

# PERCEPÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO FÍSICA QUE ATUAM COM ATIVIDADES AQUÁTICAS

## PERCEPTION OF THE LEVEL OF KNOWLEDGE OF PROFESSIONALS OF PHYSICAL EDUCATION ACTING WITH AQUATIC ACTIVITIES

<sup>1</sup> Ana Paula Nogueira Silva [anannogueira2@gmail.com](mailto:anannogueira2@gmail.com)

<sup>1</sup> Lucas Gomes dos Reis Bernardes

<sup>1</sup> Thiago Dias da Silva Mello

<sup>2</sup> Rodolfo Guimarães Silva

---

<sup>1</sup> Graduação em Educação Física pelo Centro Universitário de Volta Redonda – UniFOA

<sup>2</sup> Mestrado em Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente pelo Centro Universitário de Volta Redonda – UniFOA. Especialista em docência no Ensino Superior. Professor de Educação Física Licenciatura Plena.

### RESUMO

O presente estudo tem por objetivo avaliar a autopercepção sobre o conhecimento dos Profissionais de Educação Física que atuam com atividades aquáticas com relação ao salvamento aquático. Esta pesquisa foi devidamente submetida ao Comitê de Ética, tendo sido aprovada sob o registro N° 70207017.9.0000.5237. Para tal, foi utilizado o método de pesquisa exploratória do tipo Survey, com cunho descritivo que possibilita a utilização de questionário com perguntas abertas e fechadas, entrevistas e levantamentos normativos, permitindo assim, avaliar o comportamento dos profissionais da área que atuam com atividade aquáticas. A pesquisa consistiu na aplicação de um questionário contendo 12 perguntas fechadas e abertas tendo como base a plataforma *Google Forms* que disponibiliza link pela internet para facilitar a participação dos profissionais e potencializar a tabulação dos dados. A amostra foi constituída por quatro profissionais de Educação Física que atuam com atividades aquáticas no município A. Apesar dos profissionais atuarem a bastante tempo com atividades aquáticas e cursar a disciplina na época de formação, podemos concluir que os profissionais que atuam com atividades aquáticas no município A possuem conhecimento superficial quanto aos procedimentos de Salvamento Aquático e não estão devidamente atualizados com relação aos protocolos de salvamento aquático, e os mesmos não se sentem aptos a prestar o socorro.

**PALAVRAS-CHAVE:** Profissional de Educação Física; Atualização; Salvamento Aquático.

## **ABSTRACT**

The present study aims to evaluate the selfperception of the level of knowledge of Physical Education Professionals who work with aquatic activities in relation to aquatic rescue. This research was duly submitted to the Ethics Committee, and was approved under registration No. 70207017.9.0000.523. To do so, we used the exploratory research method of Survey type, with a descriptive character that allows the use of a questionnaire with open and closed questions, interviews and normative surveys, thus allowing us to evaluate the behavior of the professionals of the area who work with aquatic activity. The research consisted by the application of a questionnaire containing 12 closed and open questions based on the Google Forms platform that provides a link through the Internet to facilitate the participation of professionals and enhance tabulation of data. The sample consisted of six Physical Education professionals who work with aquatic activities in municipality A, but only four of them accepted to participate in the research. Although professionals have been involved in aquatic activities for a long time and have studied in the training period, we can conclude that the professionals who work with aquatic activities in municipality A have superficial knowledge regarding Aquatic Rescue procedures and are not adequately updated with regard to protocols rescue, and they do not feel able to provide relief.

**KEYWORDS:** Physical Education Professional. Update. Water rescue.

# 1. INTRODUÇÃO

Segundo Sziplman (2015), o afogamento é definido como a aspiração de líquido que pode ser causada por submersão ou imersão. O termo aspiração refere-se à entrada de líquido nas vias aéreas (traqueia, brônquios ou pulmões), e não deve ser confundido com engolir água (SZPILMAN, 2015), sendo uma das 5 (cinco) principais causas de mortes no Brasil nas faixas etárias compreendidas entre 1 a 29 anos (SZPILMAN, 2010).

A Sociedade Americana de Cardiologia (AHA) de 5 em 5 anos atualiza os protocolos de Primeiros Socorros relacionados à Parada Cardiorrespiratória (PCR). A última ocorreu em 2015 e se dá a partir de pesquisas no mundo inteiro (AHA, 2015).

Tais atualizações podem gerar desencontro de informações importantes relacionados aos Primeiros Socorros (PS) e Suporte Básico de Vida (SBV) nos diversos ambientes pois quando os protocolos são alterados faz-se necessária a atualização de todos, posto que profissionais atualizados e não atualizados podem realizar dois procedimentos diferentes em uma mesma situação.

A Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático (SOBRASA) publicou um artigo intitulado “Qual a Melhor Abordagem no Afogamento com Parada Respiratória e na PCR? ABC x CAB x Só-Compressão”, no qual questiona a atualização da sequência do SBV evidenciando as peculiaridades do afogamento, contrariando as alterações dos procedimentos do SBV feitos pela AHA.

Sendo assim, a escolha do tema decorreu da necessidade de atualização permanente dos profissionais em questão, independente do ano e do local de conclusão do curso. Quanto mais treinado e maior for o nível de conhecimento dos profissionais nesta área de atuação, mais os alunos serão beneficiados para que, quando no caso de sofrer algum dano à saúde ou ocorrer qualquer agravo, receber o atendimento adequado.

Este trabalho justifica-se na medida em que o profissional de Educação Física, que também é considerado como um profissional da área da saúde (RESOLUÇÃO 218/97 CNS) atua com variáveis faixas etárias, do recém-nascido ao idoso e, provavelmente irá presenciar situações de emergências em seu local de trabalho onde deverá prestar atendimento.

Assim, torna-se imprescindível que estes profissionais estejam preparados, qualificados e atualizados, quanto às técnicas e procedimentos que devem ser realizados, na prevenção ao Salvamento Aquático (SA) propriamente dito.

Portanto, a importância deste estudo, uma vez que o professor de Educação Física trabalha com todas as faixas etárias, desde bebê até o idoso, e cabe salientar ambos são vulneráveis no meio líquido (SOBRASA, 2015).

Visando verificar autopercepção sobre o conhecimento do profissional de Educação Física com relação ao SA, é que foi composto o presente estudo, tendo como objeto os Profissionais que trabalham no Município A oferecendo aulas de natação e hidroginástica para crianças, adolescentes, adultos e idosos.

Mais especificamente, investigamos na bibliografia referente ao tema, protocolos de Primeiros Socorros (PS) e Suporte Básico de Vida (SBV), além de investigar protocolos de SA atualizados. Em seguida aplicamos questionário com perguntas abertas e fechadas aos Profissionais de Educação Física que atuam com atividades aquáticas no Município A. Analisando, por fim, o conhecimento dos profissionais sobre os procedimentos que devem ser tomados mediante uma situação de emergência em seu local de trabalho.

## **2. METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo realizado através de uma pesquisa exploratória do tipo *Survey*, que se caracteriza em um tipo de pesquisa descritiva que possibilita a utilização de questionários, entrevistas e levantamentos normativos, permitindo avaliar o comportamento dos sujeitos em questão (MOREIRA & CALEFFE, 2008). Incluindo também o método de pesquisa observacional, que é uma maneira de alcançar dados quantitativos e qualitativos sobre as pessoas e situações, com o objetivo de verificar a autopercepção sobre o conhecimento dos profissionais de Educação Física que atuam no município A com atividades aquáticas em relação ao SA. Esta pesquisa foi devidamente submetida ao Comitê de Ética, tendo sido aprovada sob o registro N° 70207017.9.0000.5237.

A amostra foi constituída de 4 (quatro) profissionais de Educação Física, que atenderam aos critérios de inclusão do estudo. Foram critérios de inclusão: ser profissional de educação física, atuar no setor público do município A e trabalhar com atividades aquáticas.

O material utilizado será um questionário online construído no Google Forms contendo questões abertas e fechadas no que tange aos conhecimentos e atualizações relacionados ao SA.

Utilizamos como revisão bibliográfica os documentos produzidos pela SOBRASA tendo como seu autor principal David Szpilman, Diretor Médico da referida Sociedade. As diretrizes e atualizações da AHA, além de artigos encontrados pelo Google acadêmico obedecendo a um recorte temporal de 10 anos tendo como descritores: Profissional de Educação Física, Salvamento Aquático e Afogamento.

### **3. PRIMEIROS SOCORROS**

Primeiros Socorros podem ser definidos como aquele atendimento imediato e provisório ministrado a uma vítima de trauma ou doença fora do ambiente hospitalar (Revista CREF4/SP, 2014).

Os primeiros socorros são os cuidados que devem ser prestados rapidamente a uma pessoa, vítima de acidentes ou de mal súbito, cujo estado físico põem em perigo a sua vida, com fim de manter as funções vitais e evitar o agravamento de suas condições, aplicando medidas e procedimentos até a chegada da assistência qualificada. (CARDOSO, 2003 p. 08 apud SIEBRA; OLIVEIRA, 2009).

Segundo Luongo (2014), os PS de uma forma mais abrangente são procedimentos técnicos agregados realizados no indivíduo que se encontra em uma situação de emergência, antes que esse mesmo paciente seja atendido pelo socorro médico especializado.

A Cruz Vermelha (2017) diz que, os primeiros socorros são os serviços que estão como principais prestados pela Cruz Vermelha Brasileira (CVB). São considerados vitais numa ação rápida e eficaz, diminuir lesões, aliviar o sofrimento e aumentar as chances de sobrevivência.

Os PS se dão a partir da execução de técnicas básicas, tendo como principal objetivo manter os sinais vitais da vítima, e geralmente esse socorro é prestado ainda no local da ocorrência (GOZO, 2009).

Flangel (2010), afirma que se os PS não forem realizados em até seis minutos após o começo de uma parada cardíaca, ocorrerá danos cerebrais permanentes, com grandes chances de a vítima vir a óbito.

É fundamental saber as metas das diretrizes, tanto da Cruz Vermelha, quanto da Associação Americana de Cardiologia, para reduzir o sofrimento, ensinando os primeiros socorros para todos (AHA, 2015 e. CRUZ VERMELHA, 2017).

Socorrer não se resume somente em realizar os procedimentos de PS, mas sim, realizar uma série de procedimentos que vão desde avaliar o local onde a vítima se encontra, avaliando se não existe algum indício de algo que possa expor mais a vítima ao risco de vida maior do que já se tem até a realização de técnicas para manutenção dos Sinais Vitais (DRAGANOV, 2007).

De acordo com o artigo 135 do Código Penal Brasileiro, fica explícito o dever de o cidadão prestar os primeiros socorros a todo e qualquer indivíduo que venha sofrer algum tipo de acidente que coloque em risco sua vida.

Art. 135 - Deixar de prestar assistência, quando possível fazê-lo sem risco pessoal, à criança abandonada ou extraviada, ou à pessoa inválida ou ferida, ao desamparo ou em grave e iminente perigo; ou não pedir, nesses casos, o socorro da autoridade pública:

Pena - detenção, de um a seis meses, ou multa.

Parágrafo único - A pena é aumentada de metade, se da omissão resulta lesão corporal de natureza grave, e triplicada, se resulta a morte. (CURIA; CÉSPEDES; NICOLETTI, 2014, p.538)

Segundo Luongo (2014), o socorrista leigo deve intervir nos PS tendo como princípio uma correta abordagem à vítima, devendo atuar somente até o ponto de seu conhecimento e técnicas de atendimento. O principal objetivo ao prestar os PS, é socorrer mantendo a vítima com vida até a chegada de uma equipe médica especializada, sendo que os PS têm em vista evitar o agravamento das lesões.

Luongo (2014) menciona três princípios básicos para um atendimento eficaz que são: prevenir, alertar e socorrer. Na prevenção deve-se afastar ou retirar o indivíduo de uma situação de perigo, minimizando os riscos ao máximo, trazendo uma condição de segurança para o ambiente. No alerta, a ação é ligar para o socorro médico especializado, informando o local, tipo de acidente, número de vítimas e estado das vítimas. Após isto, deve-se socorrer avaliando as situações e intervindo no que for cabível.

## 4. O SUPORTE BÁSICO DE VIDA (ABC da Vida)

A AHA discute e resume as principais mudanças feitas para as ações em casos de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) e atendimento cardiovascular de emergência (ACE).

Atualmente a Associação Americana de Cardiologia faz suas atualizações de 5 em 5 anos. Em sua última atualização, no processo de revisão sistemática de 2015, buscou-se priorizar tópicos em que havia novos conhecimentos e controvérsias suficientes para suscitar tal revisão, envolvendo 250 revisores de 39 países. Em virtude dessa priorização tivemos apenas alguns ajustes, em comparação ao processo de 2010, onde aconteceram mudanças bem consideráveis.

Para que seja possível a evolução do paciente com qualidade, eficiência e segurança, essas atualizações são importantes, pois elas acontecem visando desenvolver métodos e técnicas de atendimento, priorizando sempre o melhor atendimento e a manutenção da vida do paciente.

O SBV é descrito como uma sequência de ações válidas para aquele que socorre sozinho, sem o suporte de uma equipe médica especializada. A maior parte dos profissionais de saúde que trabalham em equipe, normalmente executa as ações de SBV simultaneamente.

O ABC do SBV compreende as seguintes ações/avaliações: A – Abertura das Vias Aéreas (Airway), B – Boa Respiração (Breathing) e C – Circulação (Circulation).

Na sequência A-B-C, as compressões são retardadas, isso porque se perde tempo para permeabilizar as vias aéreas e aplicar ventilação artificial. Quando a Associação Americana de Cardiologia alterou a sequência de ABC para CAB (AHA, 2010) pretendeu-se antecipar as compressões pois dessa maneira, elas são iniciadas tão logo se identifique a PCR, proporcionando um atendimento mais rápido e eficaz.

Ainda na sequência descrita anteriormente existem procedimentos que são considerados difíceis e constrangedores pelos socorristas, por isso a maioria das vítimas de Parada Cardiorrespiratória Extra Hospitalar (PCREH) não recebem nenhuma manobra de RCP (AHA, 2015). Com isso entende-se que as

compressões torácicas como prioridade no SBV, além de mais eficaz, dão ânimo extra aos socorristas ao identificarem uma PCR.

Em 2010 o SBV foi modificado e tais alterações foram confirmadas em 2015 com alguns ajustes. Entre eles estão: a frequência das compressões torácicas que em 2010 era de no mínimo 100 compressões por minuto, ao passo que na atualização de 2015 as compressões passaram a ser aplicadas em uma frequência de 100 a 120 vezes por minuto. De acordo com estudos, compressões em uma frequência além de 140 vezes por minuto estão ligadas a uma taxa menor de sobrevivência, pois a profundidade e eficiência diminuem; a outra alteração foi com relação à profundidade das compressões torácicas.

Na atualização de 2010 dizia que essa profundidade era de no mínimo 2 polegadas (5cm). Essa diretriz foi atualizada em 2015, onde fala que o socorrista deve aplicar as compressões em um adulto médio a uma profundidade de no mínimo 2 polegadas (5cm) e evitando o excesso de profundidade não podendo exceder 2,4 polegadas (6cm). Alguns estudos comprovam que uma profundidade demasiadamente excessiva pode causar lesões, agravando a situação da vítima. Com isso, as compressões torácicas devem ser aplicadas numa profundidade de 2 polegadas (5cm) a 2,4 polegadas (6cm).

Todas as alterações de 2010 e as confirmações e ajustes de 2015 foram feitos baseadas em diversos estudos, e segundo a Associação Americana de Cardiologia, esse esforço na atualização dos Profissionais da área da saúde e comunidade leiga vai valer a pena pois os resultados obtidos com as atualizações aumentará a taxa de sobrevivência das vítimas.

## **5. O PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA E O MEIO LÍQUIDO**

No dia 6 de março de 1997 o Conselho Nacional de Saúde reconhece os profissionais de Educação Física como profissionais da saúde. Tal reconhecimento da essencialidade das ações realizadas por diferentes

profissionais do nível superior constitui um avanço no que se aproxima à concepção de saúde e a integralidade da atenção, diz que:

I - Reconhecer como profissionais de saúde de nível superior as seguintes categorias: Assistentes Sociais, Biólogos, profissionais de Educação Física, Enfermeiros, Farmacêuticos, Fisioterapeutas, Fonoaudiólogos, Médicos, Médicos Veterinários, Nutricionistas, Odontólogos, Psicólogos, e Terapeutas Ocupacionais. (MITHIDIERI, 2015, p. 07)

Oliveira Silva (2009) diz que o profissional de Educação Física tem a responsabilidade de desenvolver hábitos físicos, prescrever atividades, orientar e acompanhar as atividades de todos aqueles que se inserem no âmbito da prática da atividade física ou desportiva.

Diante disso, o profissional de Educação Física tem a obrigação de prestar socorro, assim como os outros profissionais da área da saúde. Caso esse socorro seja omitido pelo profissional o mesmo poderá enfrentar processos penais e terá que responder por sua omissão. O profissional de Educação Física tem o dever de garantir a integridade da vida e obrigação legal de prestar socorro.

Pórcides (2006) diz que, para um atendimento de emergência eficaz o profissional da saúde tem de conter além de um bom equilíbrio emocional e da habilidade técnica, uma competência ética, essencial para a humanização do serviço.

Ética é o estudo dos juízos de apreciação referentes à conduta humana, do ponto de vista do bem e do mal; Conjunto de normas e princípios que norteiam a boa conduta do ser humano. (FERREIRA, 2008, p. 383)

O Código de Ética do Profissional de Educação Física, mais especificamente em seu artigo XI, deixa exposto:

Art. XI- A preservação da saúde dos beneficiários implica sempre na responsabilidade social do profissional de Educação Física, em todas as suas intervenções. Tal responsabilidade não deve e nem pode ser compartilhada com pessoas não credenciadas, seja de modo formal, institucional ou legal. (CÓDIGO DE ÉTICA, 2015 p. 129 e 130)

Diante do papel profissional, o mesmo tem o dever de agir e prestar o atendimento devido. Levando-se em conta que os protocolos de atendimento estão em atualizações constantes, o profissional de Educação Física deve buscar

aperfeiçoamento das técnicas de primeiros socorros. E essa atualização se dá por meio de cursos, palestras, leituras de livros e artigos científicos.

Nessa perspectiva, pode-se observar que os educadores precisam estar preparados para liderarem com os primeiros socorros, pois o primeiro atendimento é fundamental para o salvamento de vidas. Dessa forma, torna-se de suma importância preparar os educadores para lidarem com essas situações, muitas vezes inesperadas. (DUTRA, GHAMOUM, SILVA, 2012, p. 02)

O profissional de educação Física deve conter os conhecimentos mínimos necessários para realizar os procedimentos do SA pois, mesmo que não se omita realizando algum socorro sem observar as normas de conduta dos protocolos estabelecidos pela Associação Americana de Cardiologia, SOBRASA, Cruz Vermelha e outras, pode incorrer em imperícia, negligência ou imprudência.

Szpilman (2013; 2015), enfatiza cinco procedimentos básicos a serem seguidos, denominados como cadeia de sobrevivência do afogamento, são eles: prevenção, reconhecimento de um afogamento e alarme, fornecer flutuação, remoção da água e suporte de vida.

- Prevenção

É qualquer medida com o objetivo de evitar o afogamento sem que haja contato físico entre a vítima e o socorrista. São ações baseadas em advertências e avisos aos banhistas, com propósito de evitar futuros acidentes (Szpilman, 2013).

Falando em Prevenção devemos falar também dos seguintes conceitos: Perigo e Risco. Tais termos têm sido bastante debatidos e cada vez mais no campo das relações de trabalho. Em razão da variedade de significados dessas palavras.

O Profissional de Educação Física que atua com atividades aquáticas deve ter de forma clara as definições destes conceitos para que possa nortear seu trabalho da maneira mais segura possível para seus beneficiários.

Perigo é uma palavra de origem latina – *periculum*. O perigo é a fonte (causa), estático, invariável e é visível. Já o risco é uma palavra antiga de origem incerta. Cogita-se que, provavelmente, vem do latim – *ressecare* (cortar, divisão, discórdia). Era usado com o sentido de luta na Idade Média. O risco é a consequência, indica incertidão em relação a um evento futuro, podendo,

contudo, ser definido como a possibilidade de acontecer um acidente ocasionado dano. Tal possibilidade, que dá caráter ao risco, pode ser: alta (dano ocorrerá sempre ou quase sempre), média (dano ocorrerá só em algumas ocasiões) e baixa (dano ocorrerá várias vezes) (COSTA, 2012).

- Reconhecimento de um afogamento e alarme

Identificar um caso de afogamento antes ou durante a sua ocorrência possibilita tomar atitudes que evitem o agravamento da situação. Observe com atenção as pessoas ao seu redor, para assim se antecipar àquelas que podem se afogar. No alarme deve-se reconhecer a necessidade do socorro, ligar para 193 ou pedir a alguém próximo que chame o socorro médico especializado. O socorrista não deve realizar o socorro se não se sentir seguro, deve prezar por sua segurança para não se tornar mais uma vítima (SZPILMAN, 2013).

- Forneça flutuação

O socorrista deve tentar jogar objetos que flutuem para a vítima (prancha de surf, garrafa de plástico, remo, corda, boias, etc.), com objetivo de evitar a submersão (SZPILMAN, 2013).

- Remoção da água

Decidir o local por onde irá atingir ou ficar próximo à vítima. Tente realizar o socorro sem entrar na água. Caso decida entrar na água, avise que vai prestar o socorro e peça para que chamem o socorro profissional. Levar, sempre que possível material de flutuação, retirar roupas e sapatos que possam dificultar seu deslocamento. Nunca perca a vítima de vista, pare a 2 m da vítima e entregue o material de flutuação, sempre mantendo o material entre você e a vítima. Não permita que a vítima se aproxime de você de forma a lhe agarrar, se isso vier a acontecer afunde com a vítima que ela lhe soltará. Deixe que a vítima se acalme antes de chegar muito perto. Se não estiver confiante, peça que a vítima flutue e acene pedindo ajuda, não tente leva - lá até a borda da piscina ou areia, pois isto poderá gastar suas últimas energias. Durante o socorro mantenha-se calma e acima de tudo não se exponha ou a vítima a perigos desnecessários (SZPILMAN, 2013).

- Suporte de vida

Ainda dentro da água os PS devem ser realizados, levando em conta que o tempo de retorno a superfície que é de 3 (três) a 10 (dez) vezes maior do tempo

para socorrer a vítima. O socorrista deverá ter o conhecimento técnico do SBV ainda dentro da água, também deverá tentar baixar o oxigênio do sangue (hipoxemia) e, assim restaurar prematuramente a ventilação e a oxigenação da vítima. O socorrista precisará economizar os minutos para assim poder salvar a vida de uma vítima em afogamento (SZPILMAN, 2013).

Sendo assim, o profissional de Educação Física deve estar preparado e qualificado, caso aconteça algum acidente em seu local de trabalho. Deve ter os conhecimentos básicos para dar um atendimento adequado ao seu aluno, evitando assim, que o acidente se torne mais grave.

Diante deste contexto, fica explícita a importância da atualização constante dos profissionais de Educação Física que trabalham com atividades aquáticas referente aos procedimentos que devem ser tomados em situações de emergência durante a prática.

## **6. AFOGAMENTO**

Szpilman (2015) diz que o afogamento não pode ser confundido com engolir água. Em definição, o afogamento ocorre quando há aspiração de líquido pela vítima, ocasionando por consequência a interrupção da passagem de ar na traqueia, brônquios e pulmões.

No afogamento, a troca de oxigênio (O<sub>2</sub>) e gás carbônico (Co<sub>2</sub>) fica restrita devido ao fato de entrada de líquido nas vias aéreas. Segundo Szpilman (2012) o processo de afogamento começa com insuficiência respiratória das vias aéreas quando a pessoa passa por baixo da superfície das projeções de líquido (submersão) ou de água sobre a face (imersão). Quanto mais tempo se demora a socorrer vítimas de afogamento, mais difícil se torna o salvamento sem que o trauma possa trazer danos irreversíveis à saúde, podendo na pior das hipóteses, resultar na morte do indivíduo.

A classificação do nível do afogado possibilita a quem vai prestar o socorro estabelecer a gravidade de cada caso, indicando a conduta mais adequada a ser seguida. A classificação não tem caráter evolutivo, porém deve ser definida no local do afogamento ou primeiro atendimento, com melhora ou piora do quadro.

É de suma importância que se saiba avaliar rapidamente os níveis de afogamento. Existem seis níveis: O primeiro (grau I) a vítima demonstra sinais

como tosse sem espuma na boca e/ou nariz; o segundo (grau II) apresenta pouca espuma na boca e/ou nariz; o terceiro (grau III) a vítima apresenta muita espuma na boca e/ou nariz e ainda possui pulso radial palpável; o quarto (grau IV) a vítima já possui muita espuma na boca e/ou nariz e o pulso radial já não é mais palpável; o quinto nível (grau V) a vítima se encontra em Parada Respiratória (PR), mas ainda possui pulso carotídeo ou sinais de circulação presente, podendo apresentar também, coma de leve a profundo, com cianose intensa e com grande volume de secreção oral e nasal e por último, o sexto nível (grau VI) que se configura como uma vítima que apresenta Parada Cardiorrespiratória (SZPILMAN, 2015).

Considerando o tempo de exposição ao risco de acidente, o afogamento tem 200 vezes mais riscos de morte que os acidentes de transporte, 0,7% de todas as mortes no mundo são ocasionados por afogamento não intencional. (SZPILMAN, 2015, p. 06)

Os afogamentos no Brasil não mudam muito com relação ao resto do mundo, porém por nosso país possuir um extenso litoral de praias utilizáveis durante o ano todo, faz com que o número de óbitos por afogamento seja um dos maiores números do planeta terra.

As piscinas foram responsáveis por 2,5% de todos os óbitos por afogamento e representam 54% de todos os casos no Brasil na faixa de 1 a 9 anos (SZPILMAN, 2015).

Szpilman (2013), diz ainda que o afogamento é considerado a segunda causa de morte para idade de 1 a 9 anos, terceira causa nas faixas de 10 a 19 anos e quarta nas faixas de 20 a 29 anos.

Segundo Szpilman (2015), o afogamento tem grande impacto na saúde e na economia do mundo, Estados Unidos e Brasil têm custos anuais de 228 e 273 milhões de dólares com afogamento em praias, recursos suficientes para promover campanhas de prevenção continentais.

Não se tem ao certo qual o número de afogamentos, mesmo em países mais desenvolvidos existe bastante dificuldade em se obter esses dados. Para tanto, é preciso que seja os atestados de óbitos sejam detalhados e precisos, mas nem sempre são o que torna muito imprevisível os números dessa tragédia, enchentes, naufrágios e tsunamis não são considerados como afogamento, se não tornariam os dados ainda maiores.

Segundo Szpilman (2015) o Brasil ocupa a terceira posição no mundo de dados sobre afogamento, o primeiro país é a Rússia e em seguida o Japão, já na América do Sul o Brasil lidera essa lista, seguido por Colômbia e Argentina e, atualmente o número de mortes por afogamento em nosso país ultrapassa os 6.000 casos por ano, sem falar dos incidentes não fatais que chegam a mais de 100.000.

Embora as praias sejam um grande atrativo para turistas, e o local onde ocorre o maior número de salvamentos, não é na orla e sim em águas doces onde ocorre o maior número de afogamentos fatais. (SZPILMAN, 2015, p. 02)

Com o aumento do número de pessoas que desfrutam do meio líquido, seja para o banho, a natação, a prática de esportes aquáticos, o transporte, ou mesmo para trabalho; em piscinas ou praias, tornou-se relevante à orientação preventiva com intuito de evitar o incidente mais grave que pode ocorrer na água, (SZPILMAN, 2015).

Estimativa sobrasa do local de óbitos por afogamento no Brasil: águas naturais com 90%, água doce com 75%, 25% em rios com correnteza, 20% em represas, 13% remanso de rio, 5% em lagoas, 5% inundações, 3% baía, 2% cachoeiras 2% córregos, praias oceânicas 15% e águas não naturais 8.5%, 2.5% banheiros, caixas de água, baldes e similares, 2% galeria de águas fluviais, 2% piscinas, 2% poço e durante transporte com embarcações 1.5%. A maioria desses casos é por causas não intencionais, por causas intencionais como suicídios/homicídios é de 3,3% e com intenções indeterminadas é de 9,5%. (SZPILMAN, 2015, p. 11)

## **7. SALVAMENTO AQUÁTICO**

Com as atualizações realizadas pela Associação Americana de Cardiologia criou-se confusão com relação às diferenças na execução correta do RCP.

Segundo Szpilman (2013) esta confusão não tem origem das Organizações de Ressuscitação, mesmo que algumas divulgações e declarações tenham influenciado, a confusão se faz mais pela sociedade que tem o anseio de ajudar nessas situações.

A ventilação artificial realizada boca-a-boca nunca foi bem aceita pelo fato de causar repulso e constrangimento, mesmo que se trate da possibilidade de salvar uma pessoa.

Encontramos em alguns artigos vários casos de socorro à vítima de afogamento onde não era realizado nenhum tipo de ação, talvez devido à má aceitação da realização boca-a-boca, sendo esta a primeira manobra indicada a ser realizada de acordo com o ABC.

Quando a SOBRASA propõe só compressão (SC), espera-se que socorristas leigos façam algo, pois, realizar apenas as compressões torácicas já é melhor do que nada a fazer.

Szpilman (2013) diz que muitas organizações passam para sociedade que o boca-a-boca foi abolido da RCP, fato que não é verídico e atrapalha a educação de procedimento fundamental da melhor prática de ressuscitação.

A PCR se diferencia tanto para seus casos como para o modo de abordagem de cada uma (SZPILMAN, 2013).

Temos a PCR de origem cardíaca onde o coração para ao mesmo tempo que a respiração, representa 70% dos casos de PCR podendo ser causada por infarto do miocárdio, ou arritmia, choque ou trauma do coração.

Neste caso é aconselhado seguir o procedimento atualizado em 2010 e confirmado em 2015 pela AHA: C-A-B (circulação + abertura das vias aéreas + respiração). Leigos que não possuem treinamento farão somente a compressão cardíaca (SC), sem ventilação, pois, quando ocorre a PCR de origem cardíaca o sangue ainda possui oxigênio suficiente para nutrir o cérebro e o próprio coração (SZPILMAN, 2013).

O processo da PR se caracteriza como um processo onde se tem um tempo entre a PR e a PCR de fato (o coração para segundos a minutos após a respiração). Representam 30% dos casos de PCR e pode ser causada por: afogamento, obstrução das vias aéreas superiores, trauma cerebral ou torácico, drogas que reduzem ou param o estímulo a respiração e hipotermia.

Nesta situação devemos iniciar o SBV pela sequência A-B-C (abertura das vias aéreas + respiração + circulação). Bastam poucas ventilações (5-10) para a pessoa recuperar sua respiração própria e evitar que o coração pare (níveis IV ou V). Nesses casos se tem uma janela de tempo muito curta, onde existe somente a

parada da respiração (PR), portanto somente ela precisa ser recuperada por meio da ventilação artificial.

Entende-se então que, nesses casos a forma mais adequada de socorro é fornecer primeiro a ventilação, ou seja, o oxigênio, devido à possibilidade de o coração estar em funcionamento.

Dessa forma, todos os profissionais de saúde e guarda vidas estarão fornecendo à vítima o oxigênio que ela necessita com uma melhor chance de recuperação.

Todos os profissionais da saúde estão amparados pelo SOBRASA que, é muito importante realizar o procedimento correto, porém o mais importante ainda é fazer algo. A manobra SC cardíaca pode e deve ser feita, pois é melhor do que nada fazer. Esta manobra oferece quase a metade da ventilação que a vítima necessita, e, assim fornece algum oxigênio, sabendo que temos no ar 21% de oxigênio, o que em alguns casos é o necessário para recuperar a vítima.

## **8. RESULTADOS**

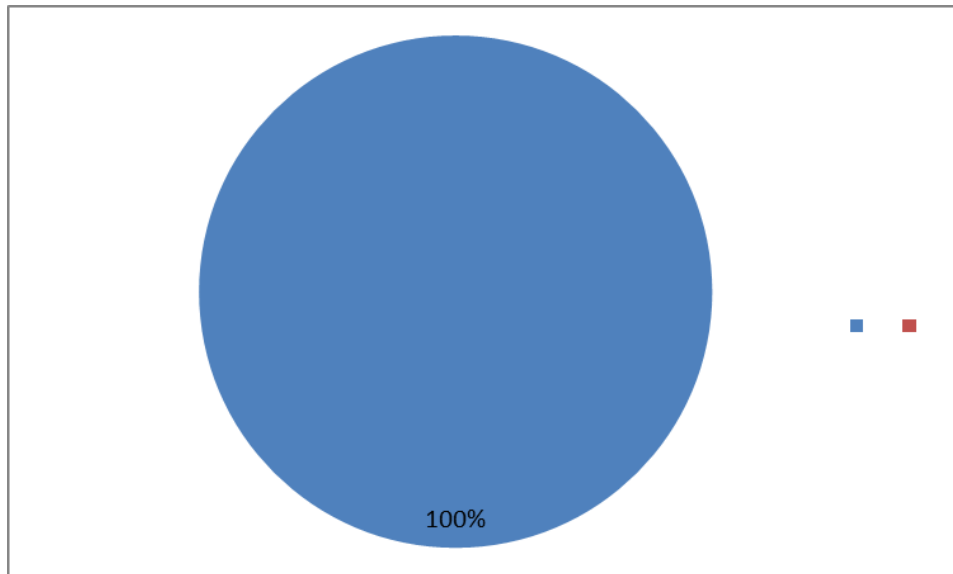
A pesquisa consistiu na aplicação de um questionário contendo 12 perguntas distribuídas em fechadas e abertas tendo como base a plataforma *Google Forms* que disponibiliza link pela internet para facilitar a participação dos profissionais e potencializar a tabulação dos dados.

Dos 6 Profissionais de Educação Física que fazem parte da equipe que atua com atividades aquáticas no Município A, apenas 4 aceitaram participar da pesquisa. Cabe salientar que o projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética de pesquisa com Seres Humanos, tendo sido aprovada sob o registro Nº 70207017.9.0000.5237 e a liberdade em participar ou não da pesquisa é inerente ao Consentimento Livre e Esclarecido disponibilizado a todos.

Quando os Profissionais foram questionados quanto à experiência que possuem em atividades aquáticas obtivemos uma média de 25,25 anos, sendo que o Profissional que possui menor tempo de experiência declarou 11 anos e o mais experiente declarou 34.

Quando foram questionados se receberam informações sobre SA em sua formação, todos responderam positivamente quanto a terem recebido informações sobre Salvamento Aquático em sua formação.

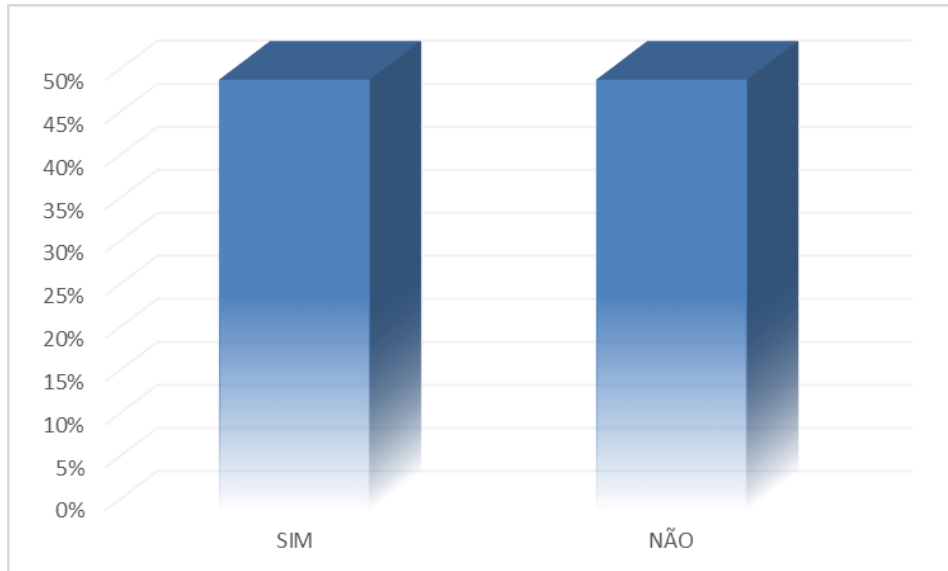
**Questão: Você recebeu informações sobre salvamento aquático durante sua formação acadêmica?**



**FIGURA 1:** Informações sobre salvamento aquático

Quando questionados se já participaram de cursos de atualização em procedimentos de Salvamento Aquático, mesmo trabalhando com Atividades Aquáticas, apenas metade dos entrevistados revelaram ter participado de cursos de atualização em procedimentos de Salvamento Aquático. Este dado nos causa surpresa na medida em que, em se tratando de uma atividade profissional sujeita a intercorrências, e um grupo de profissionais experientes (média de pouco mais de 25 anos) era esperado que todos tivessem realizado cursos de atualização neste sentido.

**Questão: Já participou de algum curso ou treinamento sobre Salvamento Aquático e suas atualizações?**



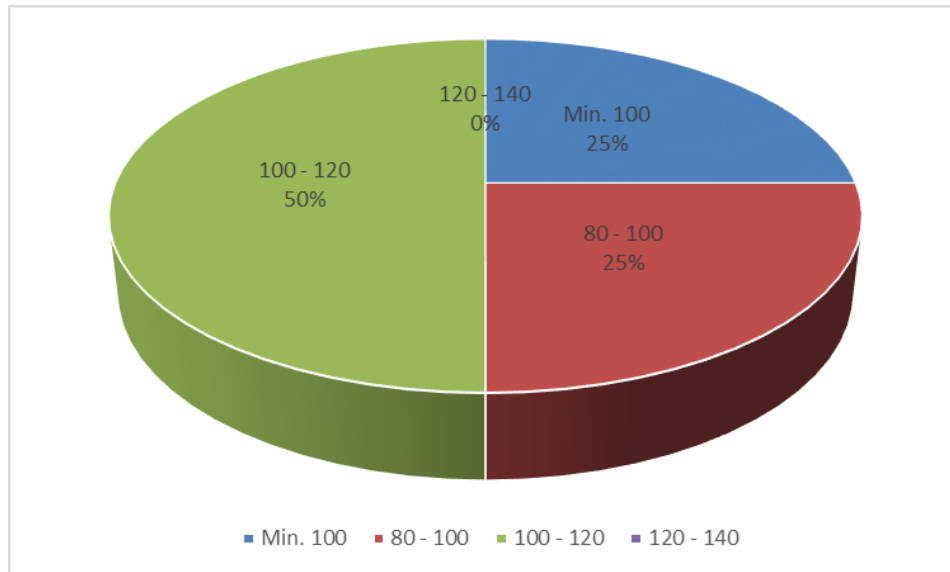
**FIGURA 2:** Treinamento em salvamento aquático

Quando os profissionais foram questionados quanto ao conhecimento em relação ao contato de um Serviço de Emergência todos responderam corretamente o número do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU).

Um dado interessante em nossa pesquisa está relacionado à compreensão sobre a quantidade de compressões torácicas necessárias para a realização correta da RCP quando necessária.

Podemos concluir que a experiência e o fato de terem contato com o conteúdo na época da formação acadêmica não está diretamente ligado ao fato de estarem atualizados com relação aos novos protocolos. 50% dos entrevistados responderam corretamente (100 a 120 compressões/minuto). Um respondeu baseado na atualização de 2010 (mínimo de 100 compressões/minuto) e outro respondeu entre 80 a 100 compressões/minuto. Este dado nos alerta para a necessidade de se oferecer cursos de atualização permanente para profissionais que atuam com atividades aquáticas.

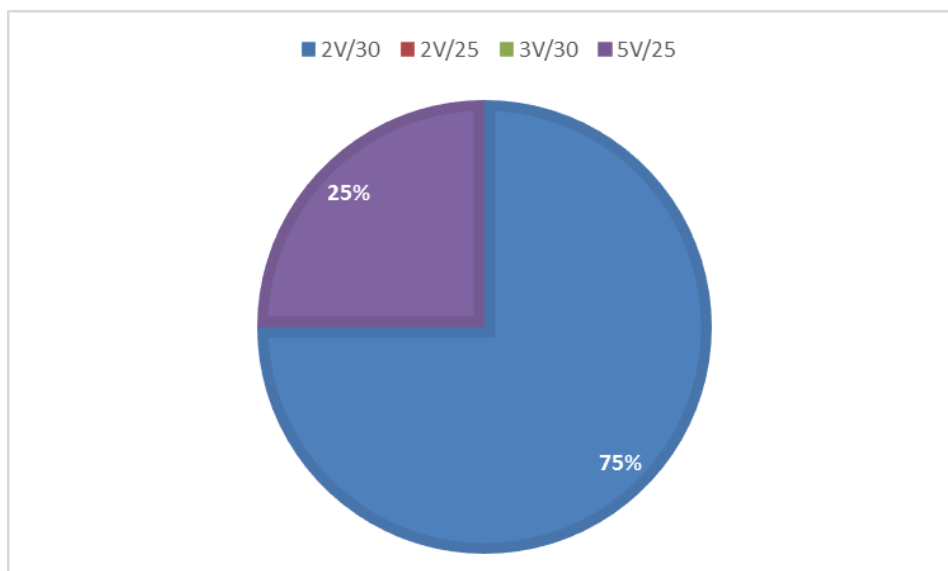
**Questão: Você sabe quantas compressões, por minuto, devem ser feitas em PCR provocadas por afogamento?**



**FIGURA 3:** Compressões torácicas

Quando questionados sobre quantas ventilações devem ser feitas, 75% responderam corretamente e 25% incorretamente. Este dado mostra que a maioria dos profissionais está atualizado referente às ventilações.

**Questão: As ventilações devem ser de:**



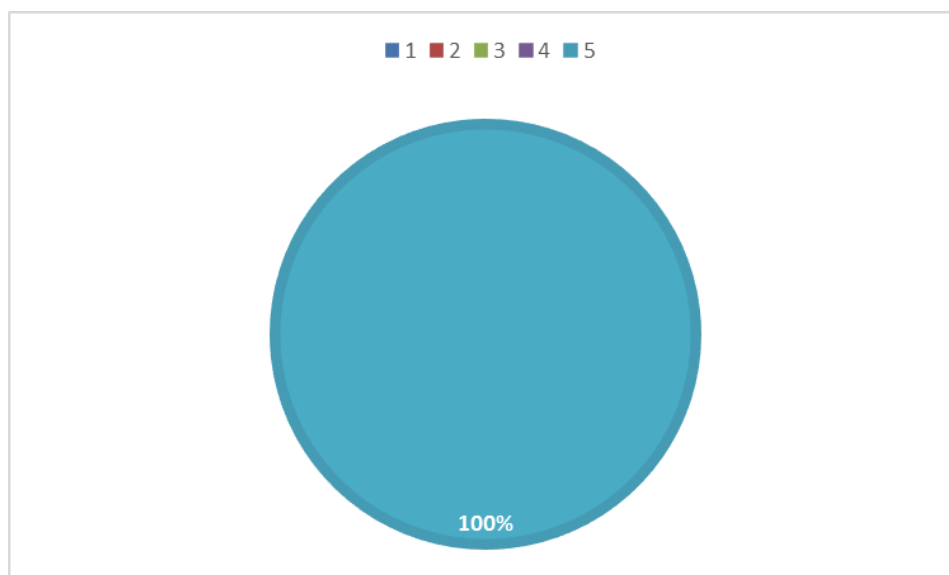
**FIGURA 4:** Ventilações

Quando foi proposto aos profissionais no questionário que descrevessem sobre os procedimentos em afogamento de acordo com a figura dos elos da cadeia de sobrevivência do afogamento, todos os profissionais responderam de acordo com os desenhos, de forma muito objetiva, não se aprofundando em explicar cada elo da figura, de acordo com o que o SOBRASA traz. Isso nos mostra que esses profissionais não sabem a fundo quais são os procedimentos mínimos necessários que devem ser realizados em caso de afogamento.

Quando perguntado sobre quais equipamentos são necessários para proteção individual, dois não responderam e outros dois de forma incorreta. Este dado é preocupante, pois os materiais de proteção individual são essenciais para prestar o socorro a vítima.

Quando questionado aos profissionais sobre qual a importância de realizar PS em curto intervalo de tempo e corretamente, todos responderam de forma correta. O PS realizado num curto intervalo de tempo e corretamente é para evitar a morte e prevenir sequelas.

**Questão: Qual a importância de realizar os primeiros socorros em um curto intervalo de tempo e corretamente?**



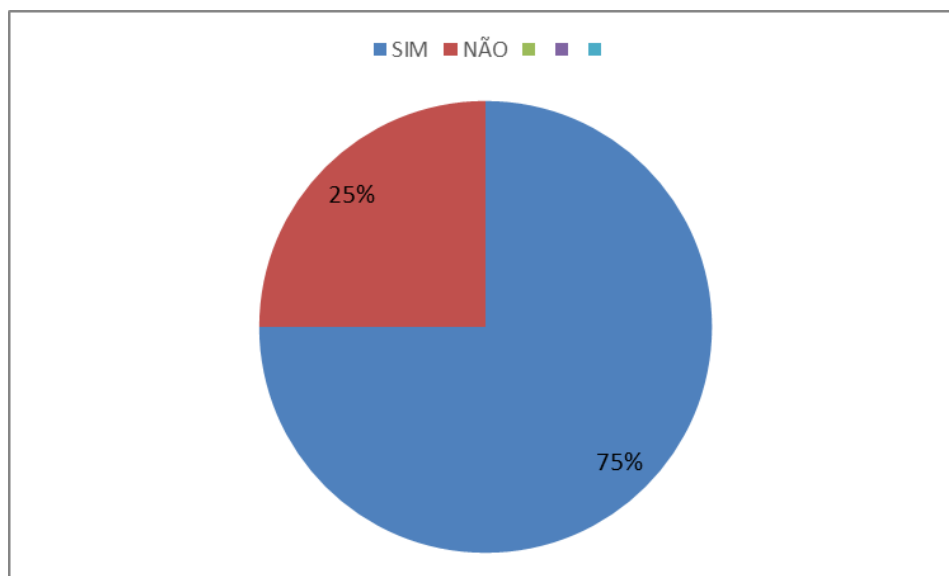
**FIGURA 5:** Tempo para prestar primeiros socorros

Foi questionado aos profissionais se eles transmitem em suas aulas procedimentos de prevenção. 75% responderam que sim e 25% que não.

Quando esses profissionais transmitem procedimentos de prevenção aos seus alunos, esse profissional oferece ao aluno uma certa preparação sobre

como agir no caso presenciem algum acidente, e os deixa ciente de que fazer algo é melhor do que nada fazer.

**Questão: Em suas aulas você transmite procedimentos de prevenção?**



**FIGURA 6:** Procedimentos de prevenção

Quando questionados de que forma proceder em caso de afogamento até a chegada do socorro especializado, um respondeu de maneira errada, dois responderam de forma muito superficial, com poucas informações e apenas um respondeu de forma satisfatória.

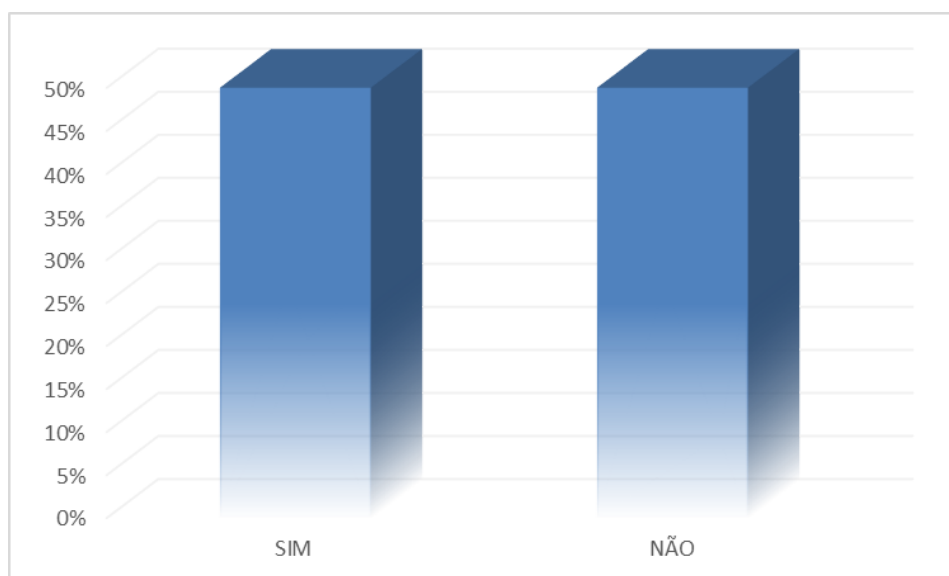
Dado esse que traz certa preocupação, pois os mesmos sabem a importância de realizar o primeiro socorro em um intervalo de tempo curto, porém a maioria dos profissionais não respondeu de maneira satisfatória, de como agir até a chegada do socorro especializado.

Quando questionados se os mesmos acreditam estar preparados para prestar primeiros socorros em situações decorrentes ou não das aulas, nas quais estejam presente e precisem agir, 50% dos profissionais responderam que sim e 50% responderam que não

Este dado também é preocupante porque, apesar de anos de experiência com atividades aquáticas e a ciência de que os mesmos atuam com diversas faixas etárias, do recém-nascido ao idoso, existe a probabilidade que este profissional presencie situações de emergências em seu local de trabalho, tendo assim que agir e prestar o socorro devido.

O que nos faz compreender que, os profissionais conhecem superficialmente a teoria dos procedimentos que devem ser feitos, mas na prática percebe-se que há necessidade de cursos de reciclagem sobre como proceder em casos de afogamento para que se sintam preparados a prestar o socorro.

**Questão: Você acredita estar preparado (a) para prestar os primeiros socorros em situações decorrentes ou não das aulas, nas quais você esteja presente e precise agir?**



**FIGURA 7:** Capacidade de prestar os primeiros socorros

## 9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo verificar a autopercepção sobre o conhecimento dos profissionais de Educação Física sobre SA que atuam no Município A. Para tanto, após termos feito uma revisão bibliográfica quanto aos protocolos de PS e AS consultando artigos e livros relacionados ao tema, aplicamos um questionário com perguntas abertas e fechadas e diante dos dados coletados podemos identificar enquanto considerações finais que os profissionais que atuam com atividades aquáticas no município A possuem conhecimento superficial quanto aos procedimentos de Salvamento Aquático.

Cabe salientar a relevância deste conhecimento não só teórico como prático, posto que acidentes acontecem e, mesmo que haja um salva vidas por

perto, na maioria das vezes é o profissional de Educação Física que irá realizar a primeira abordagem.

A continuação de nossa pesquisa pode ser feita aplicando-se um teste prático de Salvamento Aquático aos Profissionais, identificando assim o que captamos no último item do questionário que solicitava a realização de uma auto avaliação quanto a estar apto ou não para realizar os procedimentos adequados.

Consideramos como limitação do presente estudo o número de profissionais entrevistados, uma vez que essa amostra não traz uma boa representatividade dos Profissionais de Educação Física que atuam com Atividades Aquáticas.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN HEART ASSOCIATION. **Destaques da American Heart Association 2015: Atualização das Diretrizes de RCP e ACE**. Edição em português: Hélio Penna Guimarães, MD, PhD, FAHA e a equipe do Projeto de Destaques das Diretrizes da AHA, 2015.

AMERICAN HEART ASSOCIATION. **Destaques das Diretrizes da American Heart Association 2010 para RCP e ACE**: Edição em português: Hélio Penna Guimarães, MD, PhD, FAHA e a equipe do Projeto de Destaques das Diretrizes da AHA, 2010.

BARREIROS, Otávio Mithidieri. Caderno de Estudo e Pesquisa das Aulas de Política e Legislação da Educação Física e do Esporte. 2003; Atualizado em 2015. Disponível no site do UniFoa na área restrita do sistema <<http://portal.unifoa.edu.br/PortalSagres/modules/Portal/Service/inicial.geral>>

CONSELHO REGIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA PRIMEIRA REGIÃO – RJ/ES. **RESOLUÇÃO CONFEF n.º 307/2015**. Código de Ética. **DOU** nº221 – seção 1 – fls. 129-130, 2015.

COSTA, M. A. F. **Entendendo a Biossegurança**: epistemologia e competências para a área de saúde. 3 ed. Rio de Janeiro: Publit 208 p.:Il. color; 21cm, 2012.

CURIA, L. R.; CÉSPEDES, L.; NICOLETTI, J. **Vade Mecum Saraiva**. 17º ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2014.

CREFA4/SP Primeiros Socorros e a Educação Física **REVISTA 42/2014 - CREF4/SP**. Ano XIV nº 42, Junho/Julho/Agosto 2014.

CRUZ VERMELHA BRASILEIRA. **Primeiros Socorros**. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <<http://www.cruzvermelha.org.br/>>. Novembro de 2015. Acesso em: 17 de Set. 2017.

DAL-BÓ, H. Avaliação do nível de conhecimento dos profissionais de Educação Física em possíveis situações emergenciais durante o exercício físico. **Universidade Federal de Santa Catarina**, 2013. Monografia apresentada ao curso de Educação Física da UFSC.

FERREIRA, A. B. H. **Miniaurélio**: o minidicionário da língua portuguesa. 7. ed. Curitiba: Editora Positivo, 2008.

FILHO, A.R.; PEREIRA, N. A.; LEAL, I.; ANJOS, Q. S.; LOOSE, J. T. T. A Importância do Treinamento de Primeiros Socorros no Trabalho. **Revista Saberes, Faculdade São Paulo-FSP**, 2015 p. 12.

GHAMOUM, A. K.; JUNIOR, J. R. M.; OLIVEIRA, V. M.; LIMA, W. P. Disciplina Primeiros Socorros: sua importância na formação do profissional de Educação Física. **Revista Vita et Sanitas da Faculdade União Goyazes, Trindade (GO)**, v.9, n.2, jul-dez. 2015, p. 47.

GOUVEIA, D.J.; DE CASTRO, E. A. A.; MELO, O. L.; PAGAN, M. M. A ÉTICA NA FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA. Disponível em: <<http://universoef.com.br/profissional/profissao/graduacao-e-pos-graduacao/a-etica-na-formacao-do-profissional-de-educacao-fisica>>. Publicado em: 10/10/2016: Acesso em 02/10/2017.

GUAIANO, Osni Pinto. Relação cursos de extensão universitária e salvamento aquático na prevenção do afogamento. In: **CONGRESSO REGIONAL DE CIÊNCIAS DO ESPORTE E SEMANA DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO UIRAPURU SUPERIOR**, 2., 4., 2005, Sorocaba. **Anais...** São Paulo: Nepece/Uirapuru Superior, 2005. p. 28  
LUONGO, J. **Tratado de primeiros socorros**. São Paulo: Rideel, 2014.

OTTONI, Henrique Figueiredo; DE ANDRADE, Filipe Moreira. LITRE-UFF uma experiência de ensino, pesquisa e extensão no Trauma. **Em Extensão**, v. 13, n. 2, p. 112-121.

SILVA, P. W da. Prevenção de afogamentos: aulas de natação o campo propício para aplicar as medidas preventivas e de sobrevivência aquática, minimizando os possíveis danos causados por este acidente. 2014. **Trabalho de Conclusão (Graduação em Educação Física) – Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde** 20 p.,2014.

SZPILMAN, D. Afogamento – Boletim epidemiológico no Brasil. **Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático SOBRASA**, 2015(ano base de dados 2013) p. 22. Publicado on-line em <<http://www.sobrasa.org/?p=>>

SZPILMAN, D. Manual Emergências Aquáticas- **Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático – SOBRASA**, 2013 p. 28

SZPILMAN, D. Qual a melhor abordagem no afogamento com parada respiratória e napcr?abcx cab x só-compressão. **Diretoria da Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático – 2012-16**, 2013 p. 09

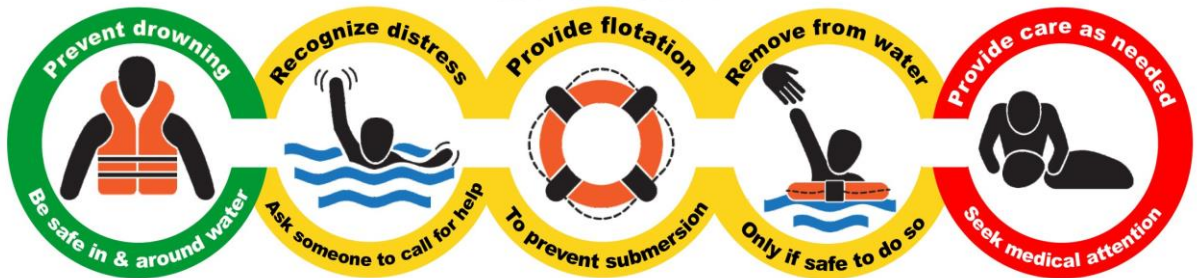
SZPILMAN, David. Considerações sobre afogamentos e a ressuscitação cardiopulmonar preconizada pela sociedade brasileira de salvamento aquático - SOBRASA e ILS. **Revista FLAMMAE-Revista Científica do Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco, Seção 2. Resenhas Críticas**. v 01, Nº02 - Edição de JUL a DEZ 2015 - ISSN 2359-4837

## QUESTIONÁRIO

- 1- Há quanto tempo atua com atividades aquáticas?
- 2- Você recebeu informações sobre afogamento durante sua formação acadêmica?
- ( ) SIM ( ) NÃO
- 3- Já participou de algum treinamento ou curso ou treinamento sobre Salvamento Aquático e suas atualizações?
- ( ) SIM ( ) NÃO
- Se sim, quando?
- 4- Assinale abaixo o(s) serviço(s) de emergência do(s) qual(is) você sabe o número de telefone, colocando ao lado.
- ( ) nenhum
- ( ) SAMU – Número \_\_\_\_\_
- ( ) Resgate (BOMBEIROS) – Número \_\_\_\_\_
- ( ) Polícia Militar – Número \_\_\_\_\_
- ( ) Outro \_\_\_\_\_
- 5 - Qual a importância de realizar os primeiros socorros em um curto intervalo de tempo e corretamente?
- ( ) Para evitar a morte e prevenir sequelas
- ( ) Para garantir a vaga no hospital
- ( ) Porque a pessoa pode estar sentido dor
- ( ) Para não ocorrer nenhuma hemorragia interna
- 6- Em suas aulas você transmite procedimentos de prevenção?
- ( ) SIM ( ) NÃO
- 7- Quais os procedimentos em afogamento? Descreva os procedimentos de acordo com a figura abaixo:

## DROWNING CHAIN OF SURVIVAL

A call to action



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

- 8- Você sabe quantas compressões, por minuto, devem ser feitas em PCR provocadas por afogamento?
- ( ) Mínimo de 100
- ( ) 80 – 100
- ( ) 100 – 120
- ( ) 120 - 140
- 9- As ventilações devem ser de:
- 2/30( )      2/25 ( )      3/30 ( )      5/25 ( )
- 10- Quais são os equipamentos necessários para proteção individual?
- 11- Como proceder em caso de afogamento, até a chegada de socorro especializado?
- 12- Você acredita estar preparado (a) para prestar primeiros socorros em situações decorrentes ou não das aulas, nas quais você esteja presente e precise agir?
- ( ) SIM      ( ) NÃO      Porquê?