grosso do Sul (2012), as principais causas do afogamento em crianças são o descuido e a displicência dos pais. Já entre os jovens e adultos, o consumo de bebida alcoólica antes de nadar, traumas por mergulho em águas rasas e acidentes com embarcações constituem as principais causas de afogamento.

Diante disso, os parques aquáticos do estado de Santa Catarina proporcionam ao público a segurança necessária contra os riscos de afogamento?

Se os parques aquáticos não proporcionam ao público a segurança necessária contra os riscos de afogamento, mais mortes por afogamento em água doce podem ocorrer, bem como acidentes que prejudiquem a saúde e integridade física dos seus usuários.

Portanto, faz-se necessário que o Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC) exerça seus deveres legais e estabeleça as diretrizes para a formação do guarda-vidas de piscina, de modo que todo e qualquer ambiente público de lazer aquático possua guarda-vidas devidamente qualificados para atuarem na prevenção de tais acidentes e na diminuição dos riscos de morte por afogamento.

Neste sentido, o presente estudo tem como objetivo geral apresentar uma proposta de curso de formação de guarda-vidas de piscina no estado de Santa Catarina, a ser aprovada pela Diretoria de Ensino (DE) e seguida pelo CBMSC.

Este objetivo será alcançado através das seguintes propostas específicas:

- Descrever a finalidade, a carga-horária total e a grade de disciplinas do Curso de Formação de Guarda-Vidas de Piscina proposto nesta pesquisa, bem como o objetivo de cada disciplina e sua respectiva carga horária.
- Identificar as condições mínimas para ingresso em curso de formação de guarda-vidas de piscina no Estado de Santa Catarina.
- Identificar as provas necessárias para certificar os guarda-vidas de piscina que executarão o curso de formação, habilitando-os para trabalharem em áreas de lazer aquático.

O motivo principal pelo qual se optou em desenvolver uma pesquisa sobre o tema proposto surgiu da necessidade do CBMSC fornecer as diretrizes mínimas para qualificação dos guarda-vidas de piscina, a fim destes atuarem em áreas de lazer aquático, uma vez que a Lei 13.880, de 04 de dezembro de 2006, afirma que o Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina é responsável pela formação de todo e qualquer recurso humano civil envolvido na atividade de salvamento aquático.

O Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina é responsável, de forma exclusiva e indelegável, pela formação de todo e qualquer recurso humano civil envolvido na atividade de salvamento aquático, podendo homologar cursos de salvamento aquático realizados por outras instituições, se estes forem compatíveis com o currículo do curso desenvolvido pela Corporação Militar (SANTA CATARINA, 2006).

Legislações recentes versam sobre a exigibilidade de guarda-vidas em locais que possuam piscinas abertas ao público.

A Lei nº 11.339, de 08 de janeiro de 2000, trata da obrigatoriedade de contratação de guarda-vidas habilitados em ambientes de lazer aquático, tais como campings, clubes, parques, estações termais e hidrominerais, hotéis e pousadas (SANTA CATARINA, 2000).

Clubes, sociedades recreativas, hotéis, pousadas, parques aquáticos, estações termais, hidrominerais e empreendimentos de lazer e turismo que possuam piscinas de uso coletivo e/ou áreas com opção aquática de lazer, como lagos, lagoas, represas e similares, deverão dispor e manter serviço de guarda-vidas durante todo o período de funcionamento (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA, 2006, p. 3).

Os parques aquáticos podem ser conceituados como,

Estruturas de lazer e desporto que contam com piscinas, toboáguas, caracóis, salões de festa, quadras poliesportivas, lanchonetes, bares e restaurantes. Alguns parques chegam a apresentar piscina de ondas e outras atrações ainda mais sofisticadas (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA, 2006, p. 8).

A Instrução Normativa (IN) nº 33, do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (2006, p. 3) cita que “o guarda-vidas deverá possuir certificado de capacitação expedido pelo Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina”. Tal fato sugere que, apesar do CBMSC ter o direito de homologar cursos de salvamento aquático realizado por outras instituições, esta instituição tem o dever de realizar testes para certificar tais guarda-vidas, capacitando-os para o serviço de salvamento.

No que se refere à metodologia utilizada nesta pesquisa, quanto aos objetivos, ela se classifica como exploratória. Quanto aos procedimentos, se classifica como pesquisa bibliográfica, sendo a documentação indireta a principal técnica utilizada. Para análise dos dados encontrados através da pesquisa bibliográfica foram usadas técnicas qualitativas. O método de abordagem utilizado foi o hipotético dedutivo, e o método de procedimento o monográfico.

O trabalho foi dividido em quatro capítulos, a fim de proporcionar um maior entendimento e sequência lógica acerca do estudo.

No primeiro capítulo encontra-se a introdução da pesquisa, a qual inclui o problema levantado, a importância do tema e os motivos que fizeram a pesquisadora escolher tal tema, bem como os objetivos propostos.

O segundo capítulo apresenta a fundamentação teórica necessária para a implantação de uma proposta de curso de formação de guarda-vidas de piscina neste estado, sendo organizado em três itens. O primeiro item aborda a legalidade do serviço de guarda-vidas nos estabelecimentos de lazer aquático. O segundo item apresenta uma relação de parques aquáticos e estâncias hidrominerais existentes no estado de Santa Catarina, distribuídos por região. O terceiro item trata do serviço de guarda-vidas em parques aquáticos

e congêneres, definindo a quantidade necessária de profissionais, sua distribuição nas piscinas durante o funcionamento do parque, materiais e técnicas de salvamento utilizadas, bem como medidas de prevenção a serem tomadas.

O terceiro capítulo é reservado à descrição da metodologia utilizada no trabalho. O quarto capítulo apresenta uma proposta de curso de formação de guarda-vidas de piscina, tratando especificamente a finalidade do curso, pré-requisitos para inclusão, grade de disciplinas e respectivas cargas horárias, bem como os critérios para certificação dos guarda-vidas.

O quinto capítulo destina-se à conclusão da pesquisa e à verificação dos objetivos pré-definidos, a fim de averiguar se os mesmos foram atingidos. Além disso, o último capítulo apresenta reflexões e sugestões acerca do tema estudado.

Por fim, no apêndice, é apresentada uma proposta de um curso de formação de guarda-vidas de piscina, a ser aprovada pela DE e seguida pelo CBMSC.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DE UMA PROPOSTA DE CURSO DE FORMAÇÃO DE GUARDA-VIDAS DE PISCINA**

### **2.1 Base legal do Serviço de Salvamento Aquático em Estabelecimento de Lazer**

#### **Aquático**

A Lei 11.139, que versa sobre a obrigatoriedade de guarda-vidas em áreas recreativas com opção aquática de lazer, afirma:

É obrigatória a disponibilidade de salva-vidas habilitados em áreas recreativas exploradas economicamente que ofereçam opção aquática de lazer. Consideram-se áreas recreativas economicamente exploradas para efeitos desta Lei os campings, clubes, parques, estações termais e hidrominerais, hotéis e pousadas (SANTA CATARINA, 2000).

De acordo com a Lei 13.880, é dever indelegável do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina a formação de qualquer recurso humano civil envolvido na atividade de salvamento aquático. O CBMSC pode homologar cursos ministrados por outras instituições, desde que compatíveis com o currículo do curso desenvolvido pela Instituição Militar (SANTA CATARINA, 2006).

Ainda, a Instrução Normativa nº 33 do CBMSC define que o guarda vidas deverá possuir certificado de capacitação expedido pelo Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

Vale ressaltar que, por ocasião da solicitação de Vistoria de Funcionamento do estabelecimento de lazer aquático, deverá ser apresentado pelo proprietário, documento que ateste que os guarda-vidas contratados possuem certificado de capacitação expedido pelo CBMSC (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA, 2006).

### **2.2 Parques Aquáticos e Estâncias Hidrominerais no estado de Santa Catarina**

#### **2.2.1 Parques Aquáticos**

Os parques aquáticos têm se mostrado uma excelente opção de lazer em nosso estado. De acordo com a Santa Catarina Turismo S/A (SANTUR), empresa vinculada à Secretaria de Estado de Turismo, Cultura e Esporte, são listados a seguir os principais parques aquáticos presentes em Santa Catarina.

Quadro 1 - Parques Aquáticos separados por cidade.

| <b>CIDADE</b>      | <b>PARQUE AQUÁTICO</b>   |
|--------------------|--|
| Araranguá          | Caverá Country Park  |
| Antônio Carlos     | Parque Aquático Recanto da Natureza<br>Parque Aquático Arco-Íris<br>Parque Aquático Junckes<br>Parque Aquático Recanto do Sol<br>Usina da Água Parque Aquático |
| Balneário Camboriú | Parque Aquático Water Play   |
| Blumenau           | Parque Aquático Portal do Sol<br>Parque Aquático Recanto dos Anjos   |
| Florianópolis      | Água Show Park   |
| Gaspar             | Cascata Carolina<br>Cascanéia  |
| Içara              | Parque Aquático Parque Verde   |
| Ita                | Complexo Turístico Parque Thermas Itá  |
| Itajaí             | Parque Aquático Zacarias   |
| Joinville          | Parque Aquático Water Valley   |
| Mafra              | Parque Aquático Águas Douradas<br>Parque Aquático Recanto Padre Francisco Hable  |

Fonte: adaptado de Santa Catarina Turismo (2012).

A maioria dos parques aquáticos acima listados entra em funcionamento somente na temporada de verão (geralmente de outubro a março), como mostra o quadro abaixo.

Quadro 2 - Funcionamento dos parques aquáticos.

| <b>PARQUE</b>                       | <b>FUNCIONAMENTO</b> |
|-------------------------------------|----------------------|
| Caverá Country Park                 | Temporada de verão   |
| Parque Aquático Recanto da Natureza | Ano todo             |
| Parque Aquático Arco-Íris           | Temporada de verão   |

|   |                    |
|---|--------------------|
| Parque Aquático Junckes                       | Temporada de verão |
| Parque Aquático Recanto do Sol                | Temporada de verão |
| Usina da Água Parque Aquático                 | Temporada de verão |
| Parque Aquático Water Play                    | Temporada de verão |
| Parque Aquático Portal do Sol                 | Temporada de verão |
| Parque Aquático Recanto dos Anjos             | Ano todo           |
| Água Show Park                                | Temporada de verão |
| Cascata Carolina                              | Ano todo           |
| Cascanéia                                     | Temporada de verão |
| Parque Aquático Parque Verde                  | Temporada de verão |
| Complexo Turístico Parque Thermas Itá         | Ano todo           |
| Parque Aquático Zacarias                      | Temporada de verão |
| Parque Aquático Water Valley                  | Temporada de verão |
| Parque Aquático Águas Douradas                | Ano todo           |
| Parque Aquático Recanto Padre Francisco Hable | Ano todo           |

Fonte: adaptado de Santa Catarina Turismo (2012).

São inúmeros os tipos de atrações encontrados nestes parques, os quais vão muito além das piscinas tradicionais. São toboáguas com formas, inclinações e tamanhos variados; rampas aquáticas e piscinas com correntezas simulando rios. As atrações mais comumente encontradas nos parques aquáticos de nosso estado são listadas no quadro abaixo.

Quadro 3 - Tipos de atrações dos parques aquáticos.

| <b>PARQUE</b>                       | <b>PISCINAS</b> | <b>TOBOÁGUAS</b> | <b>RAMPAS<br/>AQUÁTICAS</b> |
|-------------------------------------|-----------------|------------------|-----------------------------|
| Caverá Country Park                 | X               |                  |                             |
| Parque Aquático Recanto da Natureza | X               | X                | X                           |
| Parque Aquático Arco-Íris           | X               | X                |                             |
| Parque Aquático Junckes             | X               |                  |                             |
| Parque Aquático Recanto do Sol      | X               | X                |                             |
| Usina da Água Parque Aquático       | X               |                  |                             |
| Parque Aquático Water Play          | X               | X                |                             |
| Parque Aquático Portal do Sol       | X               | X                |                             |
| Parque Aquático Recanto dos Anjos   | X               | X                |                             |
| Água Show Park                      | X               | X                | X                           |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| Cascata Carolina                              | X |   |  |
| Cascanéia                                     | X | X |  |
| Parque Aquático Parque Verde                  | X |   |  |
| Complexo Turístico Parque Thermas Itá         | X |   |  |
| Parque Aquático Zacarias                      | X | X |  |
| Parque Aquático Water Valley                  | X |   |  |
| Parque Aquático Águas Douradas                | X |   |  |
| Parque Aquático Recanto Padre Francisco Hable | X |   |  |

Fonte: adaptado de Santa Catarina Turismo (2012).

### 2.2.2 Estâncias Hidrominerais

Milhares de visitantes procuram os benefícios das águas termais catarinenses durante o ano inteiro. As propriedades terapêuticas das águas, aliadas a locais tranquilos em meio à natureza, proporcionam o descanso, o bem-estar e o lazer de toda a família. Desse modo, muito tem se desenvolvido o turismo hidrotermal no estado.

A Associação de Turismo Hidromineral de Santa Catarina (ATHISC) oferece, além de hotéis com piscinas e chuveiros abastecidos por poços de águas termais, grandes parques aquáticos equipados com piscinas, banheiras e duchas de fontes termais, as quais atendem ao público diariamente (SANTA CATARINA TURISMO, 2012)

Segundo a Santa Catarina Turismo (2012), Santa Catarina é um dos estados brasileiros com maior número de fontes hidrotermais. São 14 estâncias localizadas em 13 municípios e situadas em 4 regiões turísticas do estado, conforme mostra a tabela abaixo.

Quadro 4 - Estâncias hidrominerais de Santa Catarina.

| <b>CIDADE</b>                         | <b>TERMAS</b>  |
|---------------------------------------|--|
| <b>REGIÃO SUL</b>                     |  |
| Tubarão                               | Termas Santo Anjo da Guarda e Termas do Rio do Pouso |
| Gravatal                              | Termas do Gravatal                                   |
| Santa Rosa de Lima                    | Termas de Santa Rosa de Lima                         |
| <b>REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS</b> |  |
| Santo Amaro da Imperatriz             | Termas de Santo Amaro da Imperatriz                  |

|                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Águas Mornas                        | Termas de Águas Mornas               |
| <b>REGIÃO DO VALE DO CONTESTADO</b> |                                      |
| Piratuba                            | Parque Termal Balneário              |
| Itá                                 | Parque Thermas Itá                   |
| Treze Tílias                        | Termas Internacional Vale das Tílias |
| <b>REGIÃO OESTE</b>                 |                                      |
| Águas de Chapecó                    | Parque Hidroeste                     |
| São Carlos                          | Águas Minerais de São Carlos         |
| Palmitos                            | Thermas Ilha Redonda                 |
| São João do Oeste                   | Termas São João                      |
| Quilombo                            | Balneário das Águas                  |

Fonte: adaptado de Santa Catarina Turismo (2012).

## 2.3 O Serviço de guarda-vidas em Parques Aquáticos e congêneres

### 2.3.1 Quantidade necessária de guarda-vidas

Conforme a IN n° 33 do CBMSC, deverá haver no mínimo 01 guarda-vidas por piscina quando se trata de clubes, hotéis, parques aquáticos e similares (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA, 2006).

De acordo com Portaria estabelecida pelo Corpo de Bombeiros Militar do Paraná (CBMMPR), a qual estabelece critérios para a prevenção a afogamentos nos balneários de água doce deste estado, são necessários no mínimo 02 guarda-vidas por balneário, acrescido de 01 guarda-vidas a cada 200 metros de extensão. Deve haver ainda, 01 guarda-vidas exclusivo para áreas de salto (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO PARANÁ, 2002).

A Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático (SOBRASA) possui um Programa de Controle de qualidade em Segurança em Instalações Aquáticas, o qual determina a presença de 01 guarda-vidas para cada 320m<sup>2</sup> de água parada e 01 guarda-vidas para cada 200m<sup>2</sup> de água em movimento, ambos sem área cega. Sugere também a presença de um ajudante de guarda-vidas posicionado em cada entrada e saída de atrações aquáticas rápidas (toboáguas, pistas aquáticas), além de um supervisor de área para cada 10 guarda-vidas (SOCIEDADE BRASILEIRA DE SALVAMENTO AQUÁTICO, 2011).

Segundo as regras de utilização de piscinas públicas e semi-públicas do estado da Indiana, nos Estados Unidos, é necessária a atuação de guarda-vidas em todas as piscinas

públicas, independente do seu tamanho. Já em piscinas semi-públicas, essa exigência se torna presente apenas naquelas com área igual ou superior a 2000m<sup>2</sup> (INDIANA STATE DEPARTMENT OF HEALTH, 2010, tradução nossa).

O número de guarda-vidas necessários varia em função do número de banhistas, conforme mostra a tabela abaixo.

Tabela 1 - Número mínimo de guarda-vidas por presença de banhistas.

| <b>Número de Banhistas</b> | <b>Número mínimo de guarda-vidas</b> |
|----------------------------|--------------------------------------|
| 0–75                       | 1                                    |
| 76–150                     | 2                                    |
| 151–225                    | 3                                    |
| 226–300                    | 4                                    |
| 301–375                    | 5                                    |

Fonte: Indiana State Department of Health (2010).

Quando o número de banhistas exceder a 375, 01 guarda-vidas deve ser acrescentado por cada 75 banhistas ou fração. Ainda, em toboáguas ou outras atrações com um perigo maior, deve haver um guarda-vida adicional. Vale ressaltar que o número mínimo de guarda-vidas necessários deve ser mantido durante todo o período de funcionamento da piscina (INDIANA STATE DEPARTMENT OF HEALTH, 2010, tradução nossa).

O horário de funcionamento do estabelecimento deve coincidir com o horário de funcionamento do serviço de guarda-vidas (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA, 2006).

A Comissão de Esporte, Saúde e Segurança da Inglaterra apresenta o número mínimo de guarda-vidas para determinados tamanhos padrão de piscinas retangulares, conforme a tabela abaixo.

Tabela 2. Número mínimo de guarda-vidas por tamanho padrão de piscinas retangulares.

| Tamanho aproximado da piscina (m) | Área (m <sup>2</sup> ) | Número mínimo de guarda-vidas | Número mínimo de guarda-vidas recomendados em condições de lotação |
|-----------------------------------|------------------------|-------------------------------|--|
| 20.0 x 8.5                        | 170                    | 1                             | 2  |
| 25.0 x 8.5                        | 212                    | 1                             | 2  |
| 25.0 x 10.0                       | 250                    | 1                             | 2  |
| 20.0 x 12.5                       | 312                    | 2                             | 2  |
| 33.3 x 12.5                       | 416                    | 2                             | 3  |

|             |      |   |   |
|-------------|------|---|---|
| 50.0 x 20.0 | 1000 | 4 | 6 |
|-------------|------|---|---|

Fonte: Sport England & Health And Safety Commission (2003).

Para piscinas com formas irregulares, os números da segunda coluna (área em metros quadrados) servem apenas de referencial. Ainda, guarda-vidas adicionais podem ser requeridos quando a piscina possuir mais de 2 metros de profundidade (SPORT ENGLAND & HEALTH AND SAFETY COMMISSION, 2003, tradução nossa).

### 2.3.2 Posição dos guarda-vidas

Todas as áreas onde estejam localizadas as piscinas e demais atrações nos parques aquáticos devem ser devidamente supervisionadas por guarda-vidas. Tais áreas devem ser divididas em zonas de vigilância, a fim de garantir que todas as áreas sejam cobertas.

De acordo com American Red Cross (2007, tradução nossa), a observação consiste numa técnica visual de vigilância dos banhistas na água.

A observação em zonas é uma habilidade de vigiar constantemente um local em particular. Os guarda-vidas devem ser capazes de observar toda sua zona de supervisão em apenas 10 segundos e, caso ocorra uma emergência, devem chegar ao local do acidente em até 20 segundos. Esta técnica é reconhecida internacionalmente como o sistema de 10:20 (SPORT ENGLAND & HEALTH AND SAFETY COMMISSION, 2003, tradução nossa).

Conforme o Ministério da Saúde do Estado da Indiana, nos Estados Unidos, quando em serviço de observação, os guarda-vidas não devem exercer outras funções. A atividade exige elevados níveis de concentração e atenção, e funções adicionais representam uma falha grave no quesito segurança (INDIANA STATE DEPARTMENT OF HEALTH, 2010, tradução nossa).

Para uma observação eficaz, os guarda-vidas devem observar o comportamento dos banhistas e procurar por sinais de socorro, ou seja, devem ser capazes de reconhecer situações que podem gerar riscos a vida dos usuários das piscinas. Alterações na posição do corpo, movimentos aparentes dos braços e pernas e dificuldade respiratória podem ser sinais de uma potencial vítima de afogamento (AMERICAN RED CROSS, 2007, tradução nossa).

Saber diferenciar um bom nadador, um nadador fraco e uma pessoa que não sabe nadar é fundamental à atividade do guarda-vidas de piscina. O bom nadador permanece horizontalmente na superfície da água, ao contrário do nadador fraco e do não nadador. Estes dois últimos adquirem uma posição diagonal e vertical, respectivamente. O nadador fraco faz

pouco ou nenhum progresso para a frente, geralmente é capaz de manter o rosto fora da água, o qual mostra sinais de ansiedade, e pode acenar por socorro. O não nadador é incapaz de pedir ajuda e não consegue mais respirar adequadamente, restando ao guarda-vidas apenas 20 a 60 segundos para resgatar a vítima antes desta submergir (AMERICAN RED CROSS, 2007, tradução nossa).

Ao estabelecer a zona de supervisão de cada guarda-vidas é fundamental avaliar alguns fatores, tais como: tamanho da área, número de banhistas no local, tipos de atividades que estão sendo desenvolvidas e prováveis perigos do local. O tamanho e a forma de cada zona deve permitir ao guarda-vidas visualizar toda a área coberta de uma vez só, principalmente pontos críticos como entrada e saída de piscinas e toboáguas, além de permitir ao profissional acessar a vítima num prazo de 30 segundos (THE ROYAL LIFE SAVING SOCIETY AUSTRALIA, 2005, tradução nossa).

A American Red Cross (2007, tradução nossa) cita três tipos de cobertura da área a ser supervisionada: cobertura total, cobertura por zona e cobertura *back-up*.

A cobertura total abrange uma piscina inteira e é usada em locais com um número pequeno de banhistas, onde se admite a presença de apenas 01 guarda-vidas, o qual se torna responsável pela área total da mesma (AMERICAN RED CROSS, 2007, tradução nossa).

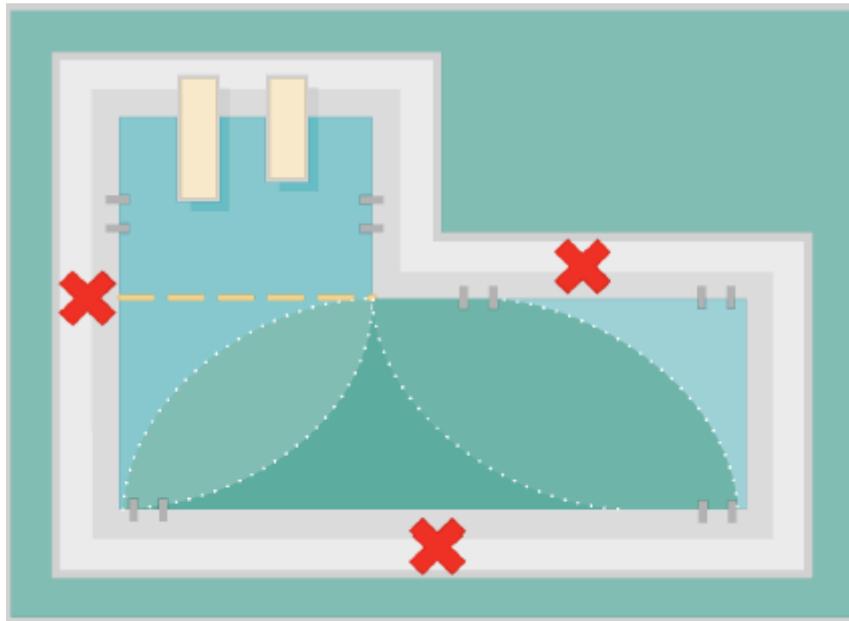
Figura 1 - Cobertura Total.



Fonte: American Red Cross (2007).

Na cobertura por zona, a área total da piscina é dividida em pequenas partes, cada qual destinada à supervisão de um guarda-vidas. É o tipo de cobertura mais eficiente para áreas de alto risco, como toboáguas ou rampas (AMERICAN RED CROSS, 2007, tradução nossa).

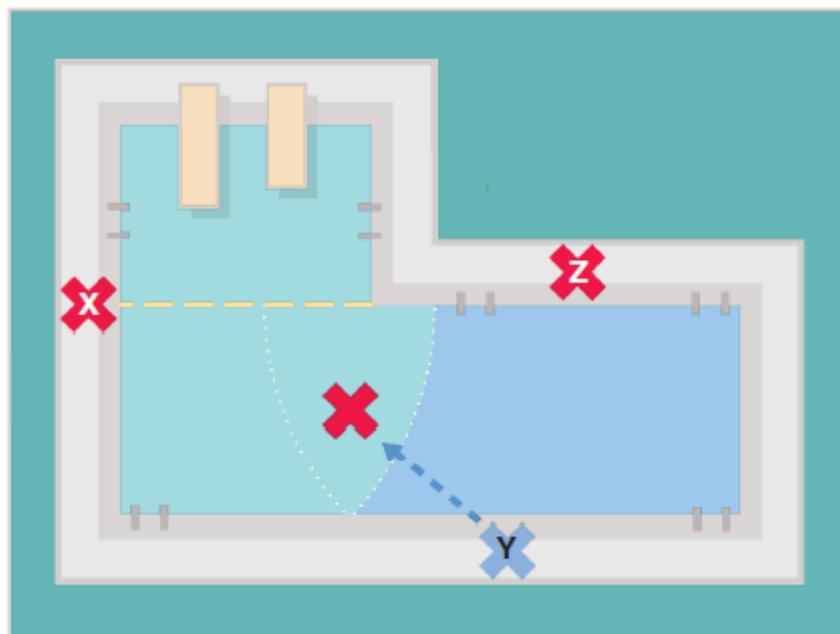
Figura 2 - Cobertura por zona com três guarda-vidas.



Fonte: American Red Cross (2007).

Por fim, a cobertura *back-up* é utilizada em situações de emergência, quando um guarda-vidas tem de entrar na água para efetuar um salvamento e outros guarda-vidas que estão fora da água se tornam responsáveis por uma área maior que a inicial (AMERICAN RED CROSS, 2007, tradução nossa).

Figura 3 - Cobertura *Back-up* com três guarda-vidas.



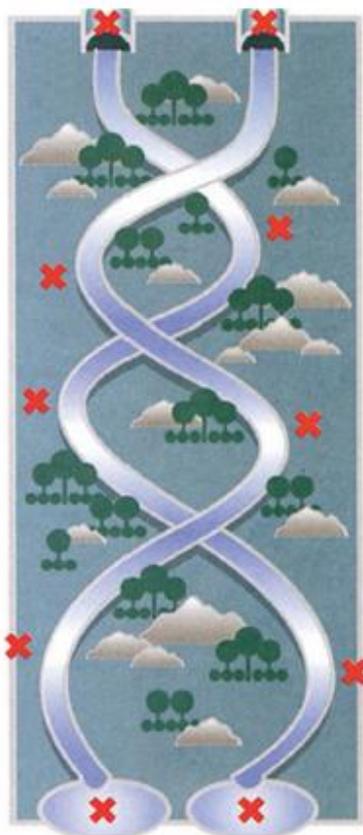
Fonte: American Red Cross (2007).

A maioria dos parques aquáticos apresenta, além das piscinas tradicionais, uma série de atrações especiais, projetadas para várias faixas etárias. São piscinas circulares com correntezas imitando rios sinuosos, piscinas de ondas, piscinas com grandes brinquedos infláveis, com toboáguas de diversos formatos e com inclinações variadas, rampas aquáticas, plataformas de mergulho, além de estruturas montadas com cabos, tais como, a “ponte do rio que cai”.

Estas atrações especiais requerem guarda-vidas adicionais, uma vez que elas por si só, já apresentam um risco maior de causar acidentes. Ainda, a excitação e a emoção dos brinquedos podem levar não-nadadores e nadadores fracos a superestimar suas habilidades e a se envolver em situações de perigo.

Os postos de salvamento devem ser posicionados em locais estratégicos. Nos toboáguas, o guarda-vidas deve permanecer próximo da entrada e saída, de modo que este possa se certificar de que o banhista emerge com segurança ao término da atividade. Quando o toboágua possui um percurso demasiado longo, é recomendado posicionar guarda-vidas também no meio do trajeto, como mostra a figura abaixo (AMERICAN RED CROSS, 2007, tradução nossa).

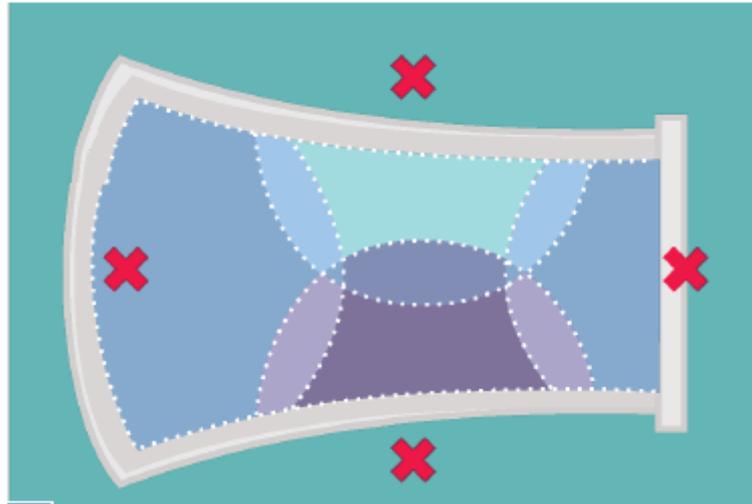
Figura 4 - Cobertura por zona com dez guarda-vidas em toboágua.



Fonte: American Red Cross (2007).

Nas piscinas de ondas, recomenda-se que o guarda-vidas permaneça de pé na parte final, onde a profundidade é maior. Quando o número de guarda-vidas é maior, estes devem posicionar-se ao redor da piscina, como ilustra a figura abaixo (AMERICAN RED CROSS, 2007, tradução nossa).

Figura 5 - Cobertura por zona com quatro guarda-vidas em piscinas de ondas.



Fonte: American Red Cross (2007).

A localização dos postos de salvamento deve habilitar o guarda-vidas a observar a sua área total de responsabilidade. As cadeiras elevadas geralmente proporcionam a posição mais eficaz para se ter uma visão ampla da zona de supervisão da responsabilidade do guarda-vidas e são fundamentais onde há apenas um guarda-vidas. Ela deve ser posicionada próxima da borda da piscina, de maneira que haja espaço suficiente para o guarda-vidas subir e descer do suporte, como mostra a figura 6 (AMERICAN RED CROSS, 2007, tradução nossa).

Figura 6 - Cadeira elevada de guarda-vidas.



Fonte: American Red Cross (2007).

Por vezes os guarda-vidas devem se posicionar em locais fixos a nível do solo. Essas estações devem permitir uma resposta rápida às emergências, sendo mais comuns em águas rasas e locais de saída de tobogãs ou rampas aquáticas (AMERICAN RED CROSS, 2007, tradução nossa).

Figura 7 - Estação de guarda-vidas a nível do solo.



Fonte: American Red Cross (2007).

Rodízios periódicos de uma zona de supervisão para outra, com períodos de descanso, ajudam o guarda-vidas a permanecer alerta e evitar a fadiga. O intervalo é indicado uma vez a cada hora (AMERICAN RED CROSS, 2007, tradução nossa).

De acordo com American Red Cross (2007, tradução nossa), o recomendado é ficar 45 minutos no posto de salvamento e ter 15 minutos para descanso, antes de fazer o rodízio e se deslocar a outro posto.

Se há apenas um guarda-vida em determinado local, um guarda-vida adicional deve monitorar a piscina enquanto o primeiro está no intervalo.

### 2.3.3 Materiais utilizados no Salvamento

As instalações aquáticas devem possuir o equipamento de resgate adequado para o atendimento às emergências, de modo que o tempo de resposta seja o menor possível. A utilização destes equipamentos proporciona uma maior segurança no salvamento, tanto para a vítima como para o guarda-vidas.

A escolha dos equipamentos deve ser direcionada ao tipo de ambiente onde se dará o salvamento. Equipamentos comuns em diversos ambientes são: *rescue tube*, apito, cadeira de observação, maca rígida, bolsa de primeiros socorros e equipamentos para

oxigenoterapia. Em águas naturais como os balneários de água doce, torna-se fundamental a utilização de nadadeiras e pranchas de salvamento. Nas piscinas e parques aquáticos estes materiais geralmente não são utilizados. Nestes locais normalmente são encontradas bóias e ganchos compridos para o guarda-vidas alcançar a vítima sem nem mesmo entrar na água.

Os equipamentos precisam ser mantidos em local específico e mantidos diariamente, de forma que permaneçam em boas condições de funcionamento. Além do guarda-vidas treinado, recomenda-se que funcionários das instalações sejam treinados no uso dos equipamentos (SPORT ENGLAND & HEALTH AND SAFETY COMMISSION, 2003, tradução nossa).

Conforme Portaria do CBMPR, a qual estabelece critérios para a prevenção a afogamentos nos balneários de água doce do Paraná, faz-se necessário ter à disposição do guarda-vidas: apito, nadadeira de borracha, flutuador, cadeira de observação, guarda-sol, máscara de ressuscitação cardiopulmonar (RCP), e óculos de proteção contra raios UV (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO PARANÁ, 2002).

O *rescue tube* ou, como é mais conhecido no Brasil, *lifebelt*, é um flutuador em forma de tubo que auxilia no transporte seguro da vítima. Ele mantém a mesma na superfície da água, gerando nela menos ansiedade e diminuindo as chances do guarda-vidas ser agarrado durante o resgate. É usado tanto em piscinas e parques aquáticos, como em rios, lagos e lagoas (AMERICAN RED CROSS, 2007, tradução nossa).

Conforme o Ministério da Saúde do estado da Indiana, nos Estados Unidos, piscinas com área maior de 2.000m<sup>2</sup> devem fornecer um *rescue tube* para cada guarda-vidas de serviço (INDIANA STATE DEPARTMENT OF HEALTH, 2010, tradução nossa).

Figura 8 - *Rescue Tube*.



Fonte: American Red Cross (2007).

As nadadeiras são mais utilizadas em resgates em águas naturais, geralmente onde o deslocamento do guarda-vidas será maior em virtude da grande extensão de água, como por exemplo, em rios, lagos e lagoas. De acordo com o Corpo de Bombeiros Militar do Paraná

(2002), ela facilita o deslocamento e proporciona maior sustentação à vítima e ao guarda-vidas.

Figura 9 – Nadadeiras.



Fonte: da autora (2012).

A prancha de salvamento é principalmente utilizada no resgate em mares, mas também pode ser usada em balneários de água doce, rios, lagos ou lagoas, não sendo utilizada em piscinas.

Ela permite que o guarda-vidas chegue com rapidez até a vítima, além de propiciar boa flutuação. Possui alças de apoio que permitem que várias vítimas permaneçam na superfície da água até a chegada de outros guarda-vidas (PEDUZZI, 2011).

Figura 10 - Prancha de salvamento



Fonte: da autora (2012).

A bóia circular é bastante usada em piscinas, onde o guarda-vidas pode alcançar a vítima sem entrar na água para executar o resgate. A bóia circular normalmente possui um cabo preso a sua estrutura, que auxilia no reboque da vítima (AMERICAN RED CROSS, 2007, tradução nossa).

Figura 11 - Bóia circular.



Fonte: da autora (2012).

O apito é uma importante ferramenta para a prevenção do afogamento, pois serve para alertar os banhistas acerca das possíveis situações de perigo. Segundo a American Red Cross (2007, tradução nossa), é frequentemente usado para atrair a atenção de banhistas envolvidos em uma atividade insegura ou quando infringem as regras da instalação aquática.

Figura 12 – Apito.



Fonte: da autora (2012).

### 2.3.4 Técnicas de Salvamento utilizadas em piscina

#### 2.3.4.1. Assistência de fora da piscina com utilização de equipamento

O modo mais seguro de auxiliar um banhista que está próximo da borda da piscina é permanecer fora da água e trazer o nadador utilizando equipamentos como, um gancho ou uma bóia circular, como ilustram as figuras 13 e 14. Se o estabelecimento aquático não possuir tais equipamentos, é possível improvisar utilizando-se espaguete ou cordas (AMERICAN RED CROSS, 2007, tradução nossa).

Figura 13 - Assistência de fora da piscina utilizando um gancho de alcance.



Fonte: da autora (2012).

Figura 14 - Assistência de fora da piscina utilizando a bóia circular.



Fonte: da autora (2012).

### 2.3.4.2. Técnicas de entrada do guarda-vidas na água

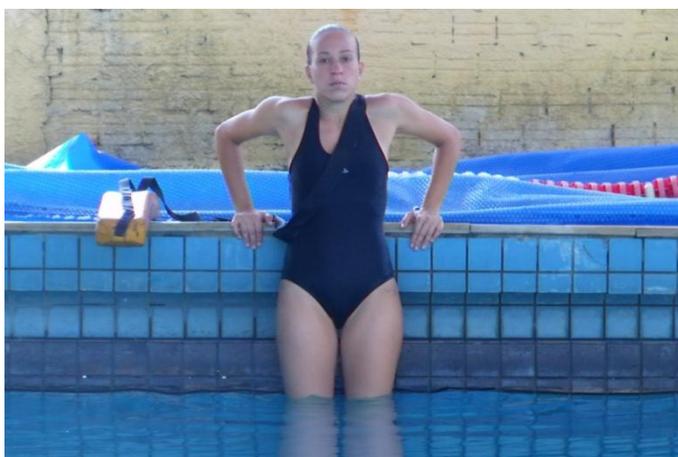
Há diversas maneiras de o guarda-vidas entrar na água para executar um salvamento. O tipo de técnica utilizada depende da profundidade da água, da altura onde o guarda-vidas se encontra (cadeira elevada ou ao nível do solo), dos obstáculos presentes na água e da localização e condição da vítima (AMERICAN RED CROSS, 2007, tradução nossa).

A American Red Cross (2007, tradução nossa) define que as técnicas utilizadas pelos guarda-vidas são: sentado, passo do gigante, salto compacto e correndo.

A entrada sentada é utilizada principalmente em águas rasas, em piscinas lotadas de banhistas ou quando uma vítima de trauma na coluna cervical se encontra próxima à borda da piscina. Este método é o mais demorado em termos de tempo resposta à emergência, mas nas situações citadas acima se torna o mais indicado (AMERICAN RED CROSS, 2007, tradução nossa).

Consiste apenas em sentar na borda da piscina e, com o apoio das mãos, elevar o tronco e deslizar para dentro da água, como mostra a figura abaixo.

Figura 15 - Sentado.



Fonte: da autora (2012).

Segundo American Red Cross (2007, tradução nossa), o método do passo do gigante é utilizado quando a piscina possui, pelo menos, um metro e meio de profundidade e a localização do guarda-vidas é não mais do que um metro acima da superfície da água.

A técnica consiste apenas em executar um passo à frente. O guarda-vidas também pode vestir a alça do *rescue tube* e deixá-lo sobre a borda da piscina, com uma ponta para o

lado de dentro, de modo que ele deslize para dentro da água quando o guarda-vidas iniciar seu deslocamento até a vítima.

Figura 16 - Passo do gigante.



Fonte: da autora (2012).

O salto compacto é usado quando o guarda-vidas se encontra em uma cadeira elevada ou um trampolim, acima um metro da lâmina de água, pelo menos. A profundidade da piscina deve ser igual ou superior a um metro e meio. Esta técnica consiste em deixar os pés unidos e os braços colados ao corpo, de modo que diminua a área de contato do corpo com a água (AMERICAN RED CROSS, 2007, tradução nossa).

Figura 17 - Salto compacto.



Fonte: American Red Cross, (2007).

Conforme American Red Cross (2007, tradução nossa), a entrada do guarda-vidas na água, correndo, é feita quando a profundidade da água aumenta gradativamente, como por exemplo, em piscinas de ondas ou em balneários de água doce.

Figura 18 - Entrada correndo.



Fonte: American Red Cross (2007).

O Manual de Salvamento aquático em águas paradas do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal (2006) estabelece que, nestas águas, a entrada é feita por meio do mergulho pranchado.

Este método é utilizado tanto em piscinas, como em rios, lagos e lagoas. Ele permite que o guarda-vidas não perca o contato visual com a vítima, além de ser muito utilizada quando não se tem certeza da profundidade da água e do conteúdo existente no fundo (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL, 2006).

Figuras 19 e 20 - Mergulho pranchado (1º e 2º procedimento).



Fonte: da autora (2012).



Fonte: da autora (2012).

#### 2.3.4.3. Técnicas de abordagem de vítima

Uma abordagem eficiente do guarda-vidas deve assegurar que ele nade até a vítima de forma segura e rápida, mantendo a mesma na sua linha de visão. O nado utilizado é o de aproximação, o qual consiste no nado *crawl*, porém, com a cabeça fora da superfície da água, como mostra a figura 21. A vantagem deste nado consiste em não perder o contato visual com a vítima. O *rescue tube* desliza pela água logo atrás do guarda-vidas (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL, 2006).

Figura 21 - Nado de aproximação.



Fonte: da autora (2012).

A abordagem do guarda-vidas consiste no primeiro contato com a vítima. Uma abordagem correta deve levar em consideração o estado da vítima, bem como a utilização ou não de equipamento de resgate (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA, 2010).

Conforme o Manual do Curso de Formação de Guarda-Vidas Militar do CBMSC, para vítimas conscientes, o guarda-vidas deve oferecer o material de salvamento antes de entrar na zona de contato corporal com a vítima. Caso o guarda-vidas não possua material, deve executar um mergulho, a dois metros de distância da vítima, a fim de não ser agarrado pela mesma. Se a vítima estiver de frente para o guarda-vidas, este deve girá-la e executar a pegada, iniciando logo após o nado de reboque (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA, 2010).

Figuras 22 e 23 - Abordagem realizada em vítima consciente sem utilização de equipamento de resgate (1º e 2º procedimento).



Fonte da autora (2012).

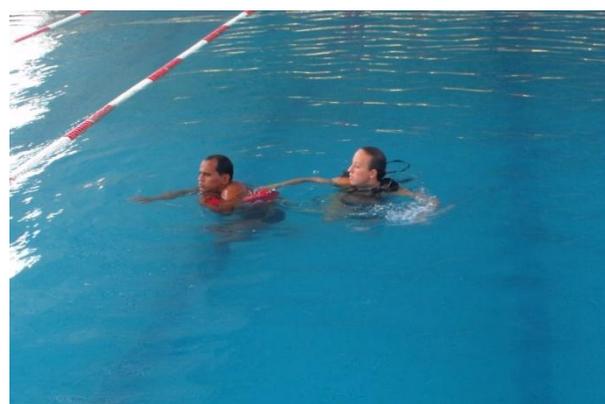


Fonte da autora (2012).

Figuras 24 e 25.- Abordagem realizada em vítima consciente com utilização de equipamento de resgate (1º e 2º procedimento).



Fonte: da autora (2012).



Fonte: da autora (2012).

#### 2.3.4.4. Técnicas de reboque de vítima

Segundo o Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (2010, p. 84)

O nado de reboque de uma vítima caracteriza-se pela posição lateral que o guarda-vidas assume na superfície da água, trazendo a vítima sempre voltada para cima, mantendo-se as vias aéreas fora da água.

Em piscinas, onde a distância a ser percorrida para um salvamento é geralmente pequena, não se utilizam nadadeiras. A ausência das nadadeiras exige um movimento de pernas que proporcione maior propulsão ao salvamento, sendo a pernada estilo “tesoura” a mais eficiente no reboque de vítimas sem nadadeiras (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA, 2010).

De acordo com Peduzzi (2011, p. 28), “a pernada tesoura ocorre com o corpo lateralizado, com um dos braços segurando a vítima e o outro auxiliando o nado”.

O Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (2010) descreve o nado tesoura em duas fases: fase de recuperação e fase de propulsão.

Na fase de recuperação, uma perna flexionada desloca o joelho na direção do peito, enquanto a outra desloca o calcanhar em direção ao glúteo, conforme figura 26. Na fase de propulsão, os membros inferiores são estendidos e se preparam para um movimento de propulsão das pernas, conforme figura 27 (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA, 2010).

Figuras 26 e 27 - Pernada estilo “tesoura”. Fase de recuperação e propulsão, respectivamente.



FONTE: da autora (2012).



FONTE: da autora (2012).

O tipo de reboque utilizado pelo guarda-vidas, quando este se encontra sem o equipamento de resgate, pode variar conforme a situação. Alguns reboques utilizados são: reboque pelo queixo, reboque da Cruz Vermelha, reboque pelo punho (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL, 2006).

Conforme o Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (2010 apud PEDUZZI, 2011), o reboque pelo queixo deve ser utilizado somente com vítimas calmas, sendo de comum utilização pelos guarda-vidas, que deve segurar com sua mão direita o queixo da vítima enquanto realiza o nado de reboque.

Figura 28 - Reboque pelo queixo.



Fonte: da autora (2012).

No reboque da Cruz Vermelha, o guarda-vidas passa o seu braço direito sobre o ombro direito da vítima, com a mão direita sob a axila esquerda do banhista. Assim, o guarda-vidas domina a vítima, além de transmitir segurança pelo fato das vias aéreas desta permanecerem fora da água. (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA, 2010 apud PEDUZZI, 2011)

Figura 29 - Reboque da Cruz Vermelha.



Fonte: da autora (2012).

O reboque pelo punho deve ser utilizado com vítimas conscientes e calmas. O guarda-vidas deve pegar com o seu braço direito o punho direito da vítima, a qual permanece com o corpo na horizontal e as vias aéreas sempre fora da água, flutuando enquanto é rebocada (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA, 2010 apud PEDUZZI, 2011)

Figura 30 - Reboque pelo punho.



Fonte: da autora (2012).

Entretanto, o guarda-vidas que realiza a observação dos banhistas deve sempre portar um *rescue tube* consigo. Na técnica utilizada com o equipamento de resgate (*rescue tube*), a pernada permanece a estilo “tesoura” (desde que o guarda-vidas permaneça sem nadadeiras). Um dos braços segura na fita do equipamento e o outro fica livre para executar a braçada, como mostra a figura abaixo.

Figura 31 - Reboque com equipamento de resgate 1 guarda-vidas.



Fonte: da autora (2012).

Figura 32 - Reboque com equipamento de resgate 2 guarda-vidas.



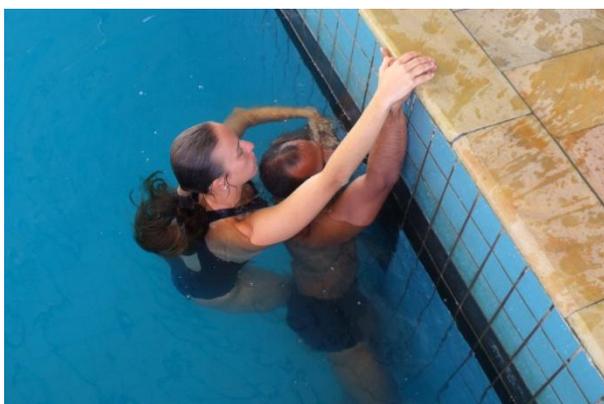
Fonte: da autora (2012).

#### 2.3.4.5. Técnicas de retirada de vítima da piscina

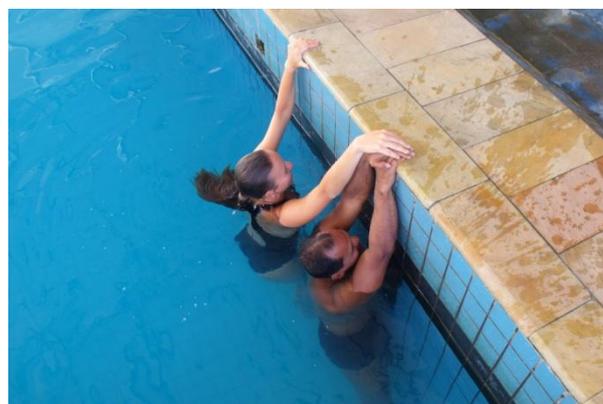
De acordo com American Red Cross (2007, tradução nossa), após um resgate, a vítima pode encontrar-se inconsciente ou exausta demais para sair da piscina, até mesmo pela escada. O guarda-vidas deve ser capaz de conduzir a vítima até um local seguro, onde possa prestar um atendimento adequado à mesma.

A remoção da vítima depende do estado em que se encontre, bem como do tempo esperado para chegar o apoio. Se o afogado estiver com parada respiratória ou cardio-respiratória, ou ainda necessitar de primeiros socorros, deve ser removido imediatamente da água. O Sistema Médico de Emergência (SEM) deve ser acionado o mais rápido possível (AMERICAN RED CROSS, 2007, tradução nossa).

Figuras 33 e 34 - Técnica de retirada da vítima da piscina com 1 guarda-vidas (1º e 2º procedimento).



Fonte: da autora (2012).



Fonte: da autora (2012).

Figuras 35 e 36 - Técnica de retirada da vítima da piscina com 1 guarda-vidas (3º e 4º procedimento).



Fonte: da autora (2012).



Fonte: da autora (2012).

Figura 37 - Técnica de retirada da vítima da piscina com 1 guarda-vidas (5º procedimento).



Fonte: da autora (2012).

#### 2.3.4.6. Do trauma na coluna vertebral

A maioria dos acidentes na água que causam lesões na coluna vertebral ocorre durante atividades não supervisionadas por guarda-vidas. Em piscinas, a maioria dos acidentes ocorre em águas rasas. Acidentes podem ocorrer também quando o banhista, ao mergulhar, cai sobre outra pessoa ou sobre um objeto flutuante (AMERICAN RED CROSS, 2007, tradução nossa).

O guarda-vidas deve utilizar técnicas de salvamento específicas para estabilizar a vítima, restringindo o movimento da cabeça e pescoço da mesma até a chegada do SEM. Para tal, utiliza-se uma maca rígida feita de material de baixa densidade, que facilite ao guarda-vidas manter a vítima na superfície da água.

Sempre que possível, o guarda-vidas deve mover a vítima para a água rasa, onde a estabilização da mesma em maca rígida é facilitada. Caso a piscina seja profunda e não

possua área rasa, vítima e guarda-vida podem ser suportados utilizando-se flutuadores como *rescue tubes* (AMERICAN RED CROSS, 2007, tradução nossa).

Se a vítima estiver próxima da borda da piscina, o guarda-vidas deve evitar entradas como mergulho pranchado, salto compacto ou passo do gigante, a fim de minimizar o movimento da água. A entrada sentada é recomendada (AMERICAN RED CROSS, 2007, tradução nossa).

Em seguida, o guarda-vidas deve nadar até a vítima e executar uma técnica de estabilização adequada. Conforme American Red Cross (2007, tradução nossa), duas técnicas diferentes são usadas para minimizar o movimento da cabeça e pescoço da vítima: a técnica do giro com braço estendido e a técnica do giro com a mão na cabeça e queixo.

Ambas as técnicas podem ser utilizadas tanto em águas rasas como em águas profundas, e tanto em vítimas com a face voltada para baixo como com a face voltada para cima, localizadas na superfície ou abaixo dela (AMERICAN RED CROSS, 2007, tradução nossa).

Figuras 38 e 39 - Técnica do giro com braço estendido (1º e 2º procedimento).



Fonte:da autora (2012).



Fonte:da autora (2012).

Figuras 40 e 41 - Técnica do giro com braço estendido (3º e 4º procedimento).



Fonte:da autora (2012).



Fonte:da autora (2012).

Figuras 42 e 43 – Técnica do giro com a mão na cabeça e queixo (1º e 2º procedimento).



Fonte: da autora (2012).



Fonte: da autora (2012).

Figuras 44 e 45 – Técnica do giro com a mão na cabeça e queixo (3º e 4º procedimento).



Fonte: da autora (2012)



Fonte: da autora (2012).

Figuras 46 e 47 – Estabilização de vítima de trauma na coluna vertebral utilizando maca rígida em águas rasas (1º e 2º procedimento).



Fonte: da autora (2012).



Fonte: da autora (2012).

Figuras 48 e 49 – Estabilização de vítima de trauma na coluna vertebral utilizando maca rígida em águas rasas (3° e 4° procedimento).



Fonte: da autora (2012).

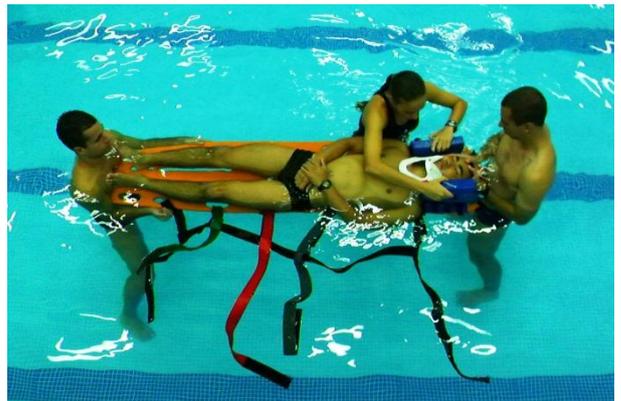


Fonte: da autora (2012).

Figuras 50 e 51 – Estabilização de vítima de trauma na coluna vertebral utilizando maca rígida em águas rasas (5° e 6° procedimento).

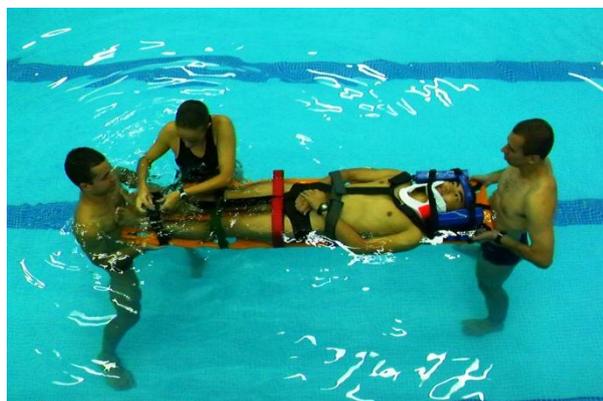


Fonte: da autora (2012).



Fonte: da autora (2012).

Figura 52 – Estabilização de vítima de trauma na coluna vertebral utilizando maca rígida em águas rasas (7° procedimento).



Fonte: da autora (2012).

Figuras 53 e 54 – Retirada de vítima de trauma na coluna vertebral em águas rasas utilizando maca rígida (1º e 2º procedimento).



Fonte: da autora (2012).



Fonte: da autora (2012).

Figuras 55 e 56 – Retirada de vítima de trauma na coluna vertebral em águas rasas utilizando maca rígida (3º procedimento e 4º procedimento).



Fonte: da autora (2012).



Fonte: da autora (2012).

Figura 57 – Retirada de vítima de trauma na coluna vertebral em águas rasas utilizando maca rígida (5º procedimento).



Fonte: da autora (2012).

Com apenas um guarda-vidas, a estabilização pode não ser possível caso a vítima esteja em parada respiratória ou cardiorrespiratória. Vale ressaltar que, se a vítima estiver inconsciente e sem sinais de respiração e/ou pulsação, o guarda-vidas deve retirá-la imediatamente da piscina e iniciar as ventilações de resgate e/ou manobras de RCP. A prioridade deixa de ser o trauma na coluna e passa a ser o controle dos sinais vitais da vítima (THE ROYAL LIFE SAVING SOCIETY AUSTRALIA, 2007, tradução nossa).

### 2.3.5 Medidas de prevenção

A fim de reduzir os riscos de acidentes e mortes por afogamento em água doce, sejam em piscinas ou em águas naturais, são necessárias medidas de prevenção, aliadas à presença de guarda-vidas.

Os riscos existentes devem ser levados à atenção dos banhistas, de modo que estes possam visualizar e compreender as situações de perigo encontradas no ambiente de lazer. Isto pode ser conseguido de diversas maneiras, tais como: placas indicativas, distribuição de folhetos educativos e lembretes orais por parte dos guarda-vidas, que devem possuir boas habilidades de comunicação (SPORT ENGLAND & HEALTH AND SAFETY COMMISSION, 2003, tradução nossa).

Segundo Mocellin (2009) constituem medidas diretas de prevenção: placas informativas, cordas com flutuadores que limitam a área do banho, bóias circulares para utilização dos próprios banhistas.

De acordo com Portaria do CBMPR, são requisitos básicos para funcionamento dos balneários de água doce deste estado:

Possuir sinalização, por placas, da área limite de banho e pontos de perigo; e sinalização por bóias da área limite de banho ancoradas à 1,40 metros de profundidade e distribuídas ao longo do balneário; além de entregar aos frequentadores material educativo contendo dicas preventivas. (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO PARANÁ, 2002, p. 2).

As placas informativas devem sinalizar: piscina fechada e sem serviço de guarda-vidas, profundidade da piscina, locais onde é proibido mergulhar devido às águas rasas, locais onde é proibido correr, chão escorregadio quando molhado, capacidade máxima da piscina, crianças devem nadar acompanhadas dos pais (SPORT ENGLAND & HEALTH AND SAFETY COMMISSION, 2003, tradução nossa).

As placas de orientação, instaladas em local visível, devem conter as seguintes informações:

Instruções de segurança (como por exemplo: 1 - Não mergulhe de cabeça (de "ponta"), entre na água "de pé"; 2 - Não deixe crianças sozinhas na água; 3 – Evite entrar na água após ter ingerido bebida alcoólica; 4 - Em caso de acidente com mergulho imobilize a cabeça do acidentado e chame o Corpo de Bombeiros pelo fone 193; 5 - Informe imediatamente acerca do acidente ao responsável pela piscina; etc). (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA, 2006, p. 3)

Conforme o Ministério da Saúde do estado da Indiana, nos Estados Unidos, devem ser afixadas próximo à entrada dos toboáguas tais indicações: permitido apenas uma pessoa por vez, aguarde instrução do monitor, posição somente sentada, não pare no meio do percurso e deixe a área de mergulho imediatamente (INDIANA STATE DEPARTMENT OF HEALTH, 2010, tradução nossa).

A comunicação com os banhistas é considerada uma importante medida de prevenção. Guarda-vidas com boas habilidades comunicativas têm a capacidade de alertar e educar os banhistas acerca dos possíveis perigos. A comunicação pode ser por voz ou por sinais de apito. O apito deve ser usado somente quando necessário, caso contrário, silvos constantes podem irritar os banhistas e fazê-los ignorar casos reais de emergência (THE ROYAL LIFE SAVING SOCIETY AUSTRALIA, 2001, tradução nossa).

De acordo com The Royal Life Saving Society Australia (2001, tradução nossa), um silvo curto significa atenção e três silvos longos significam emergência, saia da água.

### 3 METODOLOGIA

Quanto aos objetivos, esta pesquisa se classifica como exploratória. Conforme Gil (2002, p. 41), “as pesquisas exploratórias têm o objetivo de proporcionar uma visão geral acerca de um determinado fato”. O caráter exploratório reside na falta de conhecimento sistematizado sobre o assunto na organização, tornando-se um instrumento útil para o levantamento de informações com a finalidade aplicada de encaminhamento às ações práticas.

A principal técnica utilizada foi a documentação indireta, através da pesquisa bibliográfica relacionada ao tema de estudo. Gil (2002, p. 44) afirma que “a pesquisa bibliográfica visa recolher, selecionar, analisar e interpretar as contribuições teóricas que já existem sobre determinados assuntos”. Com relação ao tema proposto, foram levantados dados de outras instituições, acerca da formação do guarda-vidas de piscina, bem como dos testes necessários para certificar e capacitar os mesmos para atuarem em parques aquáticos e locais de lazer aquático em geral.

Para a análise dos dados obtidos através da pesquisa bibliográfica foram utilizadas técnicas qualitativas.

O método de abordagem utilizado foi o hipotético-dedutivo. Para Lakatos e Marconi (2007), este método se inicia pela percepção de uma lacuna nos conhecimentos, acerca da qual formula hipóteses e, pelo processo de inferência dedutiva, testa a predição da ocorrência de fenômenos abrangidos pela hipótese. No que se refere a esta pesquisa, a partir da possível falta de segurança contra os riscos de afogamentos dos parques aquáticos, foram propostas diretrizes para a formação do guarda-vidas de piscina, a fim de que todo ambiente de lazer aquático possua guarda-vidas qualificados.

Quanto ao método de procedimento, esta pesquisa se caracteriza pelo método monográfico. Conforme Lakatos e Marconi (2007, p. 27):

O método monográfico consiste no estudo de determinados indivíduos, profissões, condições, instituições, grupos ou comunidades, com a finalidade de obter generalizações. A investigação deve examinar o tema escolhido, observando todos os fatores que o influenciaram e analisando-o em todos os seus aspectos.

A vantagem deste método consiste em respeitar a totalidade dos grupos, ao estudar a vida do grupo na sua unidade concreta e evitar a dissociação dos seus elementos.

## **4 PROPOSTA DE CURSO DE FORMAÇÃO DE GUARDA-VIDAS DE PISCINA**

As legislações vigentes que versam sobre a profissão do guarda-vidas, além de escassas, são amplas e não específicas, não diferenciando o campo de atuação dos mesmos. Desta forma, é importante ressaltar que a formação do guarda-vidas de piscina possui características diferenciadas da formação do guarda-vidas de mar, apto a trabalhar nas praias do litoral catarinense.

O Curso de Formação de Guarda-Vidas de Piscina deve ser específico à atividade de prevenção e salvamento em água doce e em estabelecimentos que possuam piscinas abertas ao público. É fundamental que as disciplinas ministradas e suas respectivas cargas horárias sejam compatíveis com as necessidades impostas pelo exercício da profissão do guarda-vidas de piscina.

Com base em uma análise crítica dos dados obtidos nas pesquisas bibliográficas, apresenta-se a proposta de um curso específico para a formação do guarda-vidas de piscina, de acordo com o apêndice A.

### **4.1 Finalidade do Curso de Formação de Guarda-Vidas de Piscina**

O curso proposto nesta pesquisa tem por finalidade capacitar e habilitar pessoas da comunidade para atuarem como guarda-vidas de piscina nos locais que apresentam áreas de lazer aquático, realizando atividades preventivas e de salvamento.

### **4.2 Critérios para inclusão no Curso**

O cumprimento das atividades desenvolvidas por um guarda-vidas depende da capacidade física destes profissionais. Deste modo, a maneira mais eficaz de verificar se o guarda-vidas possui a aptidão física necessária para o exercício das suas funções é a aplicação de testes.

Ao se propor testes de inclusão, bem como de certificação, é fundamental que se pense no destino para o qual se dará a sua aplicação, ou seja, os testes idealizados para os guarda-vidas, dentro da cientificidade, devem satisfazer as necessidades do profissional no enfrentamento de ocorrências de salvamento aquático.

As atividades de salvamento aquático exigem do guarda-vidas boas condições de aptidão física, a qual está diretamente relacionada com seu desempenho profissional. De

acordo com Barbanti (1990 apud LISBOA, 2011, p 18), a aptidão física é “um estado de desenvolvimento do corpo, onde esta situação permite a realização com eficiência de um determinado trabalho físico com o mínimo de desgaste possível”.

Sendo assim, Silva (2007 apud LISBOA, 2011, p. 22) afirma:

As qualidades físicas necessárias que o guarda-vidas deve possuir para desenvolver o trabalho com eficiência e segurança: força dinâmica de membros inferiores, velocidade, resistência muscular localizada, resistência anaeróbia e aeróbia, coordenação, equilíbrio, agilidade, flexibilidade e ritmo.

Segundo Lessa (2009, p. 19), “a capacidade para o trabalho depende da aptidão física para realizá-lo, e que este dependerá do treinamento físico ao qual é submetido”. Sharkey (1998 apud LESSA, 2009, p. 19) afirma que:

A capacidade de trabalho é definida como a capacidade de alcançar objetivos de uma determinada profissão sem causar ao sujeito fadiga excessiva de tal modo que não se torne um risco potencial para este e para seus colegas de trabalho.

O trabalho exercido pelo guarda-vidas requer ótimo desempenho físico e, para isso, testes relacionados com o exercício da profissão devem ocorrer no sentido de seleção e ingresso para o recrutamento de pessoal (LESSA, 2009).

A SOBRASA recomenda que os cursos de guarda-vidas de piscina, os quais têm como pré-requisito: ter mais de 18 anos; apresentar atestado de saúde que comprove que o candidato está apto para a prática de exercícios físicos, além de ser aprovado em provas de natação e corrida (SOCIEDADE BRASILEIRA DE SALVAMENTO AQUÁTICO, 2011).

As provas de natação e corrida citadas acima incluem: 50m nado aproximação em até 50 segundos; 400m nado livre em até 8 minutos; e 200m de corrida, seguido de 200m de natação e mais 200m de corrida, devendo estas três atividades serem executadas em até 8 minutos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE SALVAMENTO AQUÁTICO, 2011).

O certificado expedido pela SOBRASA tem validade nacional e internacional, mas devem ser respeitadas as legislações de onde o guarda-vidas realizará o curso (SOCIEDADE BRASILEIRA DE SALVAMENTO AQUÁTICO, 2011).

O Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro (CBMERJ) oferece a civis e militares o Curso Profissionalizante de Guarda-Vidas de Piscina. Os interessados devem possuir no mínimo 18 anos; ter concluído o ensino fundamental; apresentar atestado médico que prove perfeitas condições de saúde física e mental, apresentar comprovante de pagamento de taxa de inscrição, além de ser capaz de nadar 50 metros estilo *crawl* em piscina, em no máximo, 50 segundos. (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2011).

A Sociedade de Salvamento Aquático do Reino Unido possui uma diretriz que regula a formação do guarda-vidas de piscina nos países do Reino Unido e da Irlanda, chamada Qualificação Nacional do Guarda-Vidas de Piscina (*Nacional Pool Lifeguard Qualification* – NPLQ). Esta diretriz constitui a qualificação padrão necessária para se tornar uma guarda-vidas de piscina nestes países. A qualificação é reconhecida internacionalmente e permite ao guarda-vidas atuar no estrangeiro (THE ROYAL LIFE SAVING SOCIETY UNITED KINGDOM, 2012, tradução nossa).

Os pré-requisitos para inclusão no curso de formação previsto pela NPLQ incluem: possuir no mínimo 16 anos; nadar 50m em até 60 segundos; nadar 100m nado *crawl* e 100m nado costa sem parar; executar um mergulho de superfície até o fundo da piscina; executar um mergulho em águas profundas; manter-se na superfície da água por pelo menos 30 segundos, e sair da piscina sem o auxílio de escadas (THE ROYAL LIFE SAVING SOCIETY UNITED KINGDOM, 2012, tradução nossa).

Nos Estados Unidos, existem muitas associações que oferecem cursos de guarda-vidas de piscina. No entanto, a certificação mais reconhecida e aceita internacionalmente é a da *American Red Cross*. (LIFEGUARD CERTIFICATION, 2012, tradução nossa).

Lifeguard Certification (2012, tradução nossa) descreve os critérios necessários que o candidato deve preencher para ingressar no curso de guarda-vidas de piscina oferecido por esta instituição:

- Possuir, no mínimo, 15 anos.
- Apresentar documento de identidade que comprove a data de nascimento.
- Nadar 300 jardas (cerca de 275 metros) sem parar, na seguinte sequência: 100 jardas (cerca de 91 metros) nado *crawl*, 100 jardas nado peito e mais 100 jardas nado *crawl* ou peito, podendo até ser uma mistura de ambos. Vale ressaltar que não há tempo mínimo para execução deste teste.
- Nadar 20 jardas (cerca de 18 metros) no nado *crawl* ou peito, executar um mergulho de superfície (profundidade mínima de 2 metros), pegar um objeto de 4,5 kg, rebocá-lo por mais 25 metros (com a cabeça fora d'água e segurando o mesmo com as duas mãos), e por fim, sair da piscina sem o auxílio de escadas. Toda esta sequência deve ser executada em um tempo máximo de 1 minuto e 40 segundos.

Especificamente para o curso de formação de guarda-vidas de piscina proposto neste trabalho, para o estado de Santa Catarina, os critérios para participação são:

- Possuir no mínimo 18 anos.
- Apresentar atestado médico indicando boas condições de saúde.
- Apresentar cópia da carteira de identidade, CPF e comprovante de residência.
- Nadar 200 metros em até 6 minutos.

### **4.3. Grade de Disciplinas e Carga Horária do Curso**

O Curso proposto nesta pesquisa apresenta sete disciplinas, e uma carga horária de 50 horas-aula. Será especificado, a seguir, a importância e objetivos de cada uma das disciplinas.

#### **4.3.1 O profissional Guarda-Vidas de Piscina**

Esta disciplina visa apresentar ao aluno informações gerais acerca da profissão do guarda-vidas de piscina. Sua carga horária é de duas horas-aula.

Seus conteúdos abrangem:

- Características pessoais de um profissional guarda-vidas.
- Responsabilidades de um guarda-vidas de piscina.
- Importância do serviço do guarda-vidas de piscina.
- Considerações legais acerca da profissão do guarda-vidas de piscina (lei que regulamenta, negligência, consentimento explícito e implícito, recusa de atendimento).
- Meios de comunicação utilizados pelos guarda-vidas de piscina.

#### **4.3.2 Prevenção e Segurança na Atividade de Salvamento**

Esta disciplina visa promover ao aluno o conhecimento necessário para identificar e controlar os riscos existentes no local de trabalho, proporcionando ao banhista um local seguro. Sua carga horária é de duas horas-aula.

Seus conteúdos abrangem:

- Identificação e controle dos Riscos.
- Identificação de vítimas em potencial.
- Regras de utilização da piscina (utilização de placas, folders educativos).

- Utilização do apito como forma de prevenção.
- Divisão da área em zonas de vigilância (número e posição de guarda-vidas em constante observação).

#### 4.3.3 Recuperação de Afogados e Primeiros Socorros

Esta disciplina tem o objetivo de proporcionar ao aluno o conhecimento necessário para atuar corretamente na recuperação e estabilização de vítimas de afogamento, bem como em outros acidentes que possam vir a ocorrer em seu ambiente de trabalho. Sua carga horária é de dezesseis horas-aula.

Seus conteúdos abrangem:

- Avaliação Geral do Paciente
- Equipamentos de Proteção Individual
- Afogamento, Causas e Classificação dos Afogados
- Reanimação Cardiopulmonar
- Obstrução de Via Aérea por Corpo Estranho (OVACE)
- Oxigenoterapia
- Hemorragia e choque
- Fraturas
- Ferimentos em Tecidos Moles
- Queimaduras
- Emergências Ambientais (câimbra, insolação, síndrome de imersão)
- Picadas e mordeduras

#### 4.3.4 Relações Humanas

Esta disciplina visa conscientizar o aluno da importância de um bom relacionamento com o público. Sua carga horária é de duas horas-aula.

Seus conteúdos abrangem:

- Imagem e comportamento esperados de um guarda-vidas de piscina.
- Bom relacionamento com diferentes tipos de pessoas.
- Técnicas de abordagem aos banhistas.

#### 4.3.5 Técnicas de Salvamento em Piscina

Esta disciplina tem o objetivo de proporcionar ao aluno a aprendizagem de técnicas de salvamento específicas para piscinas. Sua carga horária é de dez horas-aula.

Seus conteúdos abrangem:

- Equipamentos de resgate utilizados no salvamento em piscinas.
- Técnicas de entrada na água para o resgate.
- Técnicas de abordagem de vítimas.
- Técnicas de desvencilhamento de vítimas.
- Técnicas de reboque de vítimas.
- Técnicas de retirada da vítima da água.
- Técnicas de imobilização de vítimas com trauma na coluna vertebral.

#### 4.3.6 Natação Aplicada

Esta disciplina visa aperfeiçoar as técnicas de natação do aluno, de modo a promover a confiança e a segurança no salvamento, bem como melhorar o seu condicionamento físico na água. Sua carga horária é de dez horas-aula.

Seus conteúdos abrangem:

- Aprimoramento de técnicas voltadas para o salvamento aquático (nado *crawl*, nado lateral, pernada tesoura, pernada alternada, palmateio).
- Deslocamento em apnéia (horizontal e vertical).
- Flutuação.

#### 4.3.7 Educação Física

Esta disciplina tem o objetivo de melhorar o condicionamento físico do aluno, preparando-o fisicamente para o exercício da sua função. Sua carga horária é de oito horas-aula.

Seus conteúdos abrangem:

- Exercícios de alongamento (flexibilidade).
- Corridas de longa e curta duração (resistência e velocidade, respectivamente).
- Exercícios variados com peso (força e resistência muscular localizada).

- Circuitos (agilidade).
- Percursos de natação (resistência na água).

#### 4.4 Provas para Certificação do Guarda-Vidas de Piscina

A Sociedade de Salvamento Aquático da Austrália é o órgão responsável por certificar os guarda-vidas de piscina naquele país. Após frequentar o curso de guarda-vidas de piscina, o candidato deve ser aprovado nos seguintes testes físicos (THE ROYAL LIFE SAVING SOCIETY AUSTRALIA, 2012, tradução nossa):

- Buscar um objeto no fundo da piscina, em sua parte mais profunda (não superior a 3 metros). Caso exceda essa profundidade, o uso de nadadeiras deve ser disponibilizado. Não há tempo mínimo para este teste.
- Nadar 200 metros em menos de 6 minutos.
- Nadar 25 metros, resgatar um manequim, rebocá-lo por mais 25 metros e retirá-lo da piscina em menos de 1 minuto e 45 segundos.

Sendo o candidato aprovado, ele recebe a Licença de Guarda-Vidas de Piscina (RLSSA *Pool Lifeguard Licence*), requisito necessário para ser contratado como guarda-vidas de piscina em um clube ou parque aquático na Austrália (THE ROYAL LIFE SAVING SOCIETY AUSTRALIA, 2012, tradução nossa).

No Canadá, a Sociedade de Salvamento Aquático oferece o *National Lifeguard Service (NLS) Pool*, curso que capacita os guarda-vidas a atuarem em ambientes com piscinas neste país. (THE ROYAL LIFE SAVING SOCIETY CANADA, 2012, tradução nossa).

The Royal Life Saving Society Canada (2012, tradução nossa) descreve os testes práticos de certificação destes guarda-vidas, todos sem tempo mínimo para execução:

- Aproximar-se de uma vítima inconsciente com lesão na coluna vertebral, em águas profundas, e executar uma técnica adequada de estabilização da cabeça e pescoço. Carregar a vítima 15 metros, enquanto mantém a imobilização e suporta a boca e nariz da vítima acima da água.
- Já posicionado na água, executar o nado aproximação por 15 metros e em seguida, um mergulho de superfície, recolhendo um objeto de 9 kg a uma profundidade máxima de 3 metros. Carregar o objeto por 5 metros, até a borda lateral da piscina.

- Já posicionado na água, executar o nado aproximação por 15 metros e abordar uma vítima de afogamento, em águas profundas. Carregar a mesma por 5 metros, mantendo sua cabeça acima da água.
- Posicionado a 5 metros de distância da borda da piscina, executar rapidamente uma técnica adequada de entrada na água. Em seguida, nadar 15 metros (nado aproximação), executar um mergulho de superfície e abordar uma vítima submersa, carregando a mesma por 15 metros usando uma técnica de reboque de vítima adequada.

A Federação Internacional de Salvamento Aquático é considerada a autoridade mundial acerca do salvamento em ambientes aquáticos e da prevenção de afogamento, sendo composta de organizações de salvamento aquático de países de todo o mundo. Os certificados fornecidos por essa federação garantem que o seu titular concluiu com êxito um curso de formação reconhecido internacionalmente e que corresponde ao padrão mínimo exigido pela mesma (INTERNATIONAL LIFESAVING FEDERATION, 2012, tradução nossa).

As competências mínimas recomendadas a um guarda-vidas de piscina, de acordo com a International LifeSaving Federation (2012, tradução nossa), são:

- Nadar 50 metros (nado de aproximação) em até 50 segundos.
- Nadar 400 metros em menos de 8 minutos, sem o uso de equipamento auxiliar.
- Nadar 25 metros submersos (em apnéia) e em seguida resgatar 3 objetos, distantes 5 metros, colocados na extremidade mais profunda da piscina.
- Executar um resgate combinado em até 2 minutos (entrada na água; 25 metros nado aproximação; mergulho de superfície; levantar um manequim e rebocá-lo por 25 metros; retirando o mesmo da piscina, tudo em sequência).
- Transportar uma vítima 25 metros, em terra, utilizando uma técnica de transporte reconhecida.
- Executar um resgate de uma vítima na água, consciente e distante no mínimo a 10 metros do guarda-vidas que permanece fora da piscina, utilizando um equipamento de flutuação.
- Executar técnicas específicas de RCP e primeiros socorros.

Com base no disposto acima, para os candidatos serem considerados aptos no Curso de Formação de Guarda-Vidas de Piscina proposto nesta pesquisa, devem atingir os índices mínimos exigidos nas provas relacionadas abaixo:

- Nadar 50 metros em até 50 segundos.

- Nadar 200 metros em até 5 minutos.
- Executar 25 metros nado submerso (em apnéia).
- Executar um mergulho pranchado, 25 metros nado aproximação, mergulho de superfície (canivete), executar a abordagem e a pegada de um manequim, rebocá-lo por mais 25 metros usando uma técnica adequada de reboque de vítima (inclui pernada tesoura), sair da piscina sem o auxílio de escadas e retirar o manequim da água. Toda a sequência de procedimentos deve ser feita num tempo máximo de 2 minutos.
- Executar manobras adequadas de RCP em manequim, conforme Anexo A.

Aos concluintes do Curso de Formação de Guarda-Vidas de Piscina proposto neste trabalho, será conferido Certificado do CBMSC, o qual atesta a habilitação dos novos guarda-vidas de piscina para executar atividades de salvamento aquático em parques aquáticos, piscinas, clubes e demais estabelecimentos que possuam áreas de lazer aquático, com validade de um ano. Após este período, o guarda-vidas de piscina deve ser novamente submetido a todos os testes acima descritos.

## 5 CONCLUSÃO

Diante do crescente número de mortes por afogamento em água doce, e perante a obrigatoriedade da contratação de guarda-vidas habilitados em áreas de lazer aquático abertas ao público, a presente pesquisa teve como objetivo geral apresentar uma proposta de um Curso de Formação de Guarda-Vidas de Piscina no estado de Santa Catarina, a ser aprovada pela Diretoria de Ensino e seguida pelo Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

Tal proposta baseou-se na necessidade do CBMSC fornecer as diretrizes mínimas para uma formação específica aos guarda-vidas que atuarão em parques aquáticos, uma vez que o campo de atuação do guarda-vidas de piscina é bastante diferenciado do guarda-vidas que atua nas praias do litoral catarinense.

O objetivo foi atingido através do alcance das seguintes propostas específicas:

- Descrever a finalidade, a carga-horária total e a grade de disciplinas do Curso de Formação de Guarda-Vidas de Piscina proposto nesta pesquisa, bem como o objetivo de cada disciplina e sua respectiva carga horária.
- Identificar as condições mínimas para ingresso em curso de formação de guarda-vidas de piscina no Estado de Santa Catarina.
- Identificar as provas necessárias para certificar os guarda-vidas de piscina que executarão o curso de formação, habilitando-os para trabalharem em áreas de lazer aquático.

A finalidade do curso de formação de guarda-vidas de piscina proposto nesta pesquisa é capacitar e habilitar pessoas da comunidade para atuarem como guarda-vidas de piscina nos locais que apresentam áreas de lazer aquático, realizando atividades preventivas e de salvamento.

A carga horária total do curso é de 50 horas-aula, distribuídas em duas semanas de treinamento, de segunda a sexta-feira, no período matutino. As disciplinas do curso são sete:

- O profissional Guarda-Vidas de Piscina
- Prevenção e Segurança na atividade de salvamento
- Recuperação de Afogados e Primeiros Socorros
- Relações Humanas
- Técnicas de Salvamento em Piscinas
- Natação Aplicada
- Educação Física

Os objetivos das disciplinas do curso de formação e suas respectivas cargas horárias são os seguintes:

- O profissional Guarda-Vidas de Piscina: visa apresentar ao aluno informações gerais acerca da profissão do guarda-vidas de piscina. Sua carga horária é de duas horas-aula.
- Prevenção e Segurança na atividade de salvamento: visa promover ao aluno o conhecimento necessário para identificar e controlar os riscos existentes no local de trabalho, proporcionando ao banhista um local seguro. Sua carga horária é de duas horas-aula.
- Recuperação de Afogados e Primeiros Socorros: tem o objetivo de proporcionar ao aluno o conhecimento necessário para atuar corretamente na recuperação e estabilização de vítimas de afogamento, bem como em outros acidentes que possam vir a ocorrer em seu ambiente de trabalho. Sua carga horária é de dezesseis horas-aula.
- Relações Humanas: visa conscientizar o aluno da importância de um bom relacionamento com o público. Sua carga horária é de duas horas-aula.
- Técnicas de Salvamento em Piscinas: tem o objetivo de proporcionar ao aluno a aprendizagem de técnicas de salvamento específicas para piscinas. Sua carga horária é de dez horas-aula.
- Natação Aplicada: visa aperfeiçoar as técnicas de natação do aluno, de modo a promover a confiança e segurança no salvamento, bem como melhorar o seu condicionamento físico na água. Sua carga horária é de dez horas-aula.
- Educação Física: tem o objetivo de melhorar o condicionamento físico do aluno, preparando-o fisicamente para o exercício da sua função. Sua carga horária é de oito horas-aula.

Ao se propor testes de inclusão, bem como de certificação, espera-se que o guarda-vidas possua a aptidão física necessária para o exercício das suas funções, ou melhor, que ele seja capaz de realizar com eficiência o atendimento de ocorrências de salvamento aquático, com o mínimo de desgaste possível, e de modo que não se torne um risco potencial para si e para seus colegas de trabalho.

A fim de identificar os candidatos e selecionar aqueles que apresentem boas condições de aptidão física, os critérios de inclusão no curso de formação de guarda-vidas de piscina foram definidos, sendo eles:

- Possuir no mínimo 18 anos.
- Apresentar atestado médico indicando boas condições de saúde.
- Apresentar cópia da carteira de identidade, CPF e comprovante de residência.
- Nadar 200 metros em até 6 minutos.

Da mesma forma que a capacidade para o trabalho depende da aptidão física para realizá-lo, a aptidão física depende do treinamento físico ao qual o guarda-vidas é submetido. Neste sentido, testes de certificação foram definidos, a fim de serem aplicados após o treinamento do curso previsto. São eles:

- Nadar 50 metros em até 50 segundos.
- Nadar 200 metros em até 5 minutos.
- Executar 25 metros nado submerso (em apnéia).
- Executar um mergulho pranchado, 25 metros nado aproximação, mergulho de superfície (canivete), executar a abordagem e a pegada de um manequim, rebocá-lo por mais 25 metros usando uma técnica adequada de reboque de vítima (inclui perna tesoura), sair da piscina sem o auxílio de escadas e retirar o manequim da água. Toda a sequência de procedimentos deve ser feita num tempo máximo de 2 minutos.
- Executar manobras adequadas de RCP em manequim, conforme Anexo A.

Os concluintes do curso, aprovados nos testes relacionados acima, receberão certificado expedido pelo CBMSC e serão capacitados para desempenhar as funções de guarda-vidas em piscinas e parques aquáticos, por um ano. Após este período, o guarda-vidas de piscina deverá refazer, anualmente, todos os testes.

Conclui-se que os objetivos da pesquisa foram alcançados. O trabalho alcançou seu objetivo ao apresentar uma proposta de Curso de Formação de Guarda-Vidas de Piscina que incentive e facilite a formação destes guarda-vidas no estado de Santa Catarina.

Como recomendação, fica estabelecida a necessidade do encaminhamento da proposta do Curso de Guarda-Vidas de Piscina, apresentada neste estudo, à Diretoria de Ensino do CBMSC, a fim de ser aprovada e utilizada como modelo a ser seguido na execução dos cursos ministrados por esta corporação. O referido curso, após aprovado, constituirá uma ferramenta de referência, para ser aplicado nas Organizações Bombeiros Militar (OBM) de todo o estado.

Um aspecto importante a ser considerado é o aumento da demanda por guarda-vidas nos mais diversos ambientes aquáticos. O serviço de salvamento aquático no estado de

Santa Catarina vem se desenvolvendo a cada dia, ganhando novas áreas de atuação. Atualmente, este serviço não é prestado somente em praias, mas também em parques aquáticos e balneários de água doce, tais como, rios e lagos.

É fundamental que o guarda-vidas conheça o seu local de trabalho, suas principais características, seus principais riscos, além das técnicas e dos tipos de materiais utilizados neste ambiente. Portanto, a especialização da formação do guarda-vidas se faz necessária, de modo a garantir a qualidade dos serviços prestados.

Desta forma, sugere-se, a criação de uma proposta de Curso de Guarda-Vidas de Rios e Lagos. Estes locais apresentam características bastante distintas dos mares por suas águas normalmente serem paradas, além de não possuírem correntes de retorno e zonas de arrebatamento de ondas. Também se diferenciam das piscinas por não se constituírem de um ambiente controlado. Algumas vezes, os rios apresentam correntezas que podem se tornar um risco às crianças e aos maus nadadores.

Por fim, que este trabalho sirva de referência e um ponto de partida para mostrar a importância de uma formação de guarda-vidas especializada à área de atuação. Que realmente esta proposta possa ser implementada e crie um novo paradigma quanto ao serviço de salvamento aquático no CBMSC.

## REFERÊNCIAS

- AMERICAN RED CROSS. *Lifeguarding*. 3 ed. Yardley (EUA): Banta Book, 2007.
- CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA. Diretoria de Atividades Técnicas. Instrução Normativa nº 33, de 18 de setembro de 2006. Parques Aquáticos e Congêneres. Disponível em: < <http://www.cbm.sc.gov.br/dat/arquivos/IN%20033%20-%20Parques%20Aquaticos.pdf>>.  
Acesso em: 21 nov. 2011.
- CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA. **Manual do Curso de Formação de Guarda-Vidas Militar**. Florianópolis: CBMSC, 2010. Disponível em: < <http://biblioteca.cbm.sc.gov.br/biblioteca/images/stories/CBM/apostilas/CFGVM.pdf>>.  
Acesso em: 10 fev 2012.
- CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL. **Manual de salvamento Aquático em águas paradas**. Distrito Federal: CBMDF, 2006. Disponível em: < [www.cbm.df.gov.br/downloads/category/15-salvamento-aquatico](http://www.cbm.df.gov.br/downloads/category/15-salvamento-aquatico)>. Acesso em: 10 fev 2012.
- CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Curso de Guardião de Piscinas I/2010**. Disponível em: < [http://www.cbmerj.rj.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=367:curso-de-guardiao-de-piscinas-i2010-3o-gmar&catid=3:Concursos-e-Cursos&Itemid=7](http://www.cbmerj.rj.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=367:curso-de-guardiao-de-piscinas-i2010-3o-gmar&catid=3:Concursos-e-Cursos&Itemid=7)>. Acesso em: 03 dez.2011.
- CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO MATO GROSSO DO SUL. **Bombeiros alertam para os cuidados com as crianças em rios e piscinas**. Disponível em: < [http://www.bombeiros.ms.gov.br/index.php?templat=vis&site=120&id\\_comp=856&id\\_reg=165172&voltar=lista&site\\_reg=120&id\\_comp\\_orig=856](http://www.bombeiros.ms.gov.br/index.php?templat=vis&site=120&id_comp=856&id_reg=165172&voltar=lista&site_reg=120&id_comp_orig=856)>. Acesso em: 18 fev.2012.
- CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO PARANÁ. Portaria nº 06, de 01 de agosto de 2002. Estabelece no âmbito do Corpo de Bombeiros critérios aplicáveis em todo o Estado do Paraná para a prevenção a afogamentos nos balneários de água doce, naturais ou artificiais, fluviais ou lacustres. Disponível em: <[http://www.sobrasa.org/leis/Portaria%2006-2002%20-%20Balnearios%20de%20agua%20Doce\\_PR.pdf](http://www.sobrasa.org/leis/Portaria%2006-2002%20-%20Balnearios%20de%20agua%20Doce_PR.pdf)> .Acesso em: 16 jan 2012.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- INDIANA STATE DEPARTMENT OF HEALTH. **Public and Semi-Public Swimming Pools Rule**. Indianapolis (EUA): Indiana State Department of Health, 2010.
- INTERNATIONAL LIFESAVING FEDERATION. **International Pool Lifeguard**. Disponível em: < <http://www.ilsf.org/content/appendix-08-international-pool-lifeguard>>.  
Acesso em: 10 mar 2012.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LESSA, Ronaldo. **Proposta de Normatização para o Teste de Avaliação Física do Bombeiro Militar de Santa Catarina.** 2009, 103 f. Monografia (Curso de Altos Estudos Estratégicos) – Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

LIFEGUARD CERTIFICATION. *Lifeguard Training Courses and Classes.* Disponível em: < <http://www.lifeguardcertification.net/lifeguard-training-courses-and-classes/>>. Acesso em: 18 mar 2012.

LISBOA, Bruno Azevedo. **Condicionamento Físico do bombeiro Militar: A Importância de um Programa Regular.** 2011, 81 f. Monografia (Curso de Formação de Oficiais) - Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

MOCELLIN, Onir. **Análise das Mortes por Afogamento Ocorridas entre os anos de 1998 e 2008 no Estado de Santa Catarina.** 2009, 59 f. Monografia (Curso de Altos Estudos Estratégicos) – Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

ONG CRIANÇA SEGURA. **Conheça o ranking dos estados campeões em afogamentos.** Disponível em: <<http://criancasegura.org.br/profiles/blogs/ong-crianca-segura-divulga-ranking-dos-estados-campeoes-em-afogam>>. Acesso em: 01 fev. 2012.

PEDUZZI, Eduardo Silveira. **Análise Fisiológica de Simulações de Resgates Aquáticos em praias arenosas intermediárias.** 2011, 81 f. Monografia (Curso de Formação de Oficiais) - Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

SANTA CATARINA. Lei Promulgada 13.880, de 04 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a contratação temporária e a prestação de serviço voluntário na atividade de salvamento aquático por pessoal civil e estabelece outras providências. **ALESC.** Disponível em: < <http://200.192.66.20/ALESC/PesquisaDocumentos.asp>>. Acesso em: 21 nov. 2011.

SANTA CATARINA. Lei Estadual 11.339, de 08 de janeiro de 2000. Dispõe sobre a obrigatoriedade de disposição de salva-vidas em áreas recreativas com opção aquática de lazer. **ALESC.** Disponível em: < <http://200.192.66.20/ALESC/PesquisaDocumentos.asp>>. Acesso em: 21 nov. 2011.

SANTA CATARINA TURISMO S/A. **Estatísticas do Turismo Catarinense.** Disponível em: < <http://www.santur.sc.gov.br/estatistica-do-turismo-catarinense-santur.html> >. Acesso em: 12 fev.2012.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE SALVAMENTO AQUÁTICO. **Curso Guarda-vidas de Piscina** Disponível em: <<http://www.sobrasa.org/cursos/cursos.htm#5>>. Curso Guarda-vidas de Piscina (Pool Lifeguard) - 52h>. Acesso em: 21 nov. 2011.

SPORT ENGLAND & HEALTH AND SAFETY COMMISSION. *Managing health and safety in swimming pools.* 3 ed. Sudbury (UK): HSE Books, 2003.

SZPILMAN, David. **Afogamento- Perfil Epidemiológico no Brasil- Ano 2012.** Disponível em: <[www.sobrasa.org](http://www.sobrasa.org)>. Acesso em: 10 mar 2012.

THE ROYAL LIFE SAVING SOCIETY AUSTRALIA. *Lifeguarding.* 3. ed. Marrickville (Australia): Mosby, 2005.

THE ROYAL LIFE SAVING SOCIETY AUSTRALIA. *Pool Lifeguard License*. Disponível em: < <http://www.royallifesaving.com.au/www/html/403-pool-lifeguard.asp>>. Acesso em: 18 mar 2012.

THE ROYAL LIFE SAVING SOCIETY CANADA. *National Lifeguard Service Pool*. Disponível em: <http://www.lifesaving.ca/main.php?lang=english&cat=programs&sub=pool>>. Acesso em: 18 mar 2012.

THE ROYAL LIFE SAVING SOCIETY UNITED KINGDOM. *Pool Lifeguarding Qualifications*. Disponível em: < <http://rlsonline.com/index.php/lifeguarding/lifeguarding-qualifications>>. Acesso em: 10 mar 2012.

**APÊNDICE A – Proposta de Curso de Formação de Guarda-Vidas de Piscina**

**SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA**

**PROPOSTA DE CURSO DE FORMAÇÃO DE GUARDA-VIDAS DE PISCINA**

**ABRIL 2012.**

## **PROPOSTA DE CURSO DE FORMAÇÃO DE GUARDA-VIDAS DE PISCINA**

### **1. FINALIDADE DA PROPOSTA**

Apresentar uma proposta de um Curso padrão de Formação de Guarda-Vidas de Piscina, a ser aprovado pela Diretoria de Ensino e seguido pelo CBMSC.

### **2. REFERÊNCIAS**

*American Red Cross*

*The Royal Life Saving Society Australia - RLSSA*

Manual de Salvamento Aquático em águas paradas – CBMDF

Manual do Curso de Guarda-Vidas Militar – CBMSC

*International Lifesaving Federation - ILS*

### **3. DADOS BÁSICOS DO CURSO**

**Nome do Curso:** Curso de Formação de Guarda-Vidas de Piscina;

**Duração e carga horária:** 02 semanas/ 50 horas-aula;

### **4. FINALIDADE DO CURSO**

Capacitar e habilitar pessoas da comunidade para atuarem como guarda-vidas de piscina nos locais que apresentam áreas de lazer aquático, realizando atividades preventivas e de salvamento.

### **5. OBJETIVOS DE DESEMPENHO**

Ao final do curso, os alunos serão capazes de:

- Nadar 50 metros em até 50 segundos.
- Nadar 200 metros em até 5 minutos.
- Executar 25 metros nado submerso (em apnéia).
- Executar um mergulho pranchado, 25 metros nado aproximação, mergulho de superfície (canivete), executar a abordagem e a pegada de um manequim, rebocá-lo por mais 25 metros usando uma técnica adequada de reboque de vítima (inclui pernada tesoura), sair da piscina sem o auxílio de escadas e retirar o manequim da água. Toda a sequência de procedimentos deve ser feita num tempo máximo de 2 minutos.
- Executar manobras adequadas de RCP em manequim, conforme Anexo A.

## 6. GRADE CURRICULAR

O curso possui 07 disciplinas, com uma carga horária de 50 horas aulas, distribuídas conforme a tabela a seguir.

### MATÉRIAS DO CURSO DE SALVAMENTO AQUÁTICO

| <b>Nº DE ORDEM</b>         | <b>ROL DAS MATÉRIAS</b>                          | <b>SIGLA</b> | <b>CARGA HORÁRIA</b> |
|----------------------------|--|--------------|----------------------|
| <b>01</b>                  | O profissional Guarda-Vidas de piscina           | <b>PGV</b>   | <b>02</b>            |
| <b>02</b>                  | Prevenção e Segurança na atividade de salvamento | <b>PSS</b>   | <b>02</b>            |
| <b>03</b>                  | Recuperação de afogados e Primeiros socorros     | <b>RPS</b>   | <b>16</b>            |
| <b>04</b>                  | Relações Humanas                                 | <b>RH</b>    | <b>02</b>            |
| <b>05</b>                  | Técnicas de Salvamento em Piscina                | <b>TSP</b>   | <b>10</b>            |
| <b>06</b>                  | Natação aplicada                                 | <b>NAP</b>   | <b>10</b>            |
| <b>07</b>                  | Educação Física                                  | <b>EDF</b>   | <b>08</b>            |
| <b>Carga Horária Total</b> |  |              | <b>50 H/A</b>        |

## 7. OBJETIVOS DE CAPACITAÇÃO

### a) O profissional Guarda-Vidas de piscina

Ao final da lição, os participantes serão capazes de:

- Descrever as características pessoais de um profissional guarda-vidas.
- Citar as responsabilidades de um guarda-vidas de piscina.
- Identificar a importância do serviço do guarda-vidas de piscina.
- Citar as considerações legais acerca da profissão do guarda-vidas de piscina (lei que regulamenta, negligência, consentimento explícito e implícito, recusa de atendimento).
- Descrever os meios de comunicação utilizados pelos guarda-vidas de piscina.

### b) Prevenção e Segurança na atividade de Salvamento

Ao final da lição, os participantes serão capazes de:

- Identificar e controlar os riscos no ambiente aquático.
- Identificar as vítimas em potencial.
- Descrever a importância das regras de utilização da piscina (utilização de placas, folders educativos).

- Utilizar o apito como forma de prevenção.
- Dividir a área em zonas de vigilância (número e posição de guarda-vidas em constante observação).

### **c) Recuperação de afogados e Primeiros socorros**

Ao final da lição, os participantes serão capazes de:

- Executar a avaliação geral do paciente.
- Identificar a importância dos equipamentos de proteção individual.
- Conceituar o fenômeno do afogamento, suas causas e a classificação dos afogados.
- Executar técnicas de reanimação cardiopulmonar.
- Executar técnicas para desobstrução de via aérea por corpo estranho.
- Identificar a importância da oxigenoterapia.
- Executar o tratamento de hemorragia e choque.
- Executar o tratamento de fratura e ferimento em tecidos moles.
- Executar o tratamento de queimadura.
- Executar o tratamento de uma emergência ambiental (câimbra, insolação, síndrome de imersão).
- Executar o tratamento de picada e mordedura.

### **d) Relações Humanas**

Ao final da lição, os participantes serão capazes de:

- Descrever a imagem e o comportamento esperado do guarda-vidas de piscina.
- Manter um bom relacionamento com diferentes tipos de pessoas.
- Descrever as técnicas de abordagem aos banhistas.

### **e) Técnicas de Salvamento em Piscina**

Ao final da lição, os participantes serão capazes de:

- Citar os equipamentos de resgate utilizados no salvamento em piscinas.
- Executar técnicas de entrada na água para o resgate.
- Executar técnicas de abordagem de vítimas.
- Executar técnicas de desvencilhamento de vítimas.
- Executar técnicas de reboque de vítimas.
- Executar técnicas de retirada da vítima da água.
- Executar técnicas de imobilização de vítimas com trauma na coluna vertebral.

**f) Natação aplicada**

Ao final da lição, os participantes serão capazes de:

- Aprimorar as técnicas de natação voltadas para o salvamento aquático (nado crawl, nado lateral, pernada tesoura, pernada alternada, palmateio).
- Deslocar-se em apnéia (horizontal e vertical)
- Executar técnica de flutuação.

**g) Educação Física**

Ao final da lição, os participantes serão capazes de:

- Executar exercícios de alongamento.
- Executar corridas de longa e curta duração.
- Executar exercícios variados com peso.
- Executar circuitos.
- Executar percursos de natação.

**8. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE TEMPO**

| DISCIPLINA   | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | Total |
|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|
|              | S  | T  | Q  | Q  | S  | S  | T  | Q  | Q  | S  |       |
| PGV          | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 02    |
| PSS          |    | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    | 02    |
| RPS          |    | 1  | 2  | 2  | 2  |    | 3  | 2  | 2  | 2  | 16    |
| RH           |    |    |    |    |    | 2  |    |    |    |    | 02    |
| TSP          |    |    |    | 3  |    | 2  | 2  | 1  | 2  |    | 10    |
| NAP          | 2  | 2  | 2  |    | 1  |    |    |    | 1  | 2  | 10    |
| EDF          | 1  |    | 1  |    | 2  | 1  |    | 2  |    | 1  | 08    |
| <b>TOTAL</b> | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 50    |

**9. CRITÉRIOS PARA INCLUSÃO NO CURSO**

- Possuir no mínimo 18 anos.
- atestado médico indicando boas condições de saúde.
- Apresentar cópia da carteira de identidade, CPF e comprovante de residência.
- Nadar 200 metros em até 6 minutos.

## **10. AMBIENTE DE ENSINO**

A estrutura mínima necessária para a realização do curso é de uma sala de aula e uma piscina com, pelo menos, 25 metros de comprimento.

## **11. REGIME ESCOLAR**

Período matutino (07:50 às 12:00 hs), de segunda-feira a sexta-feira.

## **12. DURAÇÃO DA AULA**

Cada aula terá duração de 50 minutos. Previsto cinco aulas por dia.

## **13. FREQUÊNCIA**

O aluno que não obtiver 75% de frequência será reprovado, independente do rendimento de ensino apresentado.

## **14. AVALIAÇÃO DE RENDIMENTO DE ENSINO**

Serão realizadas provas escritas acerca do assunto existente no Manual do Curso de Guarda-Vidas de Piscina, as quais valem de 0 a 10. Nestas provas, o aluno deverá atingir um mínimo de 50% de aproveitamento em cada prova e 70% na média das avaliações, a fim de ser aprovado.

Também serão realizados testes práticos de caráter eliminatório. Caso o aluno não realize, ou não complete um dos referidos testes, será considerado inapto. Os testes práticos são os seguintes:

- Nadar 50 metros em até 50 segundos.
- Nadar 200 metros em até 5 minutos.
- Executar 25 metros nado submerso (em apnéia).
- Executar um mergulho pranchado, 25 metros nado aproximação, mergulho de superfície (canivete), executar a abordagem e a pegada de um manequim, rebocá-lo por mais 25 metros usando uma técnica adequada de reboque de vítima (inclui pernada tesoura), sair da piscina sem o auxílio de escadas e retirar o manequim da água. Toda a sequência de procedimentos deve ser feita num tempo máximo de 2 minutos.
- Executar manobras adequadas de RCP em manequim, conforme o Anexo A.

**OBS:** - O aluno poderá realizar até (03) três tentativas em cada prova eliminatória.

- Nenhum meio auxiliar de natação poderá ser utilizado.

- Será desligado do curso o aluno que faltar com a segurança nas atividades práticas, expondo-se ou expondo outrem desnecessariamente a riscos, ou cometer ato de indisciplina atentatório à moral do guarda-vidas de piscina.

### **15. HABILITAÇÃO CONFERIDA**

Aos concluintes será conferido Certificado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, capacitando-o para a atividade de Salvamento Aquático em piscinas e parques aquáticos, por um período de um ano. Após este período, anualmente o guarda-vidas de piscina deverá refazer todos os testes de verificação.

**ANEXO A – Verificação prática de RCP em manequim.**

NOME: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 MUNICÍPIO: \_\_\_\_\_ AVALIADOR: \_\_\_\_\_

| <b>Item</b>            | <b>Descrição</b>  | <b>Pontuação total</b> | <b>Pontuação obtida</b> |
|------------------------|---|------------------------|-------------------------|
| <b>01</b>              | Posicionamento da vítima e do socorrista  | 0,5                    |                         |
| <b>02</b>              | Nível de consciência (AVDI)   | 0,5                    |                         |
| <b>03</b>              | Acionamento SEM (193)   | 0,5                    |                         |
| <b>03</b>              | Desobstrução de vias aéreas   | 0,5                    |                         |
| <b>04</b>              | Avaliação da respiração   | 0,5                    |                         |
| <b>05</b>              | Ventilação de resgate (duas ventilações iniciais) /<br>Verificar espuma               | 1,0                    |                         |
| <b>06</b>              | Verificação de pulso carotídeo / pulso radial   | 1,0                    |                         |
| <b>07</b>              | Identificação do grau de afogamento   | 1,0                    |                         |
| <b>08</b>              | Tratamento da vítima  | 2,0                    |                         |
| <b>09</b>              | Relação entre ventilações e compressões (ciclos) RCP                                  | 1,0                    |                         |
| <b>10</b>              | Tratamento da vítima após restabelecer os sinais vitais<br>de respiração e circulação | 1,0                    |                         |
| <b>11</b>              | Posição lateral de segurança (lado direito)   | 0,5                    |                         |
| <b>PONTUAÇÃO TOTAL</b> |   |                        |                         |

\_\_\_\_\_  
Assinatura Avaliador

\_\_\_\_\_  
Assinatura Avaliado