



**ANÁLISE E ATUALIZAÇÃO DA SINALIZAÇÃO EMPREGADA NO SERVIÇO DE
GUARDA VIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DO BATALHÃO DE BUSCA E
SALVAMENTO (BBS) DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA
(CBMPB)**

*Islan Cardoso Mamede Chianca¹
Francélio Martins Farias de Barros²
Rosângela Guimarães de Oliveira³*

RESUMO

Essa pesquisa buscou a compreensão da relação entre o risco e o posicionamento dos banhistas diante deste, analisando o perfil das ocorrências e o cenário preventivo do serviço de guarda-vidas (GV), com enfoque na sinalização. Os resultados obtidos foram confrontados tomando como área de estudo as praias de abrangência do batalhão de busca e salvamento (BBS) do Corpo de Bombeiros Militar do Estado da Paraíba (CBMPB). O objetivo deste artigo é avaliar os elementos de sinalização existentes e sua influência na promoção do conhecimento acerca dos perigos encontrados nas praias, através dos fatos e respostas obtidas das vítimas de acidentes nesses ambientes. Nessa perspectiva, este trabalho aborda a temática por meio de uma pesquisa aplicada, de abordagem qualitativa, com estudo exploratório, visando analisar a relação entre a sinalização aplicada no serviço de GV e os riscos existentes. Para tanto, foi aplicado um questionário com uma amostra dos banhistas e frequentadores das praias de abrangência do BBS, por meio da ferramenta *google forms*. Os dados trouxeram como resultado a ineficiência da sinalização presente, seja por sua completa ausência ou por falta de atenção dos banhistas que frequentam aquele local, dentre outros apontamentos observados. Com isso, faz-se necessário sensibilizar e aprimorar o fator preventivo no sentido de ampliar e redistribuir a sinalização no ambiente de praia. Por fim, este estudo mostrou que a sinalização nas praias é ferramenta fundamental para minimizar riscos e promover a prevenção, sendo peça chave na compreensão dos indivíduos acerca do ambiente em que frequentam.

Palavras-chave: Guarda-vidas; Sinalização; Prevenção; Riscos; batalhão de busca e salvamento.

¹ Aspirante do Corpo de Bombeiros Militar da Paraíba (CBMPB), formado em Engenharia de Segurança Contra Incêndio e Pânico, do Curso de Formação de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar da Paraíba (CFOB), na Academia de Bombeiro Militar Aristarcho Pessoa (ABMAP). E-mail: islanchianca7@gmail.com

² Capitão do CBMPB Subcomandante do batalhão de busca e Salvamento. E-mail: franceliocbmbpb@gmail.com

³ Graduada em Fisioterapia pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Doutora e Mestre em Educação pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Professora do componente Curricular de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Curso de Formação de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar da Paraíba. E-mail: fisioro9@gmail.com

ABSTRACT

This research sought to understand the relationship between risk and the positioning of bathers in relation to it, analyzing the profile of occurrences and the preventive scenario of the lifeguard service (GV), focusing on signage. The results obtained were compared taking as the study area the beaches covered by the search and rescue battalion (BBS) of the Military Fire Brigade of the State of Paraíba (CBMPB). The objective of this article is to analyze the relationship between risk perception and the signaling and information elements used in the CBMPB lifeguard service through the facts and responses of victims of accidents on beaches. From this perspective, this work addresses the topic through applied research, with a qualitative approach, with an exploratory study, aiming to analyze the relationship between the signaling applied in the GV service and the existing risks. To this end, a questionnaire was applied to a sample of bathers and visitors to the beaches covered by the BBS, using the Google Forms tool. The data brought as a result the inefficiency of the present signage, either due to its complete absence or due to lack of attention from bathers who frequent that location, among other observations observed. Therefore, it is necessary to raise awareness and improve the preventive factor in order to expand and redistribute signage in the beach environment. Finally, this study showed that signage on beaches is a fundamental tool for minimizing risks and promoting prevention, being a key part of individuals' understanding of the environment they visit.

Keywords: Lifeguards; Signaling; Prevention; Risks; Search and rescue battalion.

INTRODUÇÃO

O Corpo de Bombeiros Militar da Paraíba (CBMPB) atua nas mais diversas áreas, a saber: prevenção e combate a incêndios, busca e salvamento, defesa civil e atividades de ajuda às vítimas de sinistros e calamidades, conforme constituição estadual do Estado da Paraíba. Dentre os batalhões existentes na corporação, o Batalhão de Busca e Salvamento (BBS) atua na prevenção e no emprego de guarda vidas nas principais praias dos municípios de João Pessoa, Conde e Pitimbu.

De acordo com a Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático (SOBRASA), a atuação desses militares é fundamental para evitar afogamentos e, havendo-os, agir no salvamento. Dentre as ações realizadas na redução de acidentes em meio aquático, é empregada a prevenção ativa, por meio de intervenções no meio aquático como a sinalização e ativação de postos de GVs e a prevenção reativa, através de intervenções no comportamento de risco como as advertências verbais dos militares (SOBRASA, 2020).

O guarda-vidas é o profissional apto a realizar medidas preventivas, educacionais, de orientação e de salvamento em ambientes aquáticos, evitando afogamentos e preservando a vida de quem estiver em perigo, sendo, portanto a prevenção medida fundamental no serviço desse profissional. Tal medida se dá através da sinalização, um dos aspectos mais importantes para oferecer segurança no meio aquático. Esse recurso existe com o objetivo de alertar acerca dos perigos existentes, relacionando um objeto, ação ou situação determinada a uma indicação ou uma obrigação relativa à segurança ou à saúde do indivíduo (SOBRASA, 2010).

O emprego de sinalização de forma adequada é fundamental para prevenção, entretanto mesmo eficiente, por si só, não elimina o risco existente, sendo complementar à atuação do GV. Não sendo eficiente, a sinalização pode passar por um processo de atualização, seja pela reformulação, reaplicação ou redesenho, buscando a melhor visualização e compreensão do significado.

Para tanto, esse trabalho teve como objetivo geral avaliar os elementos de sinalização existentes e sua influência na promoção do conhecimento acerca dos perigos encontrados nas praias, através dos fatos e respostas obtidas das vítimas de acidentes nesses ambientes. Como objetivos secundários, buscou realizar um levantamento de todos os elementos de sinalização existentes nas praias sob a jurisdição do BBS para, finalmente, confrontar os dados encontrados nas pesquisas realizadas e propor uma solução logística ou uma reformulação da sinalização empregada.

Partindo dos objetivos, foram respondidas as seguintes questões: Os frequentadores das praias têm ciência dos riscos existentes nos ambientes frequentados? A prevenção feita por meio dos sinais e códigos empregados nas praias atinge seu objetivo? Apresenta clareza é compreendida ou sequer notada pelos banhistas?

Diante do exposto, justificou-se o estudo diante da necessidade de compreensão da relação entre os acidentes em meio aquático e a presença ou ausência de sinalização indicativa de riscos nesses lugares e a percepção do risco entre os banhistas ao perceberem ou não a sinalização existente. Diante dos dados obtidos será possível compreender esse fenômeno e buscar abordagens para que o CBMPB possa melhor atender os usuários das praias paraibanas.

ELEMENTOS DE SINALIZAÇÃO COMO MEDIDA EDUCATIVA À POPULAÇÃO

A sinalização é um elemento fundamental na prevenção de riscos e acidentes no meio aquático. Para tanto, faz-se necessário analisar os elementos da sinalização e como se relacionam com a percepção dos indivíduos. Nesse contexto, a semiótica, ciência de toda e qualquer linguagem, segundo Santaella (1994), é um ponto de partida fundamental para observar o papel da sinalização, enquanto elemento da prevenção.

Quando se trata do conjunto de funções da sinalização, devem-se compreender os elementos da comunicação visual e o impacto no indivíduo, é necessário entender também o processo de criação de ícones e símbolos para a construção da sinalização. "Design de sinalização" (D'Agostini, 2017).

Nesse sentido, dentre os focos de estudo elencados em sua obra, vale salientar o foco ergonômico e o antropológico como pontos chave na comunicação visual da sinalização empregada no serviço de guarda vidas. Logo, deve-se atentar ao estudo da função da sinalização.

Nesse contexto, as medidas educativas no âmbito da atuação do CBMPB nas praias paraibanas são traduzidas por meio da prevenção, tanto da ação dos GVs, quanto do emprego no serviço ou permanência afixada de elementos visuais que promovem o conhecimento acerca do ambiente frequentado. Nesse contexto, a prevenção destaca-se como elemento fundamental na segurança das praias e no diálogo entre os profissionais que atuam nesse ambiente e a população que o frequenta.

O artigo *Drowning timeline: a new systematic model of the drowning process*, (Spillzman, 2016) trás dentre vários conceitos o de prevenção ativa e reativa, pois traz estudos que mostram que até o momento não havia consenso entre os autores sobre o afogamento, terminologia e o tempo e importância das ações que ocorrem ao longo do todo o processo de afogamento, sendo este marco de fundamental importância para a compreensão desse fenômeno e servindo de fundamento para a confecção de ferramentas educacionais e de interação com os banhistas.

FUNÇÕES DA SINALIZAÇÃO

No contexto de sinalização, é imprescindível compreender a ideia do "signo" pois este, ocupa papel central ao longo desta pesquisa. É fundamental destacar que a referência à concepção de "signo" é conforme a classificação de Charles Sanders Peirce (1839-1914). Na extensa obra de Peirce, encontramos várias interpretações do conceito de signos. Entre as definições mais concisas, ele esclarece que um signo é algo que representa algo para alguém (Peirce, 1897).

Lucia Santaella, em seu livro "O que é semiótica" (1983), retrata que um signo é como um sinal que tenta mostrar alguma coisa, mesmo que às vezes o faça de maneira errada. Quando dizemos que um signo representa algo, isso significa que ele influencia nossa mente de alguma forma, fazendo com que entendamos algo relacionado a isso. Essa compreensão é chamada de "interpretante," onde o signo é a causa imediata dessa compreensão, e o objeto é a causa indireta. Em resumo, um signo é como uma dica que nos leva a entender algo, mesmo que não represente exatamente aquilo que está tentando mostrar.

D'Agostini (2017) enumera na obra "Design de Sinalização", oito funções da sinalização, que preparam o usuário a tomar decisões com base no que está sendo comunicado, sendo estas: ambientar, demarcar, identificar, instruir, orientar, promover, proteger e regulamentar:

Segundo (D'Agostini, 2017) tem-se que a ambientação é o ato de particularizar um ambiente e reforçar a personalidade de um determinado espaço. Por isso, muitos projetos se focam no desenho de suportes que estejam alinhados com o aspecto estético de um lugar. Além disso, a ambientação promove uma linguagem própria por meio de gráficos, cores ou imagens que expressem a identidade do ambiente.

A primeira função elencada é a função identificar, que nada mais é, segundo Douglas (D'Agostini, 2017) dar um nome, para que seja possível distinguir uma coisa da outra para que se torne algo reconhecível. E assim são criados suportes de sinalização, levando em consideração a identidade visual de cada ambiente, sendo justamente o que os diferencia, para o qual cada um foi destinado.

A função demarcar é exatamente como compreendemos esse conceito, a ideia é delimitar um ambiente para que fiquem nítidos os limites daquele ambiente. Como dito por Douglas

(D'Agostini, 2017), se trata da informação em si, o que torna a demarcação um elemento fundamental na peça, para que seja possível, por exemplo, identificar o perímetro do local.

Responsável por transmitir, fazer conhecer determinado conteúdo, ou permitir a interpretação do que está sendo posto, a função instruir conforme Douglas (D'Agostini, 2017) é o ato de compartilhar um conhecimento com um conteúdo que possa ser assimilado e interpretado. Isso permite a liberdade dos suportes de sinalização que através do seu conteúdo, conseguem transmitir curiosidades, fatos, histórias ou dados, sendo uma função extremamente relevante.

Orientar como dito por Douglas (D'Agostini, 2017) diz respeito a indicar um caminho ou uma rota é revelar um trajeto pelo qual será feito um percurso. Ainda em suas palavras, o mesmo vale para o termo direcionar, que aponta para determinada direção orientando o caminho a ser utilizado. Fica facilmente evidenciada tal função ao analisar como a sinalização de emergência em edifícios, que é responsável por indicar o caminho a ser seguido em caso de um sinistro.

O proteger, função fundamental na prevenção, em especial no serviço de praia, no contexto da obra de Douglas (D'Agostini, 2017), acontece em ambientes que podem possuir riscos que somente serão de conhecimento se estiverem marcados com informações claras sobre os perigos ali encontrados. Dessa forma, quanto mais próximo possível a sinalização estiver do local de risco, melhor será o poder da informação ao designar, seja um trecho ou um local específico impróprio para o desenvolvimento de atividades ou a própria presença de pessoas.

Indispensável para o âmbito da prevenção, principalmente quando se objetiva chamar a atenção dos indivíduos para que seja transmitida uma mensagem, a função promover, nada mais é, na obra de Douglas (D'Agostini, 2017) destacar e colocar algo ou um local em evidência. Para tanto, quando a sinalização possui a principal função de promover, ou seja chamar a atenção para determinada informação ou um espaço, ela deve possuir uma característica marcante como uma cor, uma forma ou um material para que possam destacar-se em um ambiente.

Por fim, regulamentar é entender que todo espaço possui uma rotina ou uma forma de funcionar, segundo Douglas (D'Agostini, 2017). Essa função é evidenciada ao deparar-se com peças que explicitamente informam regras, leis ou regulamentos que exprimem comportamentos ou restringem ações para que se haja um convívio social adequado naquele ambiente. Assim, a regulamentação de um espaço pode ser apresentada por meio de suportes de sinalização que informem sobre tais regras de uso do espaço por parte do público.

Diante disso, a sociedade brasileira de salvamento aquático SOBRASA prevê uma sinalização de segurança voltada ao ambiente aquático, desde placas até bandeiras, que pode ser empregadas, de forma fixa ou levadas pelos guarda vidas para ser empregada no serviço de praia "Sinalização de risco em afogamento" (SOBRASA, 2010).

O PAPEL DA SOBRASA NA CRIAÇÃO DE PROTOCOLOS NO MEIO AQUÁTICO

A Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático (SOBRASA) trata-se de um conselho profissional que tem como objetivo principal prevenir afogamentos, estabelecer as melhores técnicas e uniformizar e difundir o conhecimento relacionado ao salvamento aquático. Assim como o CFM (Conselho Federal de Medicina) ou a OAB (Ordem dos Advogados do Brasil), reúnem apenas os profissionais da área, a SOBRASA não é uma organização responsável pelo resgate e o emprego de profissionais no salvamento aquático. Nesse sentido, compete aos corpos de bombeiros militares estaduais e aos que possuam curso profissionalizante como salva-vidas, conforme Lei estadual nº 8444 e PLC 42/2013, respectivamente (SOBRASA, 2015).

Além disso, a SOBRASA é a representante da ILS (International Life Saving Federation) que é um órgão internacional reconhecido, dentre outros, pelo comitê olímpico internacional e pela WHO (World Health Organization). Dentre os objetivos e funções da SOBRASA, destacam-se o incentivo e apoio a estudos e pesquisas de trabalhos na área de salvamento aquático e a normatização de técnicas, meios e formas de salvamento de vítimas de acidentes em ambientes aquáticos. Diante disso, a partir de 2015, o conselho europeu de ressuscitação passou a compreender que para atender a casos de afogamento, deve-se atentar ao que ficou conhecido como cadeia de sobrevivência do afogamento (drowning chain of survival), adotada pela SOBRASA, como ponto basilar no âmbito do salvamento aquático (SOBRASA, 2015).

Na cadeia de sobrevivência do afogamento, o primeiro elemento presente é a prevenção. Entre as recomendações do manual de medidas preventivas (SOBRASA 2015), destaca-se que o banhista deve nadar em local onde há o emprego de GVs, buscando informações acerca do local mais seguro e tomar conhecimento das condições do ambiente, obedecendo às sinalizações.

São também elencados três tipos diferentes de prevenção contra afogamentos, sendo eles a prevenção reativa, a prevenção proativa e a prevenção mista. Abaixo são descritas e exemplificadas

baseado no proposto por (Szpilman, 2015) e transposto na cartilha de orientação (SOBRASA, 2015) da campanha “águas+seguras”:

A sinalização pró-ativa é aquela que impede que o incidente ocorra. (SOBRASA, 2015). Ou seja, qualquer ação ou elemento visual, sonoro ou de mudança de situação de perigo, que resulte em reduzir o risco, ou seja, que busca evitar com que afogamento ou acidentes ocorram, se dando, portanto, de forma passiva. Exemplos da sinalização pró-ativa são: placas, bandeiras de sinalização, barreiras artificiais como protetores antisucção em ralos, fita zebra, instruções acerca de procedimentos a serem tomados, dentre outros.

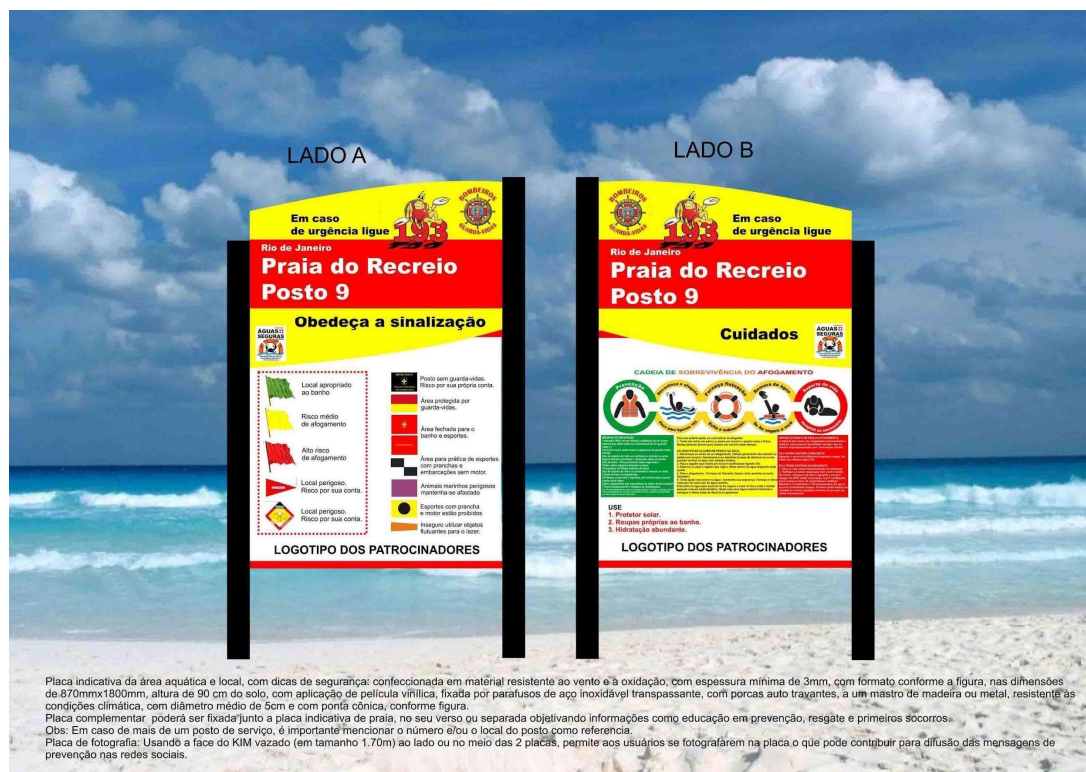
Já a sinalização reativa é aquela que avisa ou alerta que um afogamento pode acontecer ou estar em curso. Dessa forma, ocorre de forma ativa, no sentido de que é exigida a ação. Pode ser observada, por exemplo, na identificação de um potencial afogamento, intervenção ao retirar um indivíduo de uma zona perigosa, alarme de presença em piscina ou de queda na água, desligamento automático de sucção da bomba, botoeira de desligamento da bomba, capas de cobertura de piscina e outros (SOBRASA, 2015).

Enquanto que a sinalização mista ou de supervisão é a que possui características de pró-ativa e reativa. Como por exemplo, a presença de guarda-vidas ou responsáveis que supervisionam banhistas (SOBRASA, 2015). Dessa forma, tanto é evitada a ocorrência de acidentes, como também pode ocorrer a intervenção, geralmente feita pelos GVs, fundamental para a preservação do bem estar e a segurança no ambiente aquático, sendo, portanto, um método complementa ou acrescenta mais segurança ao outro (Szpilman, 2015).

ANÁLISE DOS MODELOS PROPOSTOS PELA SOBRASA

Nesse sentido, embora não seja obrigatória a presença das placas de sinalização, a SOBRASA encoraja o seu uso e, principalmente, sua padronização, visto que: “A escolha das sinalizações levaram em consideração os símbolos mais utilizados em todo mundo de forma a causar a menor contradição e confusão possível”. (SOBRASA, 2015). Diante disso, seguem alguns dos modelos sugeridos pelo órgão e observações pertinentes à obtenção das informações presentes.

Figura 01: Totem de sinalização.

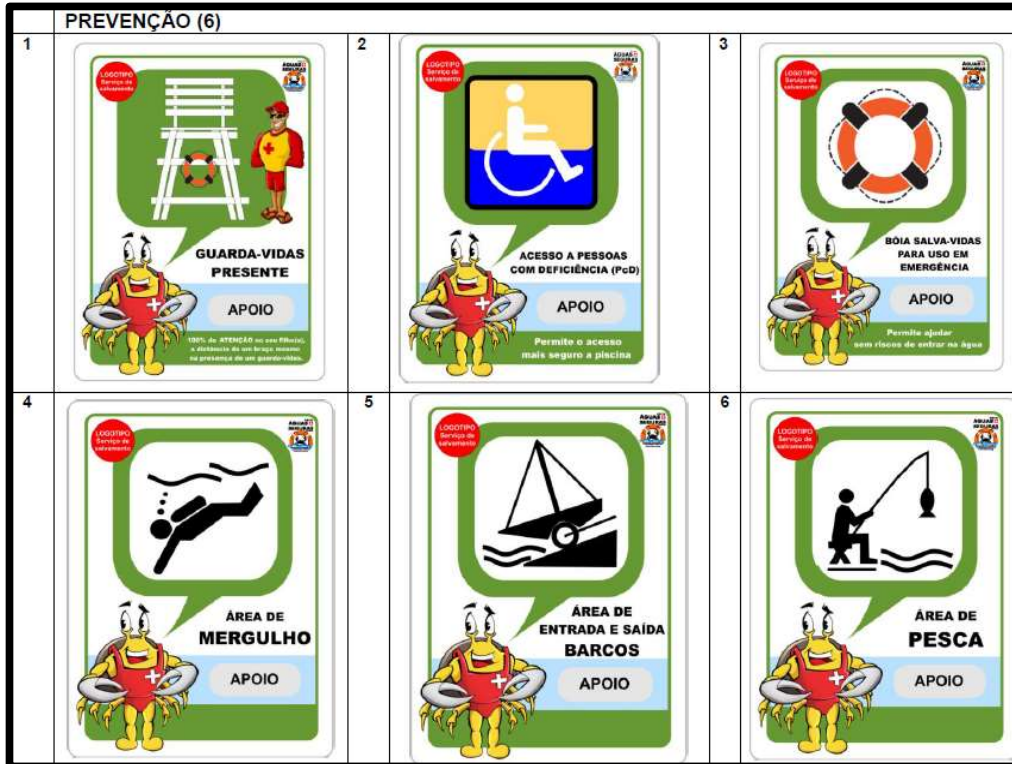


Fonte: <https://www.sobrasa.org/sinalizacao-de-risco-em-afogamento/>

A figura 01 se refere ao que é denominado de “quadro geral de segurança em águas abertas”, tratando-se de totem característico que é idealmente empregado no acesso principal à praia. Este totem promove a proteção, orientação e demarca o local que está sendo acessado pelo banhista, permitindo a fácil visualização e apresentando a “cadeia de sobrevivência do afogamento”, a qual contém orientações gerais para o usufruto seguro no ambiente aquático.

Além deste elemento, a cartilha de recomendação da SOBRASA 2015, prevê a existência de placas colocadas em locais específicos a depender dos riscos que cada ambiente. Diante dos inúmeros riscos possíveis, há recomendações e placas diferentes para diferenciar o nível de alerta de cada situação, sendo denominadas “placas com medidas de segurança específicas”.

Figura 02: Placa VERDE – atitude de PREVENÇÃO (quadrado).



Fonte: Sinalizações – nacional de segurança em águas.

Figura 03: Amarelo – Alerta ou advertência (triângulo)



Fonte: Sinalizações – nacional de segurança em águas

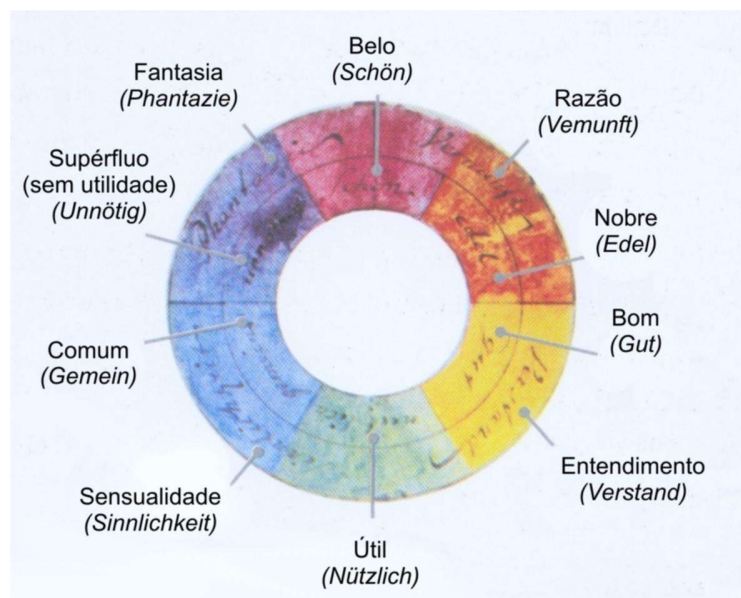
Figura 04: Vermelho – perigo (círculo).



Fonte: sinalizações – nacional de segurança em águas.

Diante do exposto, a eficiência desta sinalização é evidenciada diante das informações contidas nas mesmas, descrevendo o risco a ser encontrado em determinado local, cumprindo a função elencada por D’Agostini 2017 de informar, mas também destacando a diferença entre os níveis dos riscos e as cores empregadas em cada sinalização. As cores possuem importante papel na tomada de decisão, gerando sensações e impactando a percepção dos indivíduos acerca da realidade. J. W. Von Goethe (1749-1832), em sua obra *Teoria das cores 1810*, buscava analisar e entender quais seriam os impactos causados pelo uso das cores, além de entender como a sensação dos indivíduos frente às cores melhor poderia ser aproveitada em diferentes áreas.

Figura 05: Círculo das cores – Goethe.



Fonte: <https://www.dw.com/pt-br/teoria-das-cores-de-goethe-completa-200-anos/a-5942436>

A adoção dessas três cores para níveis diferentes de perigo é fundamental na percepção de risco dos seres humanos. Por exemplo, em um estudo publicado na revista *Frontiers in Human Neuroscience* em 2015, denominado “The color red attracts attention in an emotional context. An ERP study”, concluiu-se que “visualizar a cor vermelha imediatamente antes ou durante uma situação que exige alguma resposta motora aumenta a força e a velocidade da resposta”. Ou seja, o vermelho condiciona o corpo a acreditar estar diante de uma situação que exija a fuga do indivíduo, evidenciando o caráter de perigo ali presente, sendo evidente o uso de tal coloração para as situações de maior risco iminente, sendo utilizada pelo CBMPB, segundo o relatório de placas 2020 como a indicação de correntes de retorno e correnteza forte.

Destaca-se também a Norma Regulamentadora (NR) 26, a qual tem por finalidade estabelecer padrões quanto à utilização de cores para sinalização de segurança do local de trabalho. Dentre as diversas cores previstas na norma, destacam-se a verde e a amarela. Ainda na norma, recomenda-se o uso da cor amarela em situações que se exige "Cuidado!", sendo, portanto, um

sinal de atenção ou precaução. Já o verde é remetido à segurança do trabalho, evidenciando o caráter menos perigoso das situações que envolvem tal sinalização (Brasil, 1978).

Portanto, conclui-se que a utilização desses meios de sinalização, ou semelhantes, atendem a funções da sinalização, e, portanto infere a tomada de decisão baseada no informativo e na indicação de risco presente no ambiente sinalizado, sendo necessário, nessas circunstâncias prezar pela correta adoção dos meios e analisar o *feedback* dos banhistas em relação à compreensão ou não de tais riscos.

RISCOS ENFRENTADOS PELOS BANHISTAS EM PRAIAS DO LITORAL SUL PARAIBANO

As praias são bens públicos de uso comum do povo, sendo assegurado, sempre, livre e franco acesso a elas e ao mar, em qualquer direção e sentido, ressalvados os trechos considerados de interesse de segurança nacional ou incluídos em áreas protegidas por legislação específica (Brasil, 1988, Lei Federal N° 7661/88).

Tal riqueza natural é abundante no litoral paraibano, o qual oferece diversas áreas de lazer e turismo que concentram grande parte dos turistas que frequentam o estado. T tamanha preferência pode ser comprovada diante de pesquisa realizada pelo Instituto de Planejamento, Estatística e Desenvolvimento da Paraíba (IDEP-FECOMÉRCIO), diante de pesquisa anual do desempenho do turismo na região metropolitana de João Pessoa no ano de 2022, constatando que, diante dos entrevistados, 81,57% escolheram as praias como destino e, destes, mais da metade frequentam as praias localizadas no litoral sul (Portal Correio, 2022).

Diante do exposto, percebe-se que há um grande fluxo de pessoas que não costumam frequentar tais ambientes, portanto, são mais vulneráveis à ocorrência de efeitos adversos por não conhecerem a área, aumentando o risco de acidentes. O risco, segundo o manual de planejamento em defesa civil volume 1 é a relação entre ameaça e vulnerabilidade, sendo aquele um fator extrínseco ao indivíduo, dependendo do ambiente e este um fator intrínseco ao indivíduo, sendo característico do indivíduo. Posto isso, os banhistas do litoral paraibanos podem lidar com diversas ameaças devido à morfologia do lugar frequentado, desde a presença de rochas no assoalho marinho, até as correntes de retorno, assim como a presença de animais urticantes. Dessa forma, a

ineficácia ou inexistência da sinalização adequada acarreta diversos acidentes, sendo necessária a análise das ameaças para adequação da prevenção necessária (Brasil, 2004).

No âmbito de abrangência do BBS, algumas praias destacam-se anualmente diante das estatísticas de afogamento como locais mais propícios devido às características das praias. Nesse sentido, o fenômeno da corrente de retorno é o principal responsável pelos afogamentos nas praias, como apontado pelo Boletim Brasil - 2019 da SOBRASA, cerca de 90% dos óbitos por afogamento no Brasil ocorrem em correntes de retorno. Diante disso, dentre as praias citadas, a de Coqueirinho apresenta esse fenômeno de forma permanente, como observado por reportagem do site Portal Correio, "A Praia de Coqueirinho tem ainda outro fator de risco: a corrente de retorno. O trecho é perigoso porque os movimentos transversais da água podem carregar uma pessoa para longe da costa em pouquíssimo tempo. Em Coqueirinho, a corrente de retorno é fixa, situada à esquerda das pedras, e seus movimentos podem atingir velocidade de até 3 metros por segundo" (Portal Correio, 2022).

Além desse perigo fixo na praia de coqueirinho, as praias de praia bela, tambaba e gramame são praias conhecidas como "praias de tombo", nomenclatura empregada pela (SOBRASA, 2023) que significa que possuem areias bastante inclinadas na direção do mar e são quase sempre formadas por areia grossa, geralmente clara. Nas praias de tombo a profundidade aumenta abruptamente, ou seja, após poucos passos em direção ao mar atingem-se profundidades que requerem atenção.

Outro aspecto a ser observado nas praias do litoral sul paraibano é a presença de cnidários, ocasionando ocorrências que os envolvam. Isso, pois, conforme (Castro, 2012) animais como águas-vivas e caravelas-portuguesas, são frequentemente encontrados nas praias durante o verão por causa de uma combinação de fatores biológicos e ambientais como:

Ciclo de Vida: Muitas espécies de cnidários possuem um ciclo de vida que inclui uma fase de reprodução durante o verão. Durante esse período, as águas-vivas e outros cnidários podem se reproduzir rapidamente, resultando em um aumento da população.

Temperatura da Água: Os cnidários geralmente preferem águas mais quentes. No verão, as temperaturas da água do mar aumentam, criando um ambiente mais favorável para o desenvolvimento e a atividade desses animais.

Alimento Disponível: O aumento da temperatura da água pode levar a um aumento na disponibilidade de alimentos, como plâncton, que é a principal fonte de alimentação para muitas espécies de cnidários. Isso pode incentivar a proliferação desses animais.

Condições de Maré e Correntes: As condições de maré e as correntes oceânicas podem influenciar o movimento e a concentração de cnidários nas praias. Em algumas situações, as marés e as correntes podem empurrar esses animais em direção à costa, resultando em uma maior presença deles nas praias.

Interações Humanas: Durante o verão, há um aumento na atividade humana nas praias, incluindo a natação e o turismo. Isso pode levar a um aumento nas interações entre os cnidários e as pessoas, aumentando a percepção de que esses animais estão mais presentes (Castro, 2012).

SINALIZAÇÃO NAS PRAIAS

O BBS é o batalhão responsável por diversas ações no âmbito do resgate de vítimas em situações de risco. Dentre as diversas áreas, o salvamento aquático é responsável pela formulação de estratégias preventivas e a atuação dos profissionais destinados à realização de resgates e ao atendimento inicial às ocorrências em meios aquáticos. Segundo o Manual Técnico de Salvamento Aquático do Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo (CBMES), "Compreende-se por salvamento aquático todas as operações realizadas em rios, lagoas, represas, mar, enchentes, piscinas e outros mananciais de água, visando à prevenção da integridade física de pessoas que se envolvem em ocorrências em que a água seja o agente causador de incidentes." Diante disso, os GVs são empregados através do batalhão, situado na orla da praia de Cabo Branco, atuando nas praias de Cabo Branco, Seixas, Penha, Praia do Sol, Gramame, Tabatinga, Tambaba, Jacumã, Coqueirinho e Praia Bela (BBS, 2023).

Diante disso, em 2020 o batalhão realizou uma análise e uma proposta de modelos para as placas de sinalização e advertência empregadas no âmbito da sua abrangência de modo que as placas foram elaboradas de forma "a garantir que a informação principal seja repassada com a simples visualização gráfica, além da inserção de tradução em língua inglesa dos seus dizeres" conforme o Relatório da comissão de placas de 2020.

Dessa forma, foi adotado pelo CBMPB um modelo semelhante ao sugerido pela SOBRASA, adaptando-os à realidade dos mananciais do Estado Paraibano, porém ainda sim atendendo aos requisitos de (D'Agostini, 2017) para construção da identidade visual a ser empregada e acrescentando a tradução para o idioma inglês para atender ao público dos turistas que visitam o litoral sul paraibano. Assim, a seguir alguns dos modelos empregados na prevenção resultado do estudo realizado pela comissão responsável pela sinalização das praias:

Figura 06: Modelo de sinalização empregado na Paraíba
Fonte: Relatório da comissão de placas 2020



No modelo empregado constam informações como nome da praia em que a placa será instalada, recomendações aos banhistas quanto a ingestão de alimentos, bebidas alcoólicas, presença de crianças, embarcações e recomendações gerais. Além disso, todas as placas de sinalização contam com o mascote do CBMPB, o símbolo da corporação, do governo do Estado e o número do corpo de bombeiros em amarelo em contraste com um fundo vermelho e a frase: em caso de emergência: ligue 193 para conscientizar a população da medida a ser tomada diante de ocorrências (Relatório da comissão de placas, 2020).

Outros modelos utilizados para trechos específicos das praias são: “evitar boias infláveis”, “local com profundidade súbita”, “local de prática esportiva”, “local de entrada e saída de

embarcações”, “local com correntes de retorno”, “não faça travessia, local com correnteza”, “não mergulhe de cabeça, local com pedras”, “não salte”. A saber, exemplo de sinalização contendo recomendação específica de um trecho da praia:

Figura 07: Modelo de sinalização específica.



Fonte: Relatório da comissão de placas 2020.

Nesse contexto, vale salientar a importância de diluir as informações presentes em placas maiores e repletas de informações em estruturas menores, mais claras e objetivas, conforme (D’Agostini, 2017), a sinalização eficiente deve atender dentre as 8 funções elencadas em sua obra, dentre as quais, diluir as informações em placas menores e espalhá-las ao longo dos riscos presentes, já atende a 6 delas, demarcar, identificar, instruir, orientar, promover, proteger. Com isso, infere-se que o uso adequado e o “fazer saber” cumpre as demais funções, a saber: ambientar e regulamentar, sendo, portanto, imprescindíveis medidas complementares para maximizar a eficiência da sinalização.

MATERIAIS E MÉTODOS

Metodologicamente o estudo se configurou em uma pesquisa exploratória e descritiva, de abordagem qualitativa, por meio do estudo de dados acerca do perfil das vítimas de afogamentos e confrontá-las com os riscos mediante a sinalização nas praias (GIL, 2022).

O estudo desenvolveu uma pesquisa no campo da sinalização, visando analisar dados para estudar a percepção de risco dos banhistas e explorar hipóteses para compreensão do fenômeno. O instrumento utilizado para a coleta de dados foi um questionário para construção desse estudo.

Essa pesquisa se deu no cenário de atuação do BBS, ou seja, nas principais praias de abrangência do batalhão, que são praias do litoral sul paraibano, são estas: Cabo branco, Penha, Seixas, Praia do sol, Barra de Gramame, Praia do Amor, Jacumã, Praia de Carapibus, Praia de Tabatinga, Praia de Coqueirinho e Praia Bela. A amostra consistirá dos banhistas atendidos pelos guarda-vidas, que são os colaboradores da pesquisa, em quaisquer ocorrências que os envolvam. O protocolo de atendimento de ocorrências seja de APH, afogamento, busca de crianças, dentre outras, já inclui o levantamento de alguns dados pessoais.

Esta pesquisa aplicou um questionário e por meio deste, foram avaliadas condições como vulnerabilidade e compreensão dos riscos. Além disso, foram consideradas as condições morfológicas das praias, assim como o evento das correntes de retorno, existência de desníveis no assoalho marinho, ocorrências com cnidários, além da presença e localização das sinalizações de risco.

Além disso, é importante ressaltar que participaram do estudo como respondentes 30 banhistas das praias de abrangência deste Batalhão, frequentadores de 12 praias de abrangência do BBS e como colaboradores os Guarda-Vidas, os quais coletaram os dados realizando as perguntas disponíveis na ferramenta de coleta de dados por meio do questionário disponibilizado para os mesmos via *Google forms*. Portanto, a população foi composta por banhistas das praias supracitadas e a amostragem do tipo não probabilística por conveniência, sendo concretizada pelos GVs. A seleção dos participantes da pesquisa se deu por meio dos colaboradores, que são os GVs atuantes nas praias ao atender as ocorrências, totalizando 30 respostas adquiridas por meio das ocorrências registradas com esses banhistas vítimas das intercorrências abordadas nesta pesquisa.

A pesquisa coletou dados de ocorrências referentes ao período de dezembro de 2022 a junho de 2023, no que diz respeito aos casos de ocorrências envolvendo banhistas, sendo as respostas dos banhistas colhidas pelos colaboradores, os GVs, (coordenados e auxiliados pelo elaborador dessa pesquisa) que atuaram nas praias supracitadas via questionário elaborado (que consta em anexo) que foi respondido, havendo concordância por parte dos abordados em ceder tais informações.

Foi utilizado um questionário (Questionário acerca da percepção de riscos dos banhistas, link para *google forms* disponibilizado para os colaboradores para ser aplicado junto aos banhistas vítimas de ocorrências nas praias através da plataforma *google forms*. O questionário consiste em perguntas dicotômicas, e um espaço para detalhamento do trecho da ocorrência, objetivando colher informações acerca da percepção de risco dos banhistas e da visão acerca da eficiência da sinalização presente no ambiente das praias atendidas pelo BBS.

O projeto foi cadastrado na Plataforma Brasil, sendo submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências Médicas da Universidade Federal da Paraíba, sob o CAAE de n. 65063822.5.0000.8069, e aprovado com parecer de n. 5.783.565.

Foram utilizados os questionários no que diz respeito ao quantitativo das ocorrências assim como o desfecho. Além disso, foram observadas as características geomorfológicas dos ambientes das ocorrências, visando relacionar as demais variáveis da pesquisa. Dentre as variantes a serem investigadas destacam-se as seguintes: faixa etária predominante, grau de afogamento, relevo das praias, existência de sinalização, localização da sinalização, procedência e mortalidade.

Após o recolhimento dos dados, foi realizada uma análise descritiva (Gil, 2022) em conformidade com os objetivos da pesquisa e as variáveis em questão e a comparação entre as respostas dadas e analisados os padrões, assim como algumas configurações possíveis que relacionaram a ocorrência de afogamento com a ausência ou ineficiência da sinalização presente.

Além disso, foi feito conforme preconizado por (Gil, 2022) a análise dos resultados à luz dos objetivos e hipóteses da pesquisa concluindo-se que:

A resolução 466/12 incorpora, sob a ótica do indivíduo e das coletividades, os referenciais da bioética, autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade, dentre outros, e visa a assegurar os direitos e deveres que dizem respeito aos participantes da pesquisa, à comunidade científica e ao Estado. Esta reafirma os princípios da consideração e do reconhecimento da dignidade, da liberdade e da autonomia do ser humano participante da pesquisa (Brasil, 2012).

Toda pesquisa com seres humanos envolve risco em tipos e gradações variados de acordo com os itens IV e V da resolução acima citada. Quanto maiores e mais evidentes os riscos, maiores devem ser os cuidados para minimizá-los e a proteção oferecida pelo Sistema CEP/CONEP aos participantes. Devem ser analisadas possibilidades de danos imediatos ou posteriores, no plano individual ou coletivo. Os riscos do estudo, por se tratar de aplicação de questionário com seres humanos, se configuraram na exposição dos dados de forma ilícita, além de constrangimento, o que não ocorreu, transcorrendo todo processo de acordo com os preceitos éticos, conforme os itens 4 e 5 da resolução 466/2012 MS (Brasil, 2012).

Há uma relação que será explorada na discussão deste artigo entre a percepção de risco dos banhistas e os elementos de sinalização e informação empregados no serviço de guarda vidas do CBMPB, à medida que os elementos de sinalização existentes influenciam na promoção do conhecimento acerca dos perigos encontrados nas praias e para comprovar isso, foi realizado um levantamento de todos os elementos de sinalização existentes nas praias sob a jurisdição do BBS, sendo confrontados os dados encontrados nas pesquisas realizadas e, por fim, conclui-se que a sinalização é compreensível para a maior parte dos banhistas, sendo necessária, no entanto uma solução logística para maior eficiência desses elementos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período supracitado essa pesquisa realizou o levantamento de dados das ocorrências nas praias do litoral sul paraibano. Com isso, foram coletadas respostas de 30 vítimas de ocorrências de acidentes através do questionário realizado pelos colaboradores. Além disso, foi observada a presença da sinalização proativa (passiva) nas praias, concluindo o estudo com a análise descritiva (Gil, 2022) e realizando a correlação dos dados obtidos. A respeito desse estudo, concluiu-se que:

Gráfico 1: Distribuição do número de ocorrências por praia.

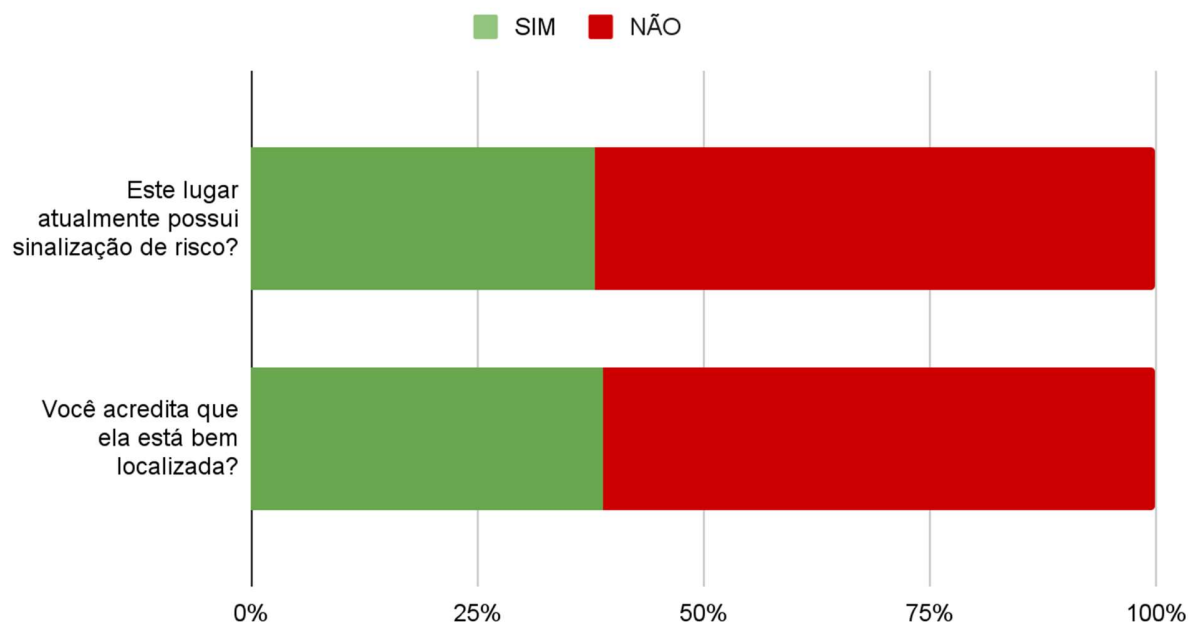


Fonte: Dados da pesquisa (2023).

A priori, foi possível observar a recorrência de acidentes em determinadas praias, sendo estas compreendidas como áreas de maior risco de ocorrências. Com isso observou-se que o maior número de ocorrências foi registrado nas praias de Coqueirinho, mais precisamente no trecho conhecido como bares e em praia bela, no mar.

Gráfico 2: Levantamento da sinalização existente

Respostas dos banhistas acerca da sinalização existente



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Foi observada a presença de sinalização de risco nesses lugares e levantada a opinião dos banhistas acerca do posicionamento da sinalização, sendo possível concluir que dentre os dados levantados referentes às ocorrências registradas, 65% se deram em trechos que não possuíam sinalização de risco. Além disso, de acordo com as vítimas, ao tomar ciência do local onde se encontrava a sinalização, semelhante parcela também acreditava que a ferramenta de prevenção estava empregada em um local que não era adequado ou não condizia com o risco que seria enfrentado por esse banhista.

Com base nisso, foi feito um levantamento em agosto de 2023 a fim de identificar se as principais praias em que ocorreu o maior número de acidentes possuem sinalização e se possui, se está em local adequado. Com isso, foram verificadas as Praias de Seixas, Praia Bela, Coqueirinho, Gramame e Pitimbu observando a sinalização existente e percebeu-se que:

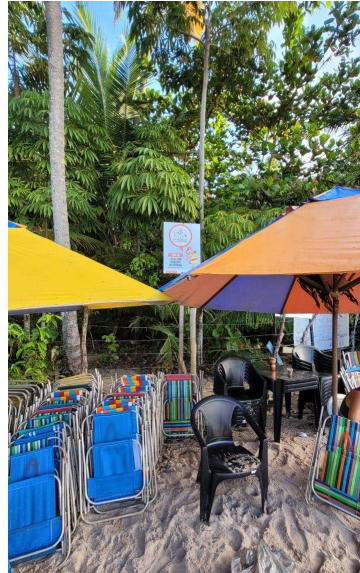
Figura 08: Sinalização praia de Tabatinga



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

A sinalização existente na praia de Tabatinga encontra-se desbotada e a placa enviesada, de modo que os banhistas que chegam à praia não a observam com clareza, sendo observada apenas de costas para o perigo que representa.

Figura 09: Sinalização praia de Coqueirinho I.



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Na praia de Coqueirinho, no posto 1, embora a placa esteja em boas condições, mantendo suas características iniciais, o posicionamento atrás dos guarda-sóis inviabiliza a visualização clara dos banhistas do preventivo ali presente, tornando essa sinalização ineficiente.

Figura 10: Sinalização praia de Coqueirinho II.



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

No trecho coqueirinho II, visualizamos essa sinalização que está presente após a descida da escada principal de acesso ao trecho em questão. Tal sinalização dialoga bem com o proposto por D'Agostini (2017), pois representa bem as funções demarcar e proteger, à medida que ao mesmo tempo em que está posicionada em frente ao risco existente, antecipa o risco, pois está em meio ao trajeto percorrido até encontrá-lo. No entanto, torna-se insuficiente sem estar acompanhada de sinalização que indica o risco de corrente de retorno também presente no local.

Figura 11: Sinalização Praia Bela.



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Em praia bela, é possível observar essa sinalização que está presente em meio aos bares e próxima ao maceio. Além de não estar em um local de fácil visualização pela população, a sinalização também está perdendo as características, dificultando sua visualização. Além disso, na praia em questão existem outros riscos como as correntes de retorno e a profundidade súbita do mar, que não são contemplados com sinalização específica.

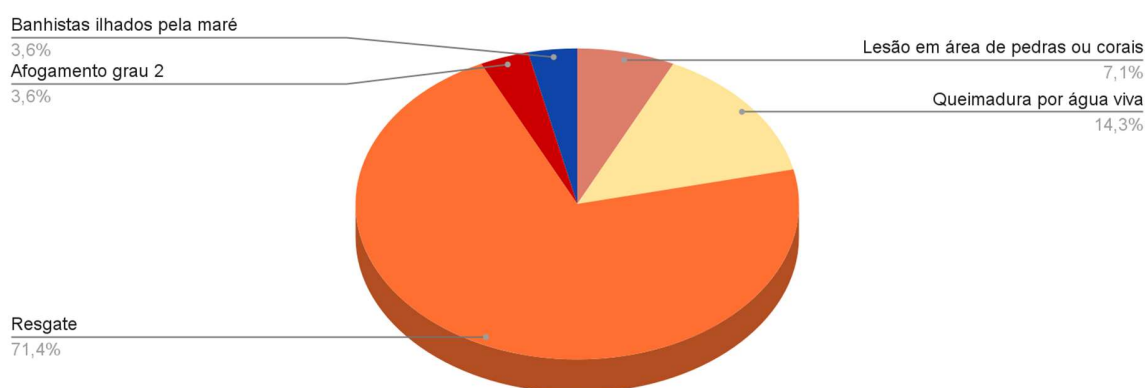
O levantamento mostra que nas praias em que se observou maior número de ocorrências dentre as levantadas por esse estudo, a sinalização presente possuía várias falhas e em algumas, sequer estava presente para indicar os riscos que a população expõe-se. Com isso, embora a sinalização de risco não seja o único meio de prevenção empregado ou suficiente por si só para

evitar completamente os acidentes, é na realidade importante meio que deve ser utilizado para melhorar os resultados na prevenção obtidos com a presença de guarda vidas nas praias.

Além disso, o estudo observou também as principais ocorrências atendidas pelos guarda-vidas e com base nisso foi elaborado o seguinte gráfico:

Gráfico 3: Distribuição por tipo de ocorrência

Tipo de ocorrência



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Ao observar as ações realizadas pelos GVs por tipo, foi possível perceber que cerca de 70% das ocorrências foram de resgate a vítimas no meio aquático. Além disso, essa pesquisa identificou ocorrências de atendimentos pré-hospitalares como curativos para pequenas lesões na pele e profilaxia a lesões urticantes provocadas por cnidários. Em confronto com o resultado obtido anteriormente surge a hipótese de que esses acidentes estejam sendo produzidos em locais que a sinalização não está presente ou estando ela presente há negligência por parte da população em seguir as recomendações assinaladas nos mecanismos de prevenção e difundidas pelos guarda-vidas.

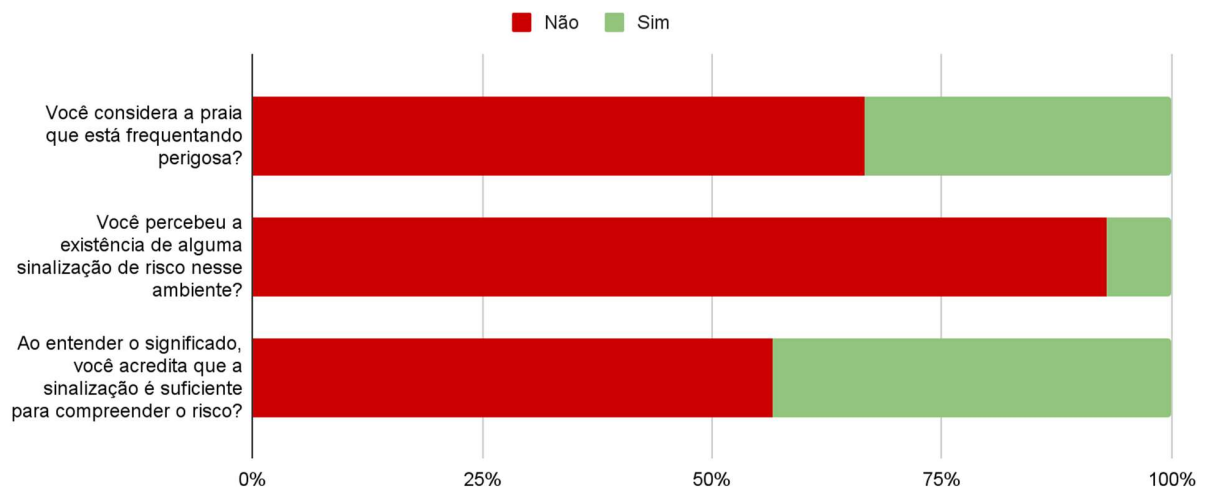
Para tanto, faz-se necessário observar o posicionamento dos banhistas diante das indicações propostas a fim de compreender o comportamento para relacioná-lo à presença de sinalização no local. Para tanto, a ferramenta de pesquisa contou ainda com perguntas relativas à percepção do banhista quanto aos potenciais riscos e a observação da sinalização presente. Assim, foi obtido o

gráfico 4, e, posteriormente confrontados os resultados com possíveis vulnerabilidades dos indivíduos, a saber: a habilidade de nadar, a ingestão indevida de alimentos, de bebida alcoólica e a vivência traumática de haver ou não se afogado anteriormente.

Seguem-se os resultados:

Gráfico 4: Percepção da sinalização existente.

Respostas



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

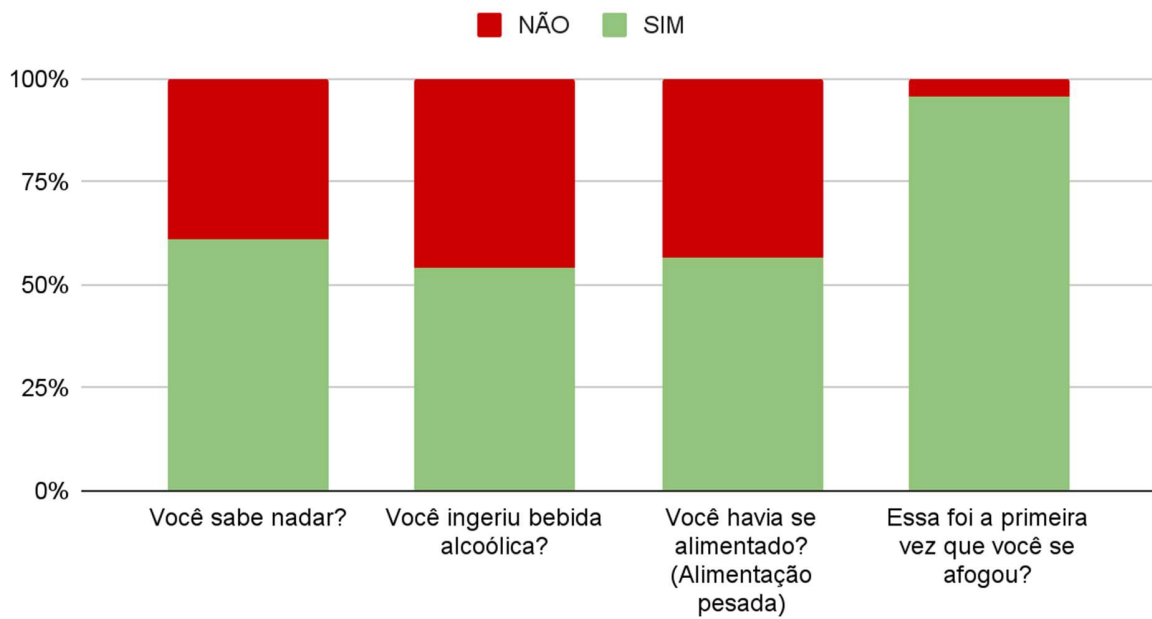
Ao observar as respostas obtidas pela ferramenta de coleta de dados pôde-se observar dois grandes problemas quanto à vulnerabilidade das vítimas dos acidentes nas praias: a falsa sensação de segurança e a não observação dos sinais nas praias, seja pela ausência, seja pelo posicionamento inadequado da sinalização de risco ou desatenção das vítimas.

Pode-se ainda relacionar estes ocorridos com o fator vulnerabilidade no sentido de que pode haver a presunção do conhecimento em saber nadar, ou ainda a ingestão de bebida alcóolica ou alimentação pesada, à medida que ambas as situações podem dificultar a saída do mar. Sabendo que essas atitudes são reprovadas pelas recomendações dos guarda-vidas e estão explícitas como não recomendadas na sinalização afixada nas praias por aumentarem a exposição dos banhistas a riscos, faz-se também necessário observar essas variáveis para confirmar ou não a efetividade da

sinalização empregada por meio da conscientização pública sobre os perigos associados a tais práticas.

Gráfico 5: Vulnerabilidade dos indivíduos.

Respostas



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Nesse contexto, evidencia-se que dentre os indivíduos sujeitos a análise neste estudo, mais de 95% encontravam-se em sua primeira experiência de afogamento. Surpreendentemente, uma correlação significativa (40%) entre a falta de habilidades aquáticas e o desfecho foi constatada, levantando questionamentos sobre as decisões tomadas por esses sujeitos ao adentrarem o mar mesmo sem proficiência na natação. Diante disso, segundo Moreno-Murcia e Ruiz (2019) a competência aquática vai além da simples capacidade de se locomover na água. Ela abrange também a habilidade de interpretar situações que demandem um desempenho competente, a aptidão para estabelecer conexões com outras pessoas na água e a capacidade de resolver desafios aquáticos, tanto com quanto sem equipamento, seja de forma independente ou em grupo.

O estudo comprovou o que Stallman, Junge e Blixt (2008) já haviam observado anteriormente em estudos de casos de afogamentos na década de 90, identificando nestes a constante dos seguintes elementos também aqui observados: em primeiro lugar, as vítimas não estavam conscientes do perigo e a situação parecia segura.

Stallman *et al.* (2008) ainda observaram que em segundo lugar, ocorreu um evento imprevisto antes ou durante a entrada na água, como um aumento súbito de profundidade ou dificuldade respiratória. Em terceiro lugar, as vítimas enfrentaram experiências inesperadas durante a imersão, como perda de visibilidade, submersão profunda, desorientação ou o peso das roupas. Como último fator, após a submersão, as habilidades das vítimas revelaram-se inadequadas para garantir a sobrevivência, já que não conseguiram se deslocar com segurança, não conseguiram parar para flutuar ou descansar, virar para nadar de costas ou mudar de estilo, e não conseguiram lidar com ondas ou água fria. Stallman *et al.* (2008) consideraram estes aspectos como causadores da precipitação de episódios de afogamento.

Além disso, outro aspecto alarmante emerge quando se analisa a influência de fatores comportamentais na ocorrência desses incidentes. Cerca de 60% das vítimas apresentavam sinais de consumo excessivo de alimentos ou ingestão de bebidas alcoólicas antes do afogamento. Esse padrão comportamental contrasta diretamente com as diretrizes preconizadas pela sinalização de risco adotada pelo CBMPB em suas praias. Tal discordância entre as práticas reais e as recomendações de segurança é prevista e desestimulada por Szpilman (2019), pois segundo ele a pessoa que se encontra alcoolizada, torna-se destemida, encontrando-se em uma situação de maior vulnerabilidade quando está presente em ambientes aquáticos desconhecidos, nos quais muitas vezes subestimam os perigos potenciais associados à proximidade ou à imersão na água. Ainda conforme observado por Szpilman (2019) a combinação do álcool com a dificuldade de nadar e de reagir na água amplia ainda mais os riscos.

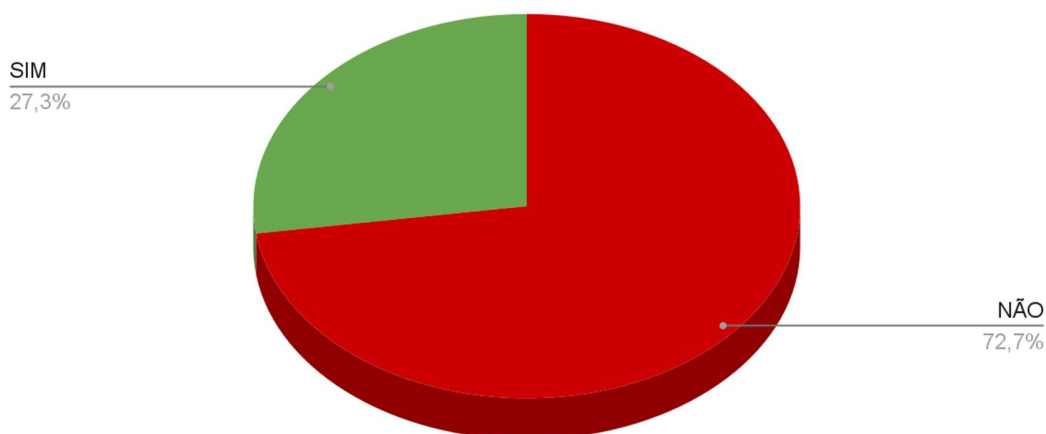
Esses resultados reforçam a importância de estratégias aprimoradas de educação e conscientização pública, sendo necessário, portanto, necessárias abordagens holísticas na

prevenção de afogamentos, englobando desde a conscientização na aquisição de habilidades aquáticas e na observância das recomendações previstas nas sinalizações e dos GVs até a compreensão das implicações de comportamentos de risco. Dessa forma, observa-se que o afogamento nesses casos parte tanto da inobservância da própria competência aquática quanto da não adesão às práticas seguras recomendadas pelas autoridades competentes.

Por fim, O Corpo de Bombeiros Militar da Paraíba (CBMPB), alinhado com as diretrizes da SOBRASA, adota a abordagem, também divulgada nas sinalizações de advertência de manter-se a uma "distância de um braço" das crianças, como forma de prevenir acidentes nas praias. No entanto, ao investigar a eficácia dessa abordagem os resultados revelaram que a implementação deste conceito nem sempre está sendo efetiva.

Gráfico 6: Responsável acompanhando a criança no momento do acidente

Havia algum responsável no momento do ocorrido?



Fonte: dados da pesquisa (2023).

Particularmente, o estudo analisou os incidentes envolvendo crianças nas praias, com ênfase na presença de responsáveis no momento dos acidentes. De acordo com o Gráfico 6, que apresenta dados colhidos em 2023, aproximadamente 70% dos acidentes com crianças ocorreram sem a presença de adultos responsáveis, como pais ou acompanhantes. Isso indica uma vulnerabilidade significativa desses indivíduos em fase de desenvolvimento, que ainda estão aprendendo sobre os perigos do ambiente e necessitam da orientação constante de adultos para compreenderem as ameaças associadas.

Esses resultados sugerem que, embora a abordagem de "distância de um braço" seja uma estratégia valiosa para a segurança infantil nas praias, é essencial também enfatizar a importância da supervisão constante. A presença ativa de adultos responsáveis desempenha um papel fundamental na prevenção de acidentes, garantindo que as crianças estejam devidamente orientadas e protegidas enquanto desfrutam do ambiente marítimo. Isso porque tais indivíduos tornam-se vulneráveis por que ainda estão em desenvolvimento de suas habilidades e adquirindo conhecimentos acerca do que é perigoso ou não, ainda dependendo da orientação e cuidado de um adulto para se situar dos perigos que pode estar correndo (Prizskulnik, 2004).

Outrossim, a fase da infância desempenha um papel fundamental no desenvolvimento motor abrangente da criança. Durante esse período, a criança adquire habilidades motoras básicas e essenciais (Rocha, 2019) que servem como base para a aquisição de movimentos mais avançados, resultando em uma maior habilidade motora. Especialmente no que diz respeito à melhoria da competência na água, isso pode reduzir significativamente o risco de afogamento em situações de acidente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, os resultados desta pesquisa oferecem *insights* sobre a ocorrência de acidentes em praias do litoral sul paraibano e a eficácia das medidas de prevenção adotadas. A análise dos dados revelou uma concentração de ocorrências em praias específicas, destacando Coqueirinho e Praia Bela como áreas de maior risco. A presença de sinalização de risco nas praias foi avaliada, e a pesquisa identificou que a falta de sinalização em trechos propensos a ocorrências estava associada

a uma proporção significativa dos incidentes registrados. Com base nos resultados e discussões apresentados ao longo deste estudo, é possível extrair conclusões significativas:

Durante o período de pesquisa, realizou-se um levantamento de dados das ocorrências em praias do litoral sul paraibano. Foram coletadas respostas de 30 vítimas de acidentes por meio de questionários conduzidos pelos colaboradores, os GVs. Além disso, examinou-se a presença de sinalização de risco nas praias, e foi conduzida a análise descritiva de acordo com a metodologia de Gil (2022), correlacionando os dados obtidos.

Primeiramente, identificou-se a recorrência de acidentes em praias específicas, indicando áreas de maior risco. Notadamente, as praias de Coqueirinho, especialmente no trecho conhecido como bares, e Praia Bela, no mar, apresentaram o maior número de ocorrências.

A presença e o posicionamento da sinalização de risco nas praias foram avaliados. Ressalta-se que 65% das ocorrências ocorreram em trechos desprovidos de sinalização de risco, e uma parcela significativa de banhistas não considerava a sinalização adequada ou relevante em relação aos riscos enfrentados.

Foi observada a inadequação da sinalização de segurança em várias praias, como Tabatinga, Coqueirinho I e II, e Praia Bela, por exemplo. Na praia de Tabatinga, a sinalização está desbotada e mal posicionada, dificultando a visualização dos banhistas. Em Coqueirinho I, a placa está em boas condições, mas sua localização atrás dos guarda-sóis a torna ineficiente. Em Coqueirinho II, a sinalização cumpre as funções de demarcar e proteger, mas carece de indicação de risco de corrente de retorno. Em Praia Bela, a sinalização está em má condição e mal posicionada, sem abordar outros riscos presentes. É notório que a sinalização deficiente nas praias contribui para acidentes, ressaltando a importância de melhorá-la em conjunto com a presença de guarda-vidas para prevenir incidentes.

No que diz respeito aos tipos de ocorrência, aproximadamente 70% envolveram resgates no meio aquático, enquanto outras se relacionaram a atendimentos pré-hospitalares, como curativos para lesões na pele e profilaxia para lesões urticantes causadas por cnidários. A falta de sinalização adequada pode estar relacionada à ocorrência desses acidentes.

Observou-se uma correlação entre a falta de habilidades aquáticas e a ocorrência de afogamentos, sugerindo que muitos indivíduos envolvidos nos acidentes não possuíam proficiência na natação. Além disso, comportamentos de risco, como o consumo excessivo de alimentos e

bebidas alcoólicas antes de entrar na água, foram identificados como fatores contribuintes para os acidentes, muitas vezes em contraposição às recomendações de segurança presentes na sinalização que demonstram falhas na percepção de risco e orientação dos banhistas quanto a sinalização presente.

Os resultados também destacaram a importância da supervisão de adultos, pois observou-se que aproximadamente 70% dos acidentes com crianças ocorreram na ausência de adultos ou responsáveis. A estratégia de manter a "distância de um braço" das crianças nas praias, ou seja, a presença constante de adultos como supervisores como recomendado pelo CBMPB, é fundamental para mitigar riscos, mas nem sempre é adotada por esses responsáveis, demonstrando a inobservância das recomendações propostas.

Os resultados deste estudo demonstram a complexidade dos fatores contribuintes para acidentes em praias, desde a falta de habilidades aquáticas até o consumo de álcool e a ausência de supervisão infantil. A implementação efetiva da sinalização de risco e a conscientização pública são cruciais para a prevenção de tais incidentes. Além disso, abordagens holísticas que considerem a educação, a competência aquática e a responsabilidade individual são necessárias para mitigar os riscos associados às atividades nas praias do litoral sul paraibano.

Para melhorar a eficácia das medidas de prevenção, recomenda-se uma revisão das estratégias de sinalização, considerando não apenas a presença de sinalização, mas também sua localização estratégica e compreensibilidade. Além disso, as autoridades competentes, como o Corpo de Bombeiros Militar da Paraíba, podem considerar campanhas de conscientização direcionadas aos comportamentos de risco identificados na pesquisa, visando promover uma compreensão mais precisa dos perigos envolvidos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria Especial de Previdência e Trabalho. **Norma Regulamentadora 26** - Sinalização de Segurança. Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=309173&filename=LegislacaoCitada+-INC+5298%2F2005#:~:text=Esta%20Norma%20Regulamentadora%20%2D%20NR%20estabelecida%20do%20conjunto%20dos%20seus Acesso em 19 de setembro de 2023.

CASTRO, P.; HUBER, M. E. **Marine Biology**. 8th ed. Boston: McGraw-Hill Education, 2017.
PRISZKULNIK, L. **A criança sob a ótica da Psicanálise**: algumas considerações. Publicado online em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-73142004000100009#:~:text=Assim%2C%20a%20Psican%C3%A1lise%20afirma%20que,adulto%20tamb%C3%A9m%20interpela%20a%20crian%C3%A7a. Acesso em: João Pessoa, 01 de setembro de 2023.*

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESPÍRITO SANTO. **Manual Técnico de Salvamento Aquático**, 2017. Disponível em: <https://cb.es.gov.br/Media/CBMES/PDF%27s/Manual%20T%C3%A9cnico%20de%20Salvamento%20Aqu%C3%A1tico%20-%20CBMES.pdf> Acesso em 19 de setembro de 2023.

CORRENTE DE RETORNO. **Profundidade e ondas fortes aumentam o risco de afogamentos em praias da PB**. Portal Correio, João Pessoa, 17 de março de 2022. Disponível em: <https://portalcorreio.com.br/corrente-de-retorno-profundidade-e-ondas-fortes-aumentam-risco-de-afogamentos-em-praias-da-pb/>. Acesso em: João Pessoa, 01 de junho de 2022.

D'AGOSTINI, D. **Design de Sinalização**. São Paulo: Blucher, 2017.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2022.
ILSF. **ILSF Recognition**: disponível em: <https://www.ilsf.org/about/recognition/>. Acesso em 22 de agosto de 2022.

LEI REGULAMENTA A PROFISSÃO DOS GUARDA VIDAS, disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/113381>. Acesso em 27 de abril de 2022.

MAIS DE 98% DOS TURISTAS PRETENDEM RETORNAR À PARAÍBA, APONTA FECOMÉRCIO. **Portal Correio**, João Pessoa, 15 de fevereiro de 2022. Disponível em: <https://portalcorreio.com.br/mais-de-98-dos-turistas-pretendem-retornar-a-paraiba-aponta-fecomercio/>. Acesso em: João Pessoa, 13 de abril de 2022.

MICHAL K.; JOANNA P.; SZYMON W. The color red attracts attention in an emotional context. An ERP Study. National Library of medicine. **Frontiers in Human Neuroscience**, v. 9, n. 212, p. 1-14, 2015. Disponível em <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnhum.2015.00212/full>. Acesso em: João Pessoa, 01 de setembro de 2022.

ROCHA, H. **Prevenção de afogamento**: educação aquática e a sua importância em bebês e crianças. Publicado em: <https://www.proquest.com/openview/fd0cef85b63d227adf8fc38110f5963f/1?pq-origsite=gscholar&cbl=61655>. Acesso em: João Pessoa, 15 de agosto de 2023.

SANTAELLA, L. **O que é Semiótica**. 11. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 24. ed. São Paulo: Cortez, 2018.

SOBRASA. **Sinalizações Nacional de Segurança em Águas**. Águas+Seguras - Ano 2015. Diretoria da Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático – Publicado on-line em <http://www.sobrasa.org/xxxx> Acesso em: João Pessoa, 01 de setembro de 2022.

SOBRASA. Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático. Disponível em: <https://www.sobrasa.org/drowning-timeline-a-new-systematic-model-of-the-drowning-process/> 2016. Acesso em 01 de setembro de 2023.

SOBRASA. **O Que é a Sobrasa**. Disponível em: <https://www.sobrasa.org/o-que-e-a-sobrasa/>. 2020. Acesso em 22 de agosto de 2022.

STALLMAN, R., Junge, M. T., & Blixt, T. The Teaching of Swimming Based on a Model Derived from the Causes of Drowning. *International Journal of Aquatic Research and Education*. **International Journal of Aquatic Research and Education**, v. 2, p. 372-382, 2008. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/321504714_The_Teaching_of_Swimming_Based_on_a_Model_Derived_from_the_Causes_of_Drowning/link/5a31c60b0f7e9b2a28924415/download Acesso em 01 de setembro de 2023.

STALLMAN, R. **The concepts, 'can swim' and 'water competence'-their relationship: a conceptual model**. BMS Proceedings, 2014.

SZPILMAN D.; TIPTON, M.; SEMPSROTT J.; WEBBER, J.; BIERENS, J.; DAWES, P.; SEABRA, R.; BARCALA-FURELOS, R.; QUEIROGA, A. C. Drowning timeline: a new systematic model of the drowning process. **American Journal of Emergency Medicine**. Disponível em: <https://www.sobrasa.org/drowning-timeline-a-new-systematic-model-of-the-drowning-process/> Acesso em 01 de setembro de 2023.

SZPILMAN, D. **Manual de Emergências Aquáticas**. Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático. SOBRASA - Ano 2019. Disponível em: <https://www.sobrasa.org/manual-de-emergencias-aquaticas-2/> Acesso em 01 de setembro de 2023.