

*PREDITORES DISPOSICIONAIS E SITUACIONAIS  
DA TOMADA DE DECISÃO DO NADADOR-  
SALVADOR PROFISSIONAL*

**Tiago Manuel Lagarto Fraústo**

Dissertação

**Mestrado em Segurança e Saúde no Trabalho**

Trabalho efetuado sobre a orientação de:

**Prof. Doutora Gabriela Gonçalves**

**Prof. Doutor Rui Gaspar**

Faro, 2020



UNIVERSIDADE DO ALGARVE

*PREDITORES DISPOSICIONAIS E SITUACIONAIS  
DA TOMADA DE DECISÃO DO NADADOR-  
SALVADOR PROFISSIONAL*

**Tiago Manuel Lagarto Fraústo**

Dissertação

**Mestrado em Segurança e Saúde no Trabalho**

Trabalho efetuado sobre a orientação de:

**Prof. Doutora Gabriela Gonçalves**

**Prof. Doutor Rui Gaspar**

Faro, 2020

*PREDITORES DISPOSICIONAIS E SITUACIONAIS  
DA TOMADA DE DECISÃO DO NADADOR-  
SALVADOR PROFISSIONAL*

Declaração de Autoria do Trabalho

Declaro ser o autor deste trabalho, que é inédito e original.

Autores estudos consultados estão devidamente citados no texto e constam das referências bibliográficas.

Tiago Manuel Lagarto Fraústo

---

(Assinatura)

Copyright © Tiago Manuel Lagarto Fraústo

“A Universidade do Algarve reserva para si o direito, em conformidade com o disposto no Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos, de arquivar, reproduzir e publicar a obra, independentemente do meio utilizado, bem como de a divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição para fins meramente educacionais ou de investigação e não comerciais, conquanto seja dado o devido crédito ao autor e editor respetivos”.

*À minha família...*

*“O Homem não teria alcançado o possível se, repetidas vezes, não tivesse tentado o impossível”*

*- Max Weber*

## AGRADECIMENTOS

Um especial agradecimento para a Prof<sup>ª</sup>. Doutora Gabriela Gonçalves e Prof. Doutor Rui Gaspar, pelo apoio, disponibilidade, incentivo, paciência e todos os conhecimentos transmitidos, porque sem eles muito difícil seria, ou até mesmo impossível o desenvolvimento deste estudo. Foi um privilégio, ser orientados pelos dois e por acreditarem na viabilidade do estudo. Com muito carinho, obrigado, por tudo.

Ao Prof. Doutor António Sousa, pela orientação e coordenação, durante todo o mestrado, pela disponibilidade e inspiração que deixou a todos os estudantes.

A todo o restante corpo docente deste mestrado, que contribuíram para que fosse possível chegar até aqui.

À UAlg, em particular ao Instituto Superior de Engenharia, Escola Superior de Saúde e Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, que estão na génese do mestrado e principalmente, no meu crescimento pessoal e profissional.

Aos meus colegas de mestrado, Ana, Cipriano e Vítor, que durante todo este percurso, com mais ou menos dificuldades, soubemos manter uma união e uma entejuda exemplares. Não podia ter pedido melhores parceiros.

A todos os nadadores-salvadores profissionais, por partilharem comigo uma profissão tão dignificante e claro está por participar e difundir o questionário, vocês são a causa disto e sem vocês nada seria possível.

Por último, um agradecimento especial a toda à minha família que me apoiou, incentivou. Aos meus pais que sempre me incentivaram querer mais, à minha irmã por querer o melhor para mim e à minha namorada pelo incentivo e força.

**A todos o meu sincero Muito Obrigado.**

**TÍTULO:** Preditores disposicionais e situacionais da tomada de decisão do nadador-salvador profissional

## RESUMO

Este estudo procura contribuir para a melhoria da eficácia na tomada de decisão de nadadores salvadores profissionais (NSP), tendo como base o estudo das variáveis preditoras da tomada de decisão face a uma situação de emergência nos NSP, bem como da percepção de risco como moderadora dessa tomada de decisão.

Uma amostra de 174 indivíduos respondeu a um questionário composto pelos instrumentos de medida das nossas variáveis preditoras (autoeficácia em natação para os NSP, assunção de risco, raciocínio moral e experiência profissional), variável moderadora (percepção de risco) e variável critério (probabilidade de salvamento). A variável critério foi recolhida com base em cenários de salvamento, adaptados para a profissão de NSP.

Os resultados foram parcialmente de encontro às nossas expectativas, ou seja, revelaram que a autoeficácia, a experiência profissional e a percepção de risco são preditores da probabilidade de salvamento em tomadas de decisão, face a uma situação de emergência. A percepção de risco demonstrou ser moderadora da relação entre a autoeficácia e a probabilidade de salvamento. Implicações práticas destes resultados foram derivadas para o treino de nadadores salvadores profissionais.

**Palavras-chave:** Nadador-Salvador Profissional; Percepção de Risco; Tomada de decisão; Dilema moral; Assunção do risco; Autoeficácia.

**TITLE:** Disposal and situational predictors of lifeguards' decision-making

## ABSTRACT

This study aimed at understanding how can the decision making effectiveness of professional lifeguards be increased, based on the study of dispositional and situational predictors (risk assumption, experience, self-perception, moral reasoning) of the probability of rescuing in certain decision making scenarios, as well as risk perception as a moderator of such decision making.

A sample of 174 individuals responded to a questionnaire composed of measurement scales translated and adapted for the present study, referring to the predictor variable self-efficacy for competitive swimming, the moderator variable risk perception and the probability of saving as the criterion variable, the latter two associated with the presentation of rescue scenarios, adapted to the lifeguard profession. The questionnaire also included the predictor variable risk-taking from a measurement scale adapted to the Portuguese population, and sociodemographic and professional experience questions. Lastly, it also included a measure of decision response time in each scenario as an indicator of moral reasoning.

The results revealed self-efficacy, professional experience and risk perception in decision making as predictors of rescue probability. Risk perception has been shown to moderate the relationship between self-efficacy and rescue probability. Practical implications of these results were derived for the training of professional lifeguards.

**Keywords:** Lifeguard; Decision-making; Perception of risk; Moral Reasoning; Risk-taking; Self-efficacy.

# Índice

<b>Introdução .....</b>	<b>14</b>
<b>1. Estado da arte .....</b>	<b>17</b>
1.1 <i>Tomada de decisão: Definição e fatores</i> .....	18
1.2 <i>Preditores</i> .....	23
1.2.1 Perceção de risco .....	23
1.2.2 Assunção do risco.....	25
1.2.3 Autoeficácia.....	28
1.2.4 Raciocínio moral.....	29
1.2.5 Experiência profissional .....	31
<b>2. Estudo empírico .....</b>	<b>32</b>
2.1 <i>Caraterização do estudo</i> .....	33
2.1.1 Questões e/ou hipóteses de investigação .....	34
2.2 <i>Metodologia</i> .....	36
2.2.1 População e Amostra .....	36
2.2.2 Instrumentos e materiais.....	39
2.2.2.1 Materiais .....	39
2.2.2.2 Instrumentos .....	40
2.2.3 Procedimentos .....	44
2.2.3.1 Recolha de dados .....	44
2.2.3.2 Análise de dados .....	45
2.3 <i>Análise de resultados</i> .....	46
2.3.1 Estatística descritiva e inferencial .....	46
2.3.1.1 Perceção de risco .....	48
2.3.1.2 Probabilidade de salvamento .....	49
2.3.1.3 Raciocínio moral.....	50
2.3.1.4 Experiência profissional .....	51
2.3.2 Estatística correlacional.....	52
2.3.3 Regressão linear múltipla .....	53

2.4	<i>Discussão de resultados</i> .....	55
<b>3.</b>	<b>Conclusões</b> .....	<b>60</b>
<b>4.</b>	<b>Referências bibliográficas</b> .....	<b>63</b>
	<b>Apêndice I - Questionário</b> .....	<b>78</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 - Modelo de investigação .....	35
Figura 2.2 – Instrumento para mensuração da probabilidade de salvamento.....	41
Figura 2.3 – Gráfico do risco percebido.....	48
Figura 2.4 - Gráfico da probabilidade de salvamento .....	49
Figura 2.5 - Gráfico do tempo de resposta aos cenários.....	50

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1.1 - Fatores internos e externos da tomada de decisão (adaptado de Correia, 2017), nomeadamente os preditores considerados no estudo.....	20
Tabela 2.1 - Região habitual de exercício da profissão.....	36
Tabela 2.2 - Experiência profissional.....	37
Tabela 2.3 - Meio aquático habitual de exercício da profissão.....	38
Tabela 2.4 - Estado Civil.....	38
Tabela 2.6 - Normalidade das escalas.....	39
Tabela 2.5 – Cenários do estudo.....	40
Tabela 2.7 – Consistência interna e confiabilidade das escalas.....	44
Tabela 2.8 – Médias e desvio-padrão da PR, PS, RM em função do variável género ...	46
Tabela 2.9 – Médias, desvio-padrão e teste t da AE, AR e PR em função do variável sexo .....	47
Tabela 2.10 - Médias e desvio-padrão da AE, AR, PR, PS em função da EP.....	51
Tabela 2.11 – Correlação das variáveis em estudo.....	52
Tabela 2.12 - Regressão linear múltipla entre as variáveis preditores e variável moderadora.....	53
Tabela 2.13 – Efeito condicionais do preditor (autoeficácia) nos valores do moderador (perceção de risco).....	54

## LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

AE – Autoeficácia

AR – Assunção do risco

C.1 – Um banhista (consciente) caído de uma canoa a 50 m da praia, num dia de mar calmo.

C.2 – Banhista cansado após perseguir um objeto insuflável para longe da costa, (200 m), num dia de mar calmo.

C.3 – Um banhista adormecido, num colchão insuflável, a 100 m da costa, num dia de mar calmo.

C.4 – Banhista num agueiro, em dia de bandeira amarela.

C.5 – Banhista encurralado, nas rochas, em dia de bandeira vermelha.

C.6 – Banhista inconsciente, perto de rochas, em dia de bandeira vermelha.

C.7 – Dois banhistas cansados e conscientes, presos num agueiro, em dia de bandeira vermelha.

DM – Dilema moral

NSP – Nadador-Salvador Profissional

PR – Perceção de risco

RM – Raciocínio moral

TD – Tomada de decisão

WHO – *World Health Organization*

## INTRODUÇÃO

As praias portuguesas são um destino muito procurado pelos turistas, durante o verão, aumentando exponencialmente o número de pessoas que as frequentam, pelo que as questões de segurança balnear são muito importantes. Um dos ativos mais importantes nas praias durante a época balnear é o nadador-salvador profissional (NSP), que poderá estar exposto a riscos para si e para os banhistas.

Aproximadamente 360.000 pessoas, em todo o mundo, morrem de afogamento todos os anos (World Health Organization, 2017), por exemplo, em Portugal, no ano de 2015, portugueses e estrangeiros foram 270 milhões de vezes à praia, 63 milhões das quais expostos a risco de afogamento entre outros. De forma a mitigar essa ameaça para a segurança pública, existe consenso internacional baseado em diretrizes que visam a presença do NSP, onde existe condições para a prática de natação, como principal estratégia (Quan, Bennett, Moran, & Bierens, 2012). Nesse sentido, é crucial que o NSP se encontre no pleno das suas capacidades físicas e psicológicas. No entanto, quer pelas suas características individuais (disposicionais) quer por fatores contextuais (situacionais), tal pode não se verificar nomeadamente na avaliação do risco e da sua autoeficácia no salvamento. Todavia a principal fonte de informação, são relatos de salvamentos, opinião de especialistas e contagens de incidentes, de precisão e confiabilidade variadas, têm sido a principal fonte para entender a atividade do NSP e a sua eficácia (e.g., Branche, 2001; Fricker & Dix, 2015; Hossain et al., 2016; Jeong et al., 2016; Koon et al., 2018). No entanto, estes dados são difíceis de aceder o que se reflete na ainda diminuta literatura.

A população em estudo tende a ser um profissional relativamente jovem, que procura uma ocupação durante o período não escolar, de forma a conseguirem financiar os seus estudos (Lusa, 2018a). Recebem um salário percecionado como baixo, sujeitando-se às adversidades do clima, diversos riscos, tarefas repetitivas durante várias horas (por norma o expediente ocupa 10 horas do dia e muitas vezes apenas dispõem de uma folga semanal) (Schwebel, Lindsay, & Simpson, 2007).

Face à sinalização de uma ocorrência, o NSP avalia a situação e toma uma decisão. Dependendo dessa decisão assim ele envolve-se no salvamento e na forma como o fará.

Pelo que é fundamental que o processo de tomada de decisão seja eficaz. De acordo com Irene (2016), para uma tomada de decisão (TD) eficaz, no momento do salvamento, é necessário praticar. Contudo o manual utilizado em Portugal para a formação dos NSP não apresenta um segmento onde o futuro profissional possa desenvolver/aprender a tomar decisões com a maior eficácia possível (Autoridade Marítima Nacional - ISN, 2017).

Sendo o NSP a primeira linha de defesa na prevenção/mitigação do afogamento, é essencial estudar a atividade funcional destes profissionais melhorando o suporte científico para a organização e prática operacional. Considerando o problema de investigação “Como podemos melhorar a eficácia do desempenho de nadadores-salvadores e particularmente na sua tomada de decisão em emergência/salvamento?”, importa identificar fatores – facilitadores e barreiras - que possam afetar essa tomada de decisão. Apesar de existirem vários estudos sobre os preditores da tomada de decisão em profissionais de emergência (e.g. paramédicos) (Anderson, Gott, & Slark, 2018), os estudos com nadadores-salvadores são ainda escassos.

Neste sentido, foi desenvolvido um estudo com objetivo de observar o efeito preditor da autoeficácia (AE) em natação, da assunção do risco (AR), da experiência profissional (EP) e do raciocínio moral (RM), moderados pela perceção de risco (PR), na probabilidade de salvamento (PS) e conseqüentemente a decisão de salvar ou não.

O facto de o estudo ser distinto na sua área de investigação, tem como principal interesse a possibilidade de criar formulações científicas e/ou protocolos e/ou acrescentar informações científicas para a área. Socialmente espera-se que sensibilize a população de NSP, para a importância de ter um raciocínio de salvamento bem definido e alertar a população para o risco a que está sujeita.

Em suma este relato foi dividido em três grandes capítulos:

- No capítulo 1, é abordado o enquadramento da problemática do tema em estudo, e dos objetivos a alcançar com base no estado da arte. Para o efeito, vários conceitos tais como: o efeito preditor da autoeficácia em natação, da assunção do risco, da experiência profissional e do raciocínio moral, moderados pela perceção

de risco e conseqüentemente o efeito na TD no salvamento e discutidos os resultados de estudos anteriores que sustentam os pressupostos deste estudo.

- No capítulo 2, apresenta-se a metodologia descrevendo: objetivo do estudo; instrumentos e materiais utilizados; procedimento de recolha, análise de dados e operacionalização das variáveis em estudo; população e amostra constituída por 174 profissionais. Assim como, a análise e discussão dos resultados, resultados esses que foram suportados, quer por uma análise descritiva e inferencial, quer por uma análise correlacional, após a análise dos resultados, procedeu-se à discussão dos mesmos.
- Por último, no capítulo 3 são apresentadas as conclusões e considerações finais onde são descritas as principais implicações teóricas e práticas do presente estudo.

## **1. Estado da arte**

---

### 1.1 Tomada de decisão: Definição e fatores

A tomada de decisão (TD) foi definida, pelo Yates, em (1990) como o sistema cognitivo de chegar a uma deliberação resultante da procura de equilíbrio entre os riscos e benefícios das várias opções de ação e que produza um estado satisfatório (Yates, Veinott, & Patalano, 2012). Devido à sua grande utilidade na compreensão/prevenção de possíveis comportamentos de risco e de decisão moral, os processos de TD têm sido aplicados a inúmeras áreas como a economia (e.g., Palácios, Sant'ana Fernandes, Gonçalves, Gonçalves, & Sousa, 2017; Stiglitz, 2017), saúde (e.g., Nibbelink & Reed, 2019), emergência (e.g., Hemmatjo, Zare, Hajaghazadeh, Allahyari, & Kazemi, 2019), segurança ocupacional (e.g., Cole, Vaught, Wiehagen, Haley, & Brnich, 1998; Su, Yang, Liu, Hua, & Yao, 2019), entre outros. No entanto, esta preocupação ainda não atingiu níveis satisfatórios no contexto profissional dos nadador-salvador profissional (NSP), pois, na prática não é mencionado no Manual técnico do Nadador-Salvador (Autoridade Marítima Nacional - ISN, 2017), sendo também pouco abordado na formação do profissional.

Esta menor preocupação com o NSP, comparativamente com os outros profissionais de emergência, tais como bombeiros e paramédicos, torna as situações de salvamento dos NSP de maior risco. Assim, é fundamental a análise das variáveis presentes na TD dos NSP na resposta a emergências, de forma a conseguir compreender/prever os possíveis comportamentos destes profissionais. Durante uma situação de salvamento, o profissional está sujeito a níveis elevados de pressão e desgaste (físico e psicológico), o que irá resultar na necessidade de gerir o ritmo consoante as etapas existentes no processo de TD e adaptar em caso de adversidade, ajustes esses são, supostamente, parte de um processo de tomada de decisão. A necessidade de compreender e prever esses mesmos ajustes iram permitir estabelecer modelos de tomada de decisão, e por conseguinte elevar o desempenho e melhorar os níveis de eficácia e eficiência (Franco-Alvarenga et al., 2019). Os modelos que poderiam ser aplicados na tentativa de explicar/compreender esse processo são os normativos/racionais e os descritivos/heurísticos, enquadraram-se em duas categorias (Franco-Alvarenga et al., 2019; Thompson, 1999):

- Sistemática/positiva;
- Intuitiva/humanista.

Os modelos normativos são adotados por sujeitos racionais e lógicos, fundamenta-se em estatísticas, pois, as decisões são realizadas num mundo real, sendo a mais utilizada nos estudos de TD em profissionais de emergência (Dowding et al., 2012), isto é, a decisão é tomada com base na análise prévia da informação recolhida, onde é calculada o risco de cada uma das opções com base nos custos e possíveis resultados. Por exemplo, quando um atleta tenta melhorar os seus tempos, irá tomar a decisão de aumentar o ritmo em determinados momentos da prova, no entanto, é necessário ter um conhecimento profundo das suas reais capacidades, para que o risco assumido seja calculado e previstas as possíveis contrapartidas (Franco-Alvarenga et al., 2019). No entanto este tipo de modelo é de difícil aplicação na realidade do NSP, pois, estes dados são difíceis de aceder o que se reflete na ainda diminuta literatura.

Já os modelos descritivos/heurísticos tentam descrever como as pessoas chegam à decisão, concentrando-se mais no modo de decisão e julgamento, tornando o processo mais simples e rápido (Dowding et al., 2012). São decisões, muito frequentes, fundamentadas em pouca informação e utilizadas poucas faculdades cognitivas, reduzindo o trabalho despendido na TD (Shah & Oppenheimer, 2008). Segundo os mesmos autores, três heurísticas importantes são a representativa, disponibilidade e heurísticas de ancoragem e ajuste. Ao contrário do modelo racional que se baseia em conhecimento adquirido através de análise estatística, este tipo de modelo assume que as decisões são baseadas nas respostas emocionais. Logo, a TD irá considerar o grau de certeza/incerteza para um dado esforço, em relação ao nível da recompensa. Por exemplo, um NSP, numa situação de dois naufragos possivelmente iria escolher salvar o de maior proximidade, pois, acredita que é o de maior probabilidade de sobrevivência, e deixando o segundo para salvar posteriormente pela incerteza de conseguir salvar dois em simultâneo (Franco-Alvarenga et al., 2019).

Na origem dessa TD estão um conjunto de fatores externos/situacionais (Neves, 2002; 2004) relativos ao contexto de salvamento e fatores internos/disposicionais (e.g., De Bruin, Parker, & Fischhoff, 2007; Neves, 2002, 2005), ou seja, atributos do profissional. A tabela 1.1 apresenta os mais referenciados na literatura e entre os quais, os preditores considerados neste estudo.

**Tabela 1.1 - Fatores internos e externos da tomada de decisão (adaptado de Correia, 2017), nomeadamente os preditores considerados no estudo.**

Fatores externos/situacionais	Fatores internos (biográficos e disposicionais)
Tipo de atividade (e.g., intensidade da atividade; nível de risco; recursos)	Conhecimentos técnicos
Contexto da atividade (e.g., ambiente natural, ambientes extremos)	Flexibilidade cognitiva; capacidade de pensamento crítico; necessidade de cognição
Equipa inadequada e conflitos interpessoais	Atributos de personalidade (e.g., locus de controlo;; <b>assunção de riscos</b> ; otimismo, procura de sensações, <b>autoeficácia</b> , <b>perceção de risco</b> , etc.)
Contexto familiar e interação trabalho-família	Variáveis biográficas: género; idade; habilitações literárias; estatuto socioeconómico, <b>experiência na função</b>
Complexidade do problema TD: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos disponíveis</li> <li>• Fontes de informação</li> <li>• Tempo disponível</li> <li>• Nível de risco envolvido</li> </ul>	Ideologia ética, <b>raciocínio moral</b> e nível de compromisso e valores

No conjunto dos **fatores contextuais/ambientais**, podemos considerar os intrínsecos à natureza e ao contexto da atividade, dimensão da situação a resolver, ao nível de risco submetido, particularidades dos naufragos, meios disponíveis, intensidade de trabalho, informação e tempo disponível e fatores de stress como, por exemplo, a existência de uma equipa inadequada e de conflitos interpessoais (Correia, 2017; Cunha, 2009; Deodato, 2010; Nunes, 2007).

O tipo de atividade também constitui uma variável relevante para a tomada de decisão. A este propósito, um estudo de Weippert e colegas, em (2018), com uma equipa desportiva, verificou que o exercício de alta intensidade facilita o raciocínio deontológico e a tomada de decisão deontológica no dilema impessoal. Por outro lado, o exercício de intensidade moderada, não afetou o raciocínio sobre dilemas impessoais de maneira utilitária ou deontológica, mas facilitou a tomada de decisão utilitarista sobre dilemas impessoais (Weippert et al., 2018). Foi também observado ainda que a execução de uma tarefa motora e de dilema moral durante o esforço físico elevado, beneficia o pensamento rápido e intuitivo em vez do pensamento lento e deliberativo, favorecendo um raciocínio e tomada de decisão deontológico. Estes resultados são explicados pelas teorias do processamento dual e pelas teorias neurocognitivas na análise da relação da fadiga e do processamento cognitivo (Baumeister, Bratslavsky, Muraven, & Tice, 1998; Pattyn, Van Cutsem, Dessy, & Mairesse, 2018; Schmeichel, Vohs, & Baumeister, 2003; Schmit & Brisswalter, 2018; Vohs et al., 2008).

Relativamente aos **fatores internos (biográficos e disposicionais)** a decisão baseia-se nas características de cada indivíduo relativas a características biográficas, competências, habilidades funcionais, atitudes e personalidade (De Bruin et al., 2007). Por exemplo, a experiência profissional (EP) e a variável biográfica idade estão correlacionadas positivamente entre si e permitem ao profissional criar uma base de dados mental que reúne situações e conseqüentes ações e resultados relativos às várias situações de emergência (e.g., Juliusson, Karlsson, & Gärling, 2005). Esta base de experiências traduz-se num guião mental de orientação das ações para cada situação (Shah & Oppenheimer, 2008), contribuindo para evitar/diminuir a incerteza. Dito de outra forma, em situações percebidas como idênticas a outras anteriores, o indivíduo sofre menos ansiedade, age de igual forma na procura de igual sucesso e vice-versa em decisões de

resultado negativo (e.g., Juliusson et al., 2005). Esta base de dados contribui para a automatização da TD, fundamental nas situações de emergência (e.g., Nunes, 2007). Permite decisões com menor esforço, eficientes e rápidas (Juliusson et al., 2005; Shah & Oppenheimer, 2008). Para facilitar a criação desta base dados mental, a comunicação é uma ferramenta fundamental, ou seja, através do trabalho em equipa, é possível evitar a dispersão da informação, isto é, todas as opiniões devem ser escutadas e analisadas em conjunto, de forma a obter um consenso (Nunes, 2007). No entanto, este processamento automático, que requer menor elaboração cognitiva, assenta em heurísticas e vieses cognitivos (Stanovich & West, 2008) que poderão afetar negativamente a precisão do julgamento e a adequação da ação (Dietrich, 2010; Stanovich & West, 2008). O processamento automático e o recurso a heurísticas podem ser contrariados por outros fatores individuais como o compromisso face à função. Esta variável afeta o nível de envolvimento e consequente atenção que o indivíduo dá a cada situação, elaborando a análise da situação através de processamento sistemático, sem recorrer a generalizações e categorizando como situação específica (Acevedo & Krueger, 2004; Dietrich, 2010; Juliusson et al., 2005). Além destas variáveis individuais os estudos têm mostrado que outras variáveis tais como, crença na relevância pessoal para a resolução da situação (Acevedo & Krueger, 2004), autoeficácia (Musculus, Raab, Belling, & Lobinger, 2018), comunicação afetam a TD.

A idade é um dos fatores mais estudados (De Bruin et al., 2007; Finucane, Mertz, Slovic, & Schmidt, 2005; Musculus et al., 2018; Reed, Mikels, & Simon, 2008). Alguns autores preocuparam-se com a diminuição das funções cognitivas em adultos de maior idade, no entanto esta diminuição não surge associada ao desempenho na TD (Finucane et al., 2005). Esta não associação pode ser devida ao efeito moderador da autoeficácia e autoconfiança dos indivíduos na execução de tarefas associada à experiência profissional (e.g., De Bruin et al., 2007). Outros estudos permitiram observar que a idade surge negativamente associada ao número de opções que o indivíduo elabora. Para Reed e colegas (2008) indivíduos mais velhos vivenciaram diversas experiências de atuação e de resultados o que lhes permite selecionar cada vez de forma mais restrita a opção. Tornando assim o pensamento intuitivo uma vantagem exclusiva dos mais experientes e uma característica dos processos heurísticos, visto que os iniciados, por não estarem

familiarizados com a maioria das situações com que se iram deparar, não tem a intuição necessária para atuar antes de pensar. Esta característica é um rápido reconhecimento de padrões fundamentados em inúmeras experiências semelhantes experimentadas anteriormente (Benner, Queirós, Lourenço, & Dias, 2005).

Estudos mostram também que o estatuto socioeconómico, pessoas de estatuto mais baixo, são suscetíveis a vivenciar mais eventos negativos (muitas das vezes sem ação direta) e maiores dificuldades quotidianas, contribuindo para tomadas de decisão negativas (De Bruin et al., 2007).

Consideramos, para este estudo, a tomada de decisão como um processo cognitivo complexo, relativo à escolha do caminho a seguir diante das várias opções de salvamento. As variáveis a ser estudadas (e.g., autoeficácia; experiência profissional; raciocínio moral; assunção do risco; percepção de risco) serão de seguida aprofundadas.

## 1.2 *Preditores*

### 1.2.1 Perceção de risco

A perceção de risco (PR) é essencialmente constituída por três pilares (Böhm, 2003):

1. a origem de risco, (ocorrência);
2. atividade ou tecnologia que é avaliada como uma potencial ameaça;
3. incerteza associada à avaliação de probabilidade de ocorrência e a avaliação das perdas potenciais, isto é, da gravidade (impacto) seja ela a nível pessoal ou social.

Entender a forma como estes três pilares se relacionam e conseqüentemente como é percecionada uma ocorrência potencialmente de risco, é fundamental para prever os comportamentos dos indivíduos, que podem ser influenciados por imensos fatores de natureza ambiental, social, saúde, acidentais, laborais, entre outros (Figueiredo, 2012). A perceção de risco pode ser definida como a avaliação subjetiva, de um leigo, do grau de

probabilidade do risco de uma situação (Lima, 1998). Esta subjetividade inerente à definição cria um problema na definição do próprio conceito de risco, que está sujeito a um vasto número de opiniões. No entanto, também podemos definir como qualquer acontecimento, objeto ou entidade que seja por nós, considerado como uma ameaça (Figueiredo, 2012). O mesmo autor argumenta que “Um exemplo desta dicotomia pode ser encontrado quando comparamos o medo do escuro, que é transversal à generalidade das crianças, e o medo de palhaços que se restringe apenas a algumas” (em Figueiredo, 2012, p. 10). Esta incertza pode-se dever aos seus valores e crenças ou mesmo do grupo social a que pertence. Assim, cada entidade com competências na área da comunicação do risco deverá ter em conta este fator, e tornar os processos de comunicação multidimensionais, apesar destes serem complexos (Cunha, 2009). Por exemplo, as mulheres têm uma tendência geral para se sentirem e se expressarem mais preocupadas com os riscos do que os homens (Davidson & Freudenburg, 1996; Gustafson, 1998; Susanto, Nugroho Susatyo, & Rizkiyah, 2018) e percecionarem riscos de saúde ambiental com maior probabilidade que os homens (Flynn, Slovic, & Mertz, 1994).

Na génese do estudo da PR está a psicologia cognitiva, no entanto, cingia-se principalmente aos aspetos quantitativos, excluindo assim a possibilidade da existência de fatores qualitativos inerentes ao indivíduo (e.g., cultura ou as interações sociais) (Figueiredo, 2012). De forma a englobar esses fatores disposicionais, foram criadas três abordagens, a partir das quais a perceção tem sido estudada;

1. Paradigma de mensuração axiomática, que focou-se na forma pela qual as pessoas transformam subjetivamente informações objetivas de risco (e.g., taxas de mortalidade ou perdas financeiras e a sua probabilidade de ocorrência) de forma a perceber qual vai ser o impacto (e.g., Slovic & Weber, 2002);
2. Paradigma sociocultural, que examinou o efeito de variáveis de nível cultura e de grupo na PR (e.g., Slovic & Weber, 2002)
3. Paradigma psicométrico, relativo às reações emocionais das pessoas a situações de risco que afetam os julgamentos dos riscos físicos, ambientais e materiais. (e.g., Slovic & Weber, 2002)

Dos três paradigmas, o mais consensual é o psicométrico (Fischhoff, Slovic, Lichtenstein, Read, & Combs, 1978; Slovic, Fischhoff, & Lichtenstein, 1984), usando técnicas psicofísicas de escala e análise multivariada para produzir representações quantitativas de percepções de risco. Através dessa metodologia, vários estudos demonstraram que o risco percebido é quantificável e previsível, facilitando assim a comparação entre grupos em relação às percepções de risco (e.g., especialistas vs. leigos) (e.g., Slovic & Peters, 2006). Dito de outra forma, quando os especialistas avaliam o risco, as suas respostas correlacionam-se fortemente com as estimativas técnicas de fatalidades anuais. Por sua vez, os leigos podem fazer a mesma avaliação, no entanto, os julgamentos de risco estão mais relacionados com outros critérios de avaliação do risco (e.g., potencial catastrófico, resultados fatais, falta de controlo) e, como resultado, tendem a diferir das suas estimativas (e de especialistas) de fatalidades anuais (Slovic & Weber, 2002). Por exemplo, Slovic, (1990), com base na análise fatorial de dados percebeu que os critérios considerados pelos leigos na avaliação dos riscos, organizam-se em dimensões/fatores de percepção de risco (Böhm, 2003; Slovic, 1990). Estas dimensões não são universais e dependem dos riscos estudados, características da amostra e da estratégia de análise utilizada (Rodríguez & Canarelli, 1998).

Outros estudos também demonstraram que existe uma relação entre as características sociodemográficas de um indivíduo e a PR (Davidson & Freudenburg, 1996; Deodato, 2010; Flynn et al., 1994; Gustafson, 1998; Rundmo, 2002; Wester-Herber & Warg, 2002).

### 1.2.2 Assunção do risco

Um conceito amplo que engloba diferentes conceitos e diferentes medidas tais como tendência para assumir o risco (e.g., Byrnes, Miller, & Schafer, 1999), atitudes de risco (e.g., Traczyk & Zaleskiewicz, 2016), percepção de risco (e.g. Slovic et al., 1984), escolha de risco (e.g., Mata, Josef, Samanez-Larkin, & Hertwig, 2011), comportamento de risco (e.g., Bran & Vaidis, 2019), entre outros. Esta variedade de perspetivas tem criado algumas dificuldades na definição consensual do constructo, na sua interpretação

e na medida da assunção do risco (AR) como sendo uma variável preditora (atributo de personalidade, atitude face ao risco, traço psicológico, etc.) dos comportamentos de risco ou como variável resultado.

A tendência em participar ou evitar estes comportamentos, na propensão, de um indivíduo para assumir riscos quando confrontados com situações de decisão, podendo ser geral ou específico de um determinado domínio, como por exemplo a propensão específica para assumir riscos nas decisões financeiras (Bran & Vaidis, 2019). A título de exemplo, o setor da economia as atitudes de risco associam-se com o grau de preferência pelo risco ou até que ponto as escolhas são favoráveis ou não (Schoemaker, 1993). Já os psicólogos, consideram as atitudes como um componente central na previsão do comportamento humano (Ajzen, 1991) e defini-las como as tendências para avaliar uma entidade com algum grau de favor ou desfavor, comumente expresso em cognitivo, afetivo e respostas comportamentais. A componente afetiva inclui os sentimentos e emoções que motivam a vontade de assumir riscos (e.g., “isto faz sentir-me vivo”), a componente cognitiva pega nos conhecimentos, informação ou crenças (e.g., “já passei por isto”), e a componente comportamental refere-se à a vontade de assumir riscos (e.g., “hoje sinto-me com sorte”). A propensão para assumir riscos, procurar novas sensações, é o indício de que o indivíduo tem uma inclinação para correr riscos e/ou terem comportamentos de risco (e.g., *bungejumping*; salto com paraquedas). Sendo por isso mais provável: tomarem decisões arrojadas/precipitadas e agirem com menos precaução. Fazendo com que a assunção do risco seja negativamente relacionada com atitudes de segurança (Galizzi & Tempesti, 2014).

Na medição dos comportamentos de risco são usadas três tipos de medida: comportamento autorreferido, escolha hipotética e comportamentos observados (Byrnes et al., 1999). Com a intenção de torná-los mais precisos e mais inclusivos, Bran e Vaidis, (2019) propuseram renomeá-los, respetivamente:

1. Comportamentos relatados incluem o relatório individual de comportamentos (e.g., relatórios próprios ou relatórios de observadores, como olheiros relatando os comportamentos de atletas) (e.g., Bran e Vaidis, 2019).

2. Comportamentos projetados cobrem intenções ou decisões em escolhas ou situações hipotéticas e são geralmente medidos perguntando aos participantes como eles devem se envolver em determinados comportamentos no futuro (e.g., Weber, Blais, & Betz, 2002) ou como eles provavelmente reagiriam quando confrontados com vários cenários (e.g., Ben-Ari, Florian, & Mikulincer, 1999).
3. Comportamentos reais cobrem a observação direta dos comportamentos dos indivíduos, por exemplo, usando tarefas de TD (e.g., Lejuez et al., (2002) ou registrando imagens dos comportamentos (e.g., Burns & Wilde, 1995; Lajunen, Karola, & Summala, 1997). A tendência para assumir riscos representa a inclinação consistente de um indivíduo se envolver.

Esta medição refere-se à avaliação subjetiva do grau de risco de uma situação específica sendo geralmente denominada de percepção de risco na literatura, podendo resultar em confusão com outros conceitos. Por exemplo, a percepção de risco tem sido usada de várias formas: para descrever a avaliação de situações de risco; a percepção de características de risco; a probabilidade estimada de eventos indesejáveis; ou avaliação relativa da importância de vários eventos indesejáveis (Bran & Vaidis, 2019; Ho, Shaw, Lin, & Chiu, 2008; Lerner, Gonzalez, Small, & Fischhoff, 2003; Slimak & Dietz, 2006; Weber et al., 2002). Além disso, o termo PR é fundamentalmente inadequado, pois os riscos não são elementos físicos que podem ser percebidos pelos sentidos humanos, mas dependem de uma avaliação subjetiva (Bran & Vaidis, 2019). Outro componente por vezes proposto, consiste nas recompensas potenciais das atitudes de risco (Sarin & Weber, 1993). Consequentemente, vários estudos mostram que quanto maior a recompensa referente a um determinado risco, menos ele é avaliado como arriscado (Slovic, 1987; Weber et al., 2002). Outro fator importante que influencia a avaliação de risco é a AE que foi introduzido por Bandura, (1982), defendendo que a AE influencia a forma como as pessoas percebem e reagem às situações (Krueger & Dickson, 1994). Deve-se realçar que estes conceitos não são independentes uns dos outros. Por exemplo, a propensão ao risco pode ser avaliada pela soma dos relatos de comportamentos de risco (Nicholson, Soane, Fenton-O’Creevy, & Willman, 2005). Da mesma forma, a atitude de risco que se mantém em relação a uma atividade, influencia a avaliação de risco da mesma

situação e inversamente, a avaliação de um dado risco atualizará as crenças e a atitude em relação a esse risco (Slovic, Finucane, Peters, & MacGregor, 2004).

Vastamente utilizado para compreender a personalidade. (Nicholson et al., 2005) verificaram que a AR é o comportamento de risco mais fortemente influenciado por fatores ambientais. Comportamentos de risco referem-se a ações ou inações envolvendo riscos potenciais. Sendo que a profissão de NSP é influenciada por vários fatores situacionais (como as características do salvamento), torna-se importante estudá-lo.

### 1.2.3 Autoeficácia

A autoeficácia (AE) é uma variável psicológica importante para a motivação e eficácia nas atividades realizadas, definida como a confiança de que num determinado momento da vida irá ser possível alcançar um objetivo pretendido (Bandura, 1999). No contexto da profissão, permite definir a percepção das capacidades disponíveis/necessárias para lidar com uma situação de salvamento (Makara-Studzińska, Golonka, & Izydorczyk, 2019).

Sendo o salvamento um evento exigente fisicamente, uma AE errônea da capacidade, pode levar a uma decisão errada (barreira), e conseqüentemente fadiga prematura, colocando em risco a vida do NSP e do náufrago (Prieto, Nistal, Méndez, Abelairas-Gomez, & Barcala-Furelos, 2016). Sem um treino acompanhado por especialistas, o NSP pode perceber subjetivamente uma capacidade aeróbica que excede a sua real capacidade (Almeida et al., 2011; Anderson et al., 2018; Peate, Lundergan, & Johnson, 2002; Prieto, González, Del Valle, & Nistal, 2013; Prieto et al., 2016; Prieto Saborit et al., 2010). O que vai de encontro a um estudo com NSP, onde a maioria dos participantes praticava natação de competição, observou-se que o conhecimento adquirido, através da competição, aumentava a AE, e conseqüentemente, a eficácia profissional, (Prieto et al., 2013). Outros estudos demonstraram que atletas com maior AE escolhiam a primeira opção como a melhor opção, com mais frequência, e selecionavam melhores opções no menor período de tempo (Hepler & Feltz, 2012; Musculus et al.,

2018). Podendo ser explicado pelas experiências positivas, em tarefas semelhantes, promovendo a autoeficácia, o que tornará mais provável a seleção da primeira opção como a melhor e, por conseguinte, um aumento da consistência dinâmica (Musculus et al., 2018).

#### 1.2.4 Raciocínio moral

O raciocínio moral (RM) diz respeito a um conflito intrapessoal a que o indivíduo tem de resolver. Resulta do desenvolvimento das estruturas cognitivas que os indivíduos usam na análise que fazem sobre decisões a tomar do ponto de vista do moralmente correto vs. moralmente não correto. Por outras palavras, o RM é influenciado pela forma como o indivíduo justifica racionalmente as suas escolhas, pelo que pode ser definido como a deliberação moralmente justificada entre dois cenários conflituosos (McLeod-Sordjan, 2014).

Na literatura, existe consenso nos dois tipos de orientações utilizadas no estudo do RM:

- Raciocínio baseado na justiça (e.g., Kohlberg, Levine, Hower, & More, 1983);
- Raciocínio baseado no cuidado (e.g., (Juujärvi, 2006).

O raciocínio da justiça foca-se em impedir a violação de regras e princípios, enquanto o raciocínio cuidado foca-se em evitar danos e manter relacionamento. Este último, foi relatado como mais relevante para o desenvolvimento da personalidade ou identidade do que o raciocínio da justiça, para ambos os géneros e foi verificado por Kohlberg, que um indivíduo com níveis de raciocínio cuidado tem maior probabilidade de agir conforme esses raciocínios, pois estas envolvem a utilização de princípios de cuidado e responsabilidade (McLeod-Sordjan, 2014). A literatura sustenta que o raciocínio cuidado é mais central para o raciocínio moral nas mulheres, em comparação aos homens (Juujärvi, 2006; McLeod-Sordjan, 2014). Em relação ao raciocínio baseado na justiça, as mulheres apresentam maior empatia afetiva, (simpatia e sofrimento

emocional), do que os homens, por outro lado, os homens apresentam uma maior vertente cognitiva (McLeod-Sordjan, 2014; Skoe, 2010). A revisão da literatura demonstra que tanto a orientação moral da justiça de Kohlberg, como a orientação do cuidado de Gilligan são utilizadas no RM, por estudantes na área da saúde, sendo assim interessante estudar o seu efeito preditor na tomada de decisão (TD) em situações de emergência (Juujärvi, Myyry, & Pessa, 2010; McLeod-Sordjan, 2014; Skoe, 2010).

O principal instrumento utilizado no estudo do RM é o dilema moral, seguindo isto, a psicologia moral foi dominada por teorias que enaltecem o papel do raciocínio e da “cognição superior” no julgamento moral (Fernandes et al., 2018; Kohlberg et al., 1983). O dilema moral tornou-se assim uma metodologia modelo para avaliar e entender a psicologia moral (Christensen et al., 2014; Greene, Morelli, Lowenberg, Nystrom, & Cohen, 2008). Podem ser definidos como cenários onde são descritas duas opções contraditórias, sujeitando os participantes a escolher uma dessas opções, tendo como objetivo perceber o que motiva a escolha e quais são as características cruciais para a decisão moral (Christensen et al., 2014; Christensen & Gomila, 2012)(Christensen et al., 2014; Greene et al., 2008; Hauser, Cushman, Young, Kang-Xing Jin, & Mikhail, 2007). Um estudo com alunos de licenciatura que se confrontaram com problemas éticos no estágio clínico, apresentaram maiores valores de raciocínio moral, do que os que ainda não tinham efetuado o mesmo, podendo-se dever à exposição a dilemas éticos e conflitos na formação. Concluindo que com o tempo e exposição à educação ética o raciocínio moral desenvolve-se (Auvinen, Suominen, Leino-Kilpi, & Helkama, 2004; McLeod-Sordjan, 2014; Riesch, von Sadvoszky, Norton, & Pridham, 2000).

Particularmente o NSP, no seu dia a dia debatem-se com variados dilemas, muitos deles morais (e.g. um cenário em que exista dois banhistas, mas só um tem probabilidade de sobreviver, qual deve ser salvo?). Suessenbach e Moore, 2015) verificaram que a probabilidade de fazer uma decisão utilitária (salvar um banhista em detrimento de outro) foi ainda maior quando a vida dos próprios decisores estava em jogo. Daí foi concluído que fatores disposicionais e fatores situacionais são preditores da tomada de decisão moral (Suessenbach & Moore, 2015). O estudo da tomada de decisão moral através da dilemas morais (DM) permitem a inclusão de muitas variáveis na sua formulação, possibilitando uma abordagem mais abrangente e validade ecológica sob um nível mais

elevado de controle experimental, ou seja, aproximando a atividade experimental da realidade (Christensen et al., 2014).

### 1.2.5 Experiência profissional

O NSP vigia pessoas em situações reais, sendo que cada profissional terá experiências diferentes, isso irá contribuir para um desempenho variado, podendo atuar como um facilitador (Lanagan-Leitzel, 2012). Mesmo durante o salvamento a experiência poderá ajudar a controlar o esforço durante o salvamento garantido, assim, a estabilidade necessária para a melhor eficácia e eficiência (Silva, Oliveira, & Jaime, 2018). Um dos fatores de maior importância na profissão é a capacidade de antecipar acontecimentos (Bordini et al., 2013). Poulton, em 1957, definiu a antecipação perspectiva, como a capacidade de fazer previsões sobre informações parciais e relevantes, e desde então tem sido identificada como um fator característico dos indivíduos mais experientes (Bordini et al., 2013). A confiança nas decisões, é outro fator de grande importância, também está fortemente ligado com a experiência, que pode ser explicado com o número de vezes que um indivíduo vivência situações similares, enriquecendo assim o leque de hipóteses disponíveis (Bordini et al., 2013).

Em síntese, um conjunto de estudos tem mostrado o peso que certas variáveis têm na tomada de decisão, seja em decisões morais seja em decisões que implicam risco. Nos NSP, estas variáveis são igualmente pertinentes (i.e., autoeficácia; assunção do risco; experiência profissional; percepção de risco; raciocínio moral).~

## **2. Estudo empírico**

---

Em forma de resumo, nos capítulos anteriores foram apresentados os objetivos e efetuada uma revisão da literatura relevante para o presente estudo, onde foi possível definir os conceitos considerados importantes para atingir os objetivos propostos:

- Analisar a tomada de decisão do nadador-salvador profissional (NSP) em cenários/situações percebidas como de risco.
- Em particular, como os seguintes preditores: autoeficácia em natação; assunção do risco; a experiência profissional; e o raciocínio moral moderados pela percepção de risco, afetam a consequente decisão de salvamento.

A literatura científica no âmbito da tomada de decisão é vasta, no entanto, direcionada para profissão de NSP é escassa/inexistente. Para além disso, o seu estudo em Portugal revela-se como importante, devido ao crescente turismo, especialmente por ser um dos países com temperaturas mais amenas a nível europeu, durante todo o ano, e possuir uma costa com 943 km de extensão em Portugal continental, 667 km nos Açores e 250 km na Madeira.

No capítulo atual, irá ser explicada a metodologia de investigação utilizada, caracterizada a amostra obtida, e apresentados os dados recolhidos das diversas variáveis.

## **2.1 Caracterização do estudo**

Tendo em conta os referidos determinantes da tomada de decisão (TD) em emergência e salvamento, que podem aumentar (facilitadores) ou diminuir (barreiras) a sua eficácia, importa estudar estes e outros igualmente relevantes, no grupo profissional dos NSP que têm sido pouco estudados. Efetivamente, poderá ser relevante o estudo de fatores disposicionais como assunção do risco (AR), que é influenciada por vários fatores situacionais (como as características do salvamento) por (Nicholson et al., 2005; Suessenbach & Moore, 2015), autoeficácia (AE), visto que indivíduos com altos níveis

geravam e selecionavam melhores opções no menor período de tempo (Hepler & Feltz, 2012; Musculus et al., 2018; Prieto et al., 2016; Šamija, Sporiš, & Šamija, 2016), a experiência profissional (EP), dado que foi verificado que indivíduos mais experientes tende a ter mais confiança e eficácia na tomada de decisão (Bordini et al., 2013; Juliusson et al., 2005; Lanagan-Leitzel, 2012; Shah & Oppenheimer, 2008) e o raciocínio moral (RM) visto que foi verificado que os estudantes de enfermagem utilizam para a TD (Juujärvi et al., 2010; McLeod-Sordjan, 2014; Skoe, 2010), bem como os fatores situacionais, como as características do cenário, tendo por base a sua avaliação, e a PR como moderadora da TD. Para além disso, importa perceber se autoeficácia, assunção do risco são preditores de TD, tal como foi demonstrado noutros grupos profissionais, isto é, se os preditores são transversais a vários grupos profissionais - ou existem preditores mais fortes que outros e que sejam específicos do grupo dos NSP e/ou em cenários morais específicos.

### 2.1.1 Questões e/ou hipóteses de investigação

Decorrente do objetivo principal do estudo foram formuladas algumas questões globais e hipóteses correspondentes:

**Q1:** Quais os preditores psicossociais – disposicionais e situacionais – da tomada de decisão de salvamento em nadadores salvadores profissionais?

**Q2:** A perceção de risco (PR) associada ao cenário de salvamento, é moderadora da relação entre os preditores psicossociais e a tomada de decisão de salvamento?

**H1:** A assunção do risco (AR) é preditora disposicional negativa da tomada de decisão de salvamento (Nicholson et al., 2005; Suessenbach & Moore, 2015).

**H2:** A autoeficácia (AE) em natação é preditora disposicional positivo da tomada de decisão de salvamento (Hepler & Feltz, 2012; Musculus et al., 2018; Prieto et al., 2016; Šamija et al., 2016).

**H3:** A experiência profissional (EP) é preditora disposicional positivo da tomada de decisão de salvamento (Bordini et al., 2013; Juliusson et al., 2005; Lanagan-Leitzel, 2012; Shah & Oppenheimer, 2008).

**H4:** O raciocínio moral (RM) é preditor disposicional positivo da tomada de decisão de salvamento (Juujärvi et al., 2010; McLeod-Sordjan, 2014; Skoe & Lippe, 2002).

**H5:** A percepção de risco associada ao cenário de risco é preditora contextual negativa da tomada de decisão de salvar (Cunha, 2009; Laxton & Crundall, 2018; McCool, Ameratunga, Moran, & Robinson, 2009; Wendling et al., 2007).

A figura 2.1, pode-se ver o modelo que irá ser testado na investigação. Os termos à esquerda, os preditores (i.e., AE; AR; EP; RM), serão moderados pela PR de forma a perceber se esta contribui para a relação entre os preditores e a tomada de decisão.

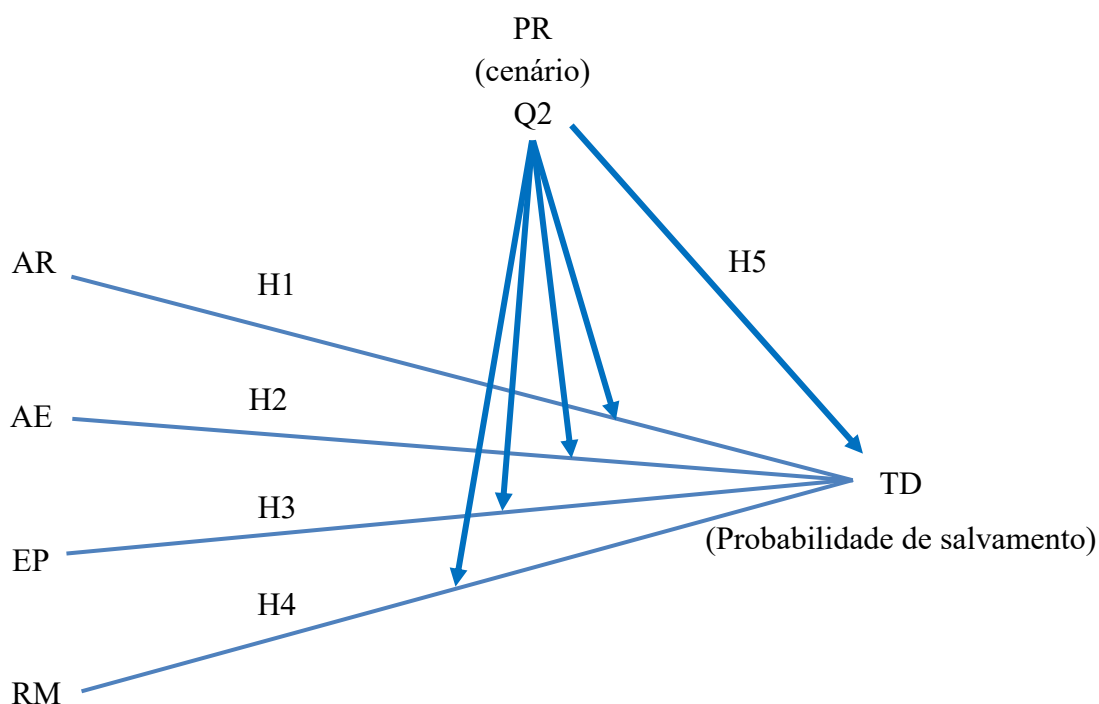


Figura 2.1 - Modelo de investigação

## 2.2 Metodologia

### 2.2.1 População e Amostra

Para alcançar o poder estatístico satisfatório para realização de análises posteriores, foi estabelecido que seriam necessários, no mínimo, 160 indivíduos na amostra. Este valor foi estimado através do software *G\*Power* (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007).

O período de recolha dos dados ocorreu de 1 de abril de 2019 (01/04/2019) a 16 de maio de 2019 (16/05/2019), resultando numa amostra inicial de 460 inquiridos, 161 não concluíram o questionário e 259 concluíram o questionário, dos quais 29 responderam negativamente à primeira questão, (i.e. “Este questionário destina-se somente a, participantes que exercem ou tenham exercido a profissão de Nadadores-Salvadores Profissionais. Exerce ou exerceu esta profissão?”), outros 5 responderam negativamente à segunda questão, (i.e. “Com base na informação que leu, deseja realizar o estudo agora?”), posteriormente outro questionário foi recusado, pois não se apresentava corretamente preenchido, por fim, foram removidos 29 inqueridos por constituírem *outliers*, perfazendo uma amostra final de 174 participantes. Esta é composta por NSP que exercem ou tenham exercido a atividade profissional e com grande amplitude demográfica, apresentado o Algarve (Região do Sotavento e Barlavento) como predominante (36%), como se pode observar na tabela 2.1. A amostra foi maioritariamente masculina (79%).

**Tabela 2.1 - Região habitual de exercício da profissão**

	Frequência	Percentagem (%)
Região do Alentejo	10	6
Região do Sotavento	30	17
Região do Barlavento	33	19

	Frequência	Percentagem (%)
Região do centro	34	20
Região de Lisboa	32	18
Região do Norte	23	13
Região Autónoma dos Açores	3	2
Região Autónoma dos Madeira	9	5
<b>Total</b>	<b>174</b>	<b>100</b>

Em termos de idade, era uma amostra jovem apresentando ( $M=28.29$ ;  $DP = 7.82$ ), sendo a idade mínima 18 e máxima 53 anos com 67% com idade compreendida entre  $18 \leq X \leq 30$ . Apesar da juventude, a amostra apresentava índices elevados de EP, com 94 indivíduos (54%) que afirmavam terem no mínimo 3500 horas de exercício da profissão, como demonstra a tabela 2.2.

Tabela 2.2 - Experiência profissional

	Frequência	Percentagem (%)
Certificado pelo ISN para o exercício da profissão de Nadador-Salvador	41	24
Mínimo de 2000 horas de exercício da profissão (+ de 2 épocas balneares)	39	22
Mínimo 3500 horas de exercício da profissão (+ de 4 épocas balneares)	94	54
<b>Total</b>	<b>174</b>	<b>100</b>

Como se pode ver na tabela 2.3, grande parte da amostra realiza a sua atividade profissional em praia marítima, (n = 140; 80%).

**Tabela 2.3 - Meio aquático habitual de exercício da profissão**

	Frequência	Percentagem
Praia marítima	140	80
Praia fluvial	5	3
Piscina ao ar livre	12	7
Piscina coberta	17	10
<b>Total</b>	<b>174</b>	<b>100</b>

A amostra é maioritariamente portuguesa, (n = 172; 99%), 1 de nacionalidade brasileira e 1 a preferir não responder. No que respeita ao estado civil, a maioria é solteiro (n = 133; 76%) (tabela 2.4).

**Tabela 2.4 - Estado Civil**

	Frequência	Percentagem
Casado	30	17
Divorciado	3	2
Separado	1	1
Solteiro	133	76
Prefiro não responder	7	4
<b>Total</b>	<b>174</b>	<b>100</b>

## Normalidade

De forma a garantir que as variáveis apresentam uma distribuição normal, foi aplicada a o teste *Shapiro-Wilk*. Os primeiros resultados obtidos são relativamente baixos, com base nisso, foram estudados os *outliers*, que resultou na remoção de 29. Após a eliminação, houve aumento considerável nos valores da normalidade.

Tabela 2.5 - Normalidade das escalas

Escala utilizada	Valor de p com outliers	Valor de p sem outliers
AE	.000	.225
AR	.366	.365
PR	.128	.152
PS	.003	.011
RM	.000	.069

Nota:  $p < .005$

Legenda: **AE** (Autoeficácia); **AR** (Assunção do risco); **PR** (Perceção de risco); **PS** (Probabilidade de salvamento); **RM** (Raciocínio moral)

### 2.2.2 Instrumentos e materiais

A formulação do questionário tem na sua origem a utilização e adaptação de quatro instrumentos e questões sociodemográficas (idade, género, experiência profissional, nacionalidade, estado civil, região habitual de exercício da profissão, meio aquático habitual de exercício da profissão).

#### 2.2.2.1 Materiais

Na base da avaliação da perceção de risco e probabilidade de salvamento, estão sete cenários. O original é constituído por cinco cenários direccionados para banhistas

(McCool et al., 2009) foram adaptados (para a profissão de NSP) aos quais foram acrescentado mais dois cenários, de forma a obter uma maior disparidade de resposta, ou seja, uma maior amplitude da avaliação de resposta, perfazendo um total de sete cenários (Tabela 2.5).

Tabela 2.6 – Cenários do estudo

	Cenário
C.1	Um banhista (consciente) caído de uma canoa a 50 m da praia, num dia de mar calmo.
C.2	Banhista cansado após perseguir um objeto insuflável para longe da costa, (200 m), num dia de mar calmo.
C.3	Um banhista adormecido, num colchão insuflável, a 100 m da costa, num dia de mar calmo.
C.4	Banhista num agueiro, em dia de bandeira amarela.
C.5	Banhista encurralado, nas rochas, em dia de bandeira vermelha.
C.6	Banhista inconsciente, perto de rochas, em dia de bandeira vermelha.
C.7	Dois banhistas cansados e conscientes, presos num agueiro, em dia de bandeira vermelha.

#### 2.2.2.2 Instrumentos

##### Percepção de risco associada a cenários de risco

Na génese do estudo, está um instrumento de avaliação da percepção de risco, baseado no material apresentado anteriormente (Tabela 2.5), foi posteriormente pré-testado de forma a confirmar se amostra percebe o nível de risco esperado, com uma escala de *likert* de 5 pontos [Nenhum risco (1); Baixo risco (2); Risco moderado (3); Alto risco (4); Risco extremo (5)]. A análise de consistência interna, na pré testagem e na aplicação final do questionário obtiveram valores adequados ( $\alpha = .777$ ;  $\alpha = .809$  respetivamente), ligeiramente superiores ao valor do estudo original ( $\alpha = .740$ )

### Probabilidade de salvamento associada a cenários de risco

Com base nos cenários adaptados para o instrumento anterior (McCool et al., 2009), o instrumento foi readaptado para estimar a probabilidade de sucesso do salvamento (0%-100%) e pré-testado, obtendo um valor adequado na análise de consistência interna ( $\alpha = .740$ ). De forma a clarificar, na figura 2.2 é possível ver o instrumento que foi apresentado ao inquerido. A análise de consistência interna, da aplicação final do questionário obteve um valor adequado ( $\alpha = .834$ ), ligeiramente superior ao valor do estudo original ( $\alpha = .740$ ).

Enquanto Nadador-Salvador Profissional que se confronta com as situações apresentadas de seguida, indique a **probabilidade do salvamento**? Considere a escala de percentual em que 0 (extremamente provável ser **mal sucedido**) a 100 (extremamente provável ser **bem-sucedido**).

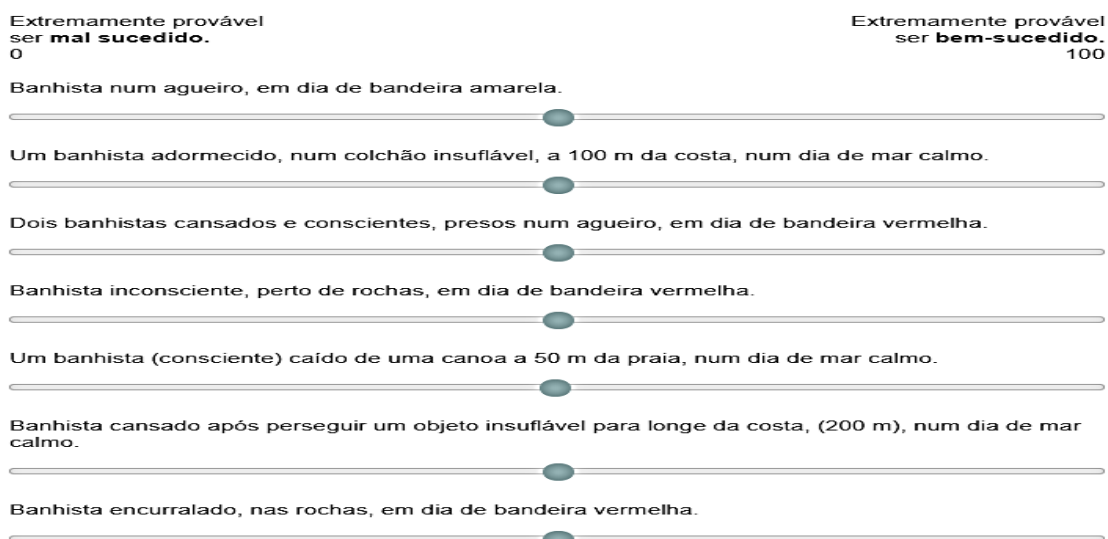


Figura 2.2 – Instrumento para mensuração da probabilidade de salvamento

### Autoeficácia

Foi utilizada uma escala de autoeficácia unidimensional para natação de competição (Šamiša et al., 2016), traduzida e adaptada para o presente estudo, composta por 34 itens, (e.g., “A minha técnica de natação será boa mesmo quando estou fisicamente exausto(a).”; “Sendo eu a executar o salvamento, tenho a certeza de que o mesmo será bem-sucedido, embora o meu colega seja um excelente nadador-salvador.”) com uma escala de *likert* de 5 pontos [Não se aplica de modo nenhum a mim (1); Aplica-se pouco a mim (2); Aplica-se em parte a mim (3); Aplica-se muito a mim (4); Aplica-se totalmente a mim (5)] e ainda foram acrescentados 6 itens, com o objetivo de aproximar a escala mais à realidade da profissão, pois a escala original estava somente direcionada para natação de competição, (e.g., “Fico sempre muito ansioso em situações de salvamento de maior risco.”; “Envolvo-me sempre nos salvamentos com o mesmo empenho independentemente do risco.”), e posteriormente pré-testados, tendo obtido um valor de consistência interna adequado. A análise de consistência interna para os 34 itens (adaptados do instrumento original) e para a versão final utilizada (40 itens) mostrou valores adequados ( $\alpha = .785$ ;  $\alpha=.806$ , respetivamente), aproximando-se ao valor do instrumento original ( $\alpha=.860$ ).

### Assunção do risco

Para avaliar a assunção do risco, foi utilizado um instrumento produzido por Leroy, (2005) e adaptado para a população portuguesa por Gonçalves, Sousa, Pinto, Sousa e Santos, em 2017, sendo composto por 12 itens (e.g., “Sempre me interessei por atividades perigosas e arriscadas.”; “Ocasionalmente, já fiz coisas perigosas só pela excitação de as fazer.”), com uma escala de *likert* constituída por 7 pontos [Discordo totalmente (1); Discordo muito (2); Discordo (3); Nem concordo nem discordo (4); Concordo (5); Concordo muito (6); Concordo totalmente (7)]. A análise de consistência interna mostrou valores adequados ( $\alpha = .827$ ), aproximando-se ao valor do instrumento original ( $\alpha=.870$ ).

### **Experiência profissional**

Como não foi encontrado bibliografia científica onde fosse medida esta variável, a solução foi adaptar as três categorias profissionais apresentadas no Decreto Lei nº 68/2014 (Assembleia da República, 2014):

1. Nadador-salvador iniciante: “A categoria de nadador-salvador é atribuída ao cidadão que conclua com aproveitamento o curso de nadador-salvador”;
2. Nadador-salvador intermédio: “Mínimo de 2000 horas de exercício da profissão na categoria de nadador-salvador, das quais 1000 horas são obrigatoriamente prestadas no exercício da atividade numa praia marítima”;
3. Nadador-salvador avançado: “Mínimo de 3500 horas de exercício da profissão na categoria de nadador-salvador coordenador, das quais 1500 horas são obrigatoriamente prestadas no exercício da atividade numa praia marítima”.

### **Raciocínio moral**

Aquando da aplicação do instrumento onde foi pedido ao NSP, para avaliar o nível de risco percebido em cada um cenário, foi igualmente cronometrado o tempo de resposta por cenário, considerado como indicador do raciocínio moral associado (Christensen et al., 2014). A análise de consistência interna mostrou valores relativamente baixos ( $\alpha = .484$ ).

### **Resumo da consistência interna e confiabilidade das escalas**

Foram obtidos bons valores na generalidade das escalas/instrumentos (Marôco, 2018), e verificou-se que os valores da aplicação final do questionário não varariam muito comprando com o pré-teste e com os estudos originais. Na tabela 2.7 é possível observar a síntese da consistência e confiabilidade das escalas utilizadas.

Tabela 2.7 – Consistência interna e confiabilidade das escalas

<i>Escala utilizada</i>	<i>Alfa de cronobach (α) obtido</i>	<i>Alfa de cronobach (α) obtido na pré testagem</i>	<i>Alfa de cronobach (α) do estudo original</i>
AE	.806	.885	.860
AR	.827	-	.870
PR	.809	.777	.740
PS	.834	.740	.740
RM	.484	-	-

**Legenda:** AE (Autoeficácia); AR (Assunção do risco); PR (Perceção de risco); PS (Probabilidade de salvamento)

### 2.2.3 Procedimentos

#### 2.2.3.1 Recolha de dados

Este estudo foi submetido à apreciação da Comissão de Ética do Centro de Investigação em Psicologia (CIP) da Universidade Autónoma de Lisboa que aprovou a investigação (Parecer 16/2019). Após aprovação, o procedimento final de recolha foi efetuado através de aplicação de questionário, utilizando a técnica de amostragem aleatória simples, de forma não probabilística e por conveniência, sendo enviado através de *e-mail*, contacto direto com o inquerido e/ou partilha nas redes sociais (i.e., *Facebook*; *Instagram*; *e-mail*). Foi recolhido em formato digital recorrendo ao software *Qualtrics*, que possibilita a mensuração do tempo despendido para responder qual o nível de risco de cada um dos cenários, o que nos vai permitir mensurar o raciocínio moral.

### 2.2.3.2 Análise de dados

Os dados obtidos, foram tratados com recurso ao programa informático *IBM® SPSS® Statistics* – versão 25.0, onde se procedeu à análise da estatística descritiva e correlacional, das variáveis em estudo, utilizando-se principalmente a frequência, média, desvio-padrão e correlação. Por definição a estatística descritiva “... descreve, de forma sumária, alguma característica de uma ou mais variáveis fornecidas por uma amostra de dados.” (Hill & Hill, 2008, p192).

Na génese do estudo está a regressão linear múltipla. O teste utilizado é o *Process Macro* de Andrew F. Hayes, que apresenta inúmeras vantagens, como o cálculo automático do produto da interação da do moderador com o preditor, e dos valores centrados e apresenta ainda valor da variável dependente unicamente atribuído ao efeito preditor moderado pelo moderador (Hayes, 2018).

### 2.3 Análise de resultados

#### 2.3.1 Estatística descritiva e inferencial

Como se pode observar na tabela 2.8 e 2.9, o género masculino (n=137 vs. n=36), apesar da ligeira diferença, apresentou valores superiores em quatro dos cinco parâmetros. Em relação à variável “PR”, a amostra, no geral, mostrou que perceciona os cenários, em média, como de alto risco, pois, o resultado posiciona-se perto de quatro (M=3.80), que na escala de *likert* de cinco pontos significa “Alto risco”, mais se acrescenta, que apesar de uma pequena diferença, o género masculino perceciona os cenários com um risco superior (M=3.88 VS M=3.68). No que respeita à PS, os valores razoavelmente elevados (M=69.20), no geral, com o género masculino a apresentar valores ligeiramente superiores (M=69.63 VS M=68.40).

**Tabela 2.8 – Médias e desvio-padrão da PR, PS, RM em função do variável género**

		PR	PS (%)	RM (s)	
Masculino	Média	3.80(±.46)	69.63(±16.10)	7.42(±2.16)	
	N	137			
Feminino	Média	3.68(±.43)	68.40(±16.34)	7.42(±1.63)	
	N	36			
Total	Média	3.77(±.46)	69.29(±16.10)	7.52(±2.07)	
	N	173			
		t <sub>(200)</sub>	Sig. (p)	t <sub>(200)</sub>	Sig. (p)
Teste de t – (t <sub>(df)</sub> )		1.348	.688	.408	.764
				-	.05
				.94	6
				8	

**Legenda:** PS (Probabilidade de salvamento); RM (Raciocínio moral); PR (Perceção de risco)

No que concerne à AE, a amostra apresenta valores ligeiramente superiores ao ponto central na escala de *likert* de cinco pontos, que significa “Aplica-se em parte a mim” indicado que a amostra demonstra ter confiança nas suas capacidades, com o género masculino a apresentar valores ligeiramente superiores (M=3.36 VS M=3.27). Em relação

à AR, a amostra, em termos gerais, numa escala de likert de sete pontos mostrou valores ligeiramente inferiores a quatro (M=3.80) que na escala significa “(Nem concordo, nem discordo, indicando que amostra não é propensa a assumir riscos, com o género feminino a apresentar valores ligeiramente inferiores (M=3.25 VS M=3.20).

**Tabela 2.9 – Médias, desvio-padrão e teste t da AE, AR e PR em função do variável sexo**

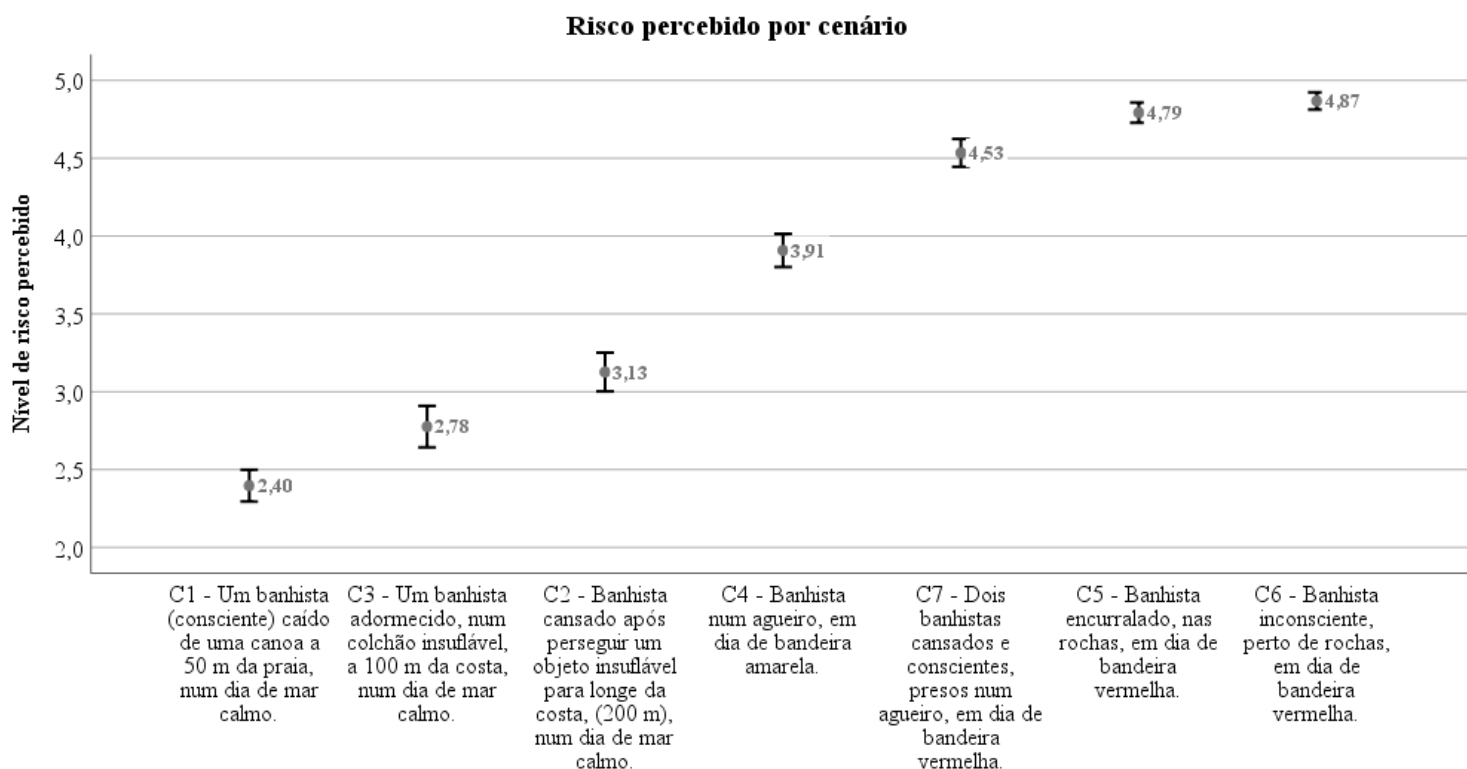
		AE		AR	
Masculino	Média	3.36(±.34)		3.25(±.96)	
	N	137			
Feminino	Média	3.27(±.36)		3.20(±.86)	
	N	36			
Total	Média	3.34(±.34)		3.24(±.94)	
	N	173			
Teste de t - (t <sub>(df)</sub> )		t <sub>(200)</sub>	Sig. (p)	t <sub>(200)</sub>	Sig. (p)
		1.475	.580	.325	.555

**Legenda:** AE (Autoeficácia); AR (Assunção do risco);

### 2.3.1.1 Perceção de risco

Na figura 2.3, está representado (por ordem crescente) o nível de risco percebido, numa escala de *likert* de cinco pontos [Nenhum risco (1) - Risco extremo (5)], pelos inqueridos, nos sete cenários indicados no eixo das abcissas. Podendo-se observar, que o C1 foi o que apresentou a menor estimativa de risco (M=2.40; DP=.68) e o C6 a de maior risco (M=4.87; DP=.37). Com base nestes resultados, o estudo prosseguirá utilizando estes dois valores, de modo a facilitar a análise dos dados. De salientar, o facto do C7 (M=4.53; DP=.60) apresentar um valor inferior a C5 e C6, o que representa uma surpresa, pois, esperava-se que fosse o cenário percebido como o de maior risco, no entanto o facto dos banhistas se encontrarem conscientes e não se entrarem perto de rochas, poderá ter sido um atenuante ao risco percebido.

Em forma de resumo, os cenários apresentam a seguinte ordem de risco percebido: **C1<C3<C2<C4<C7<C5<C6.**



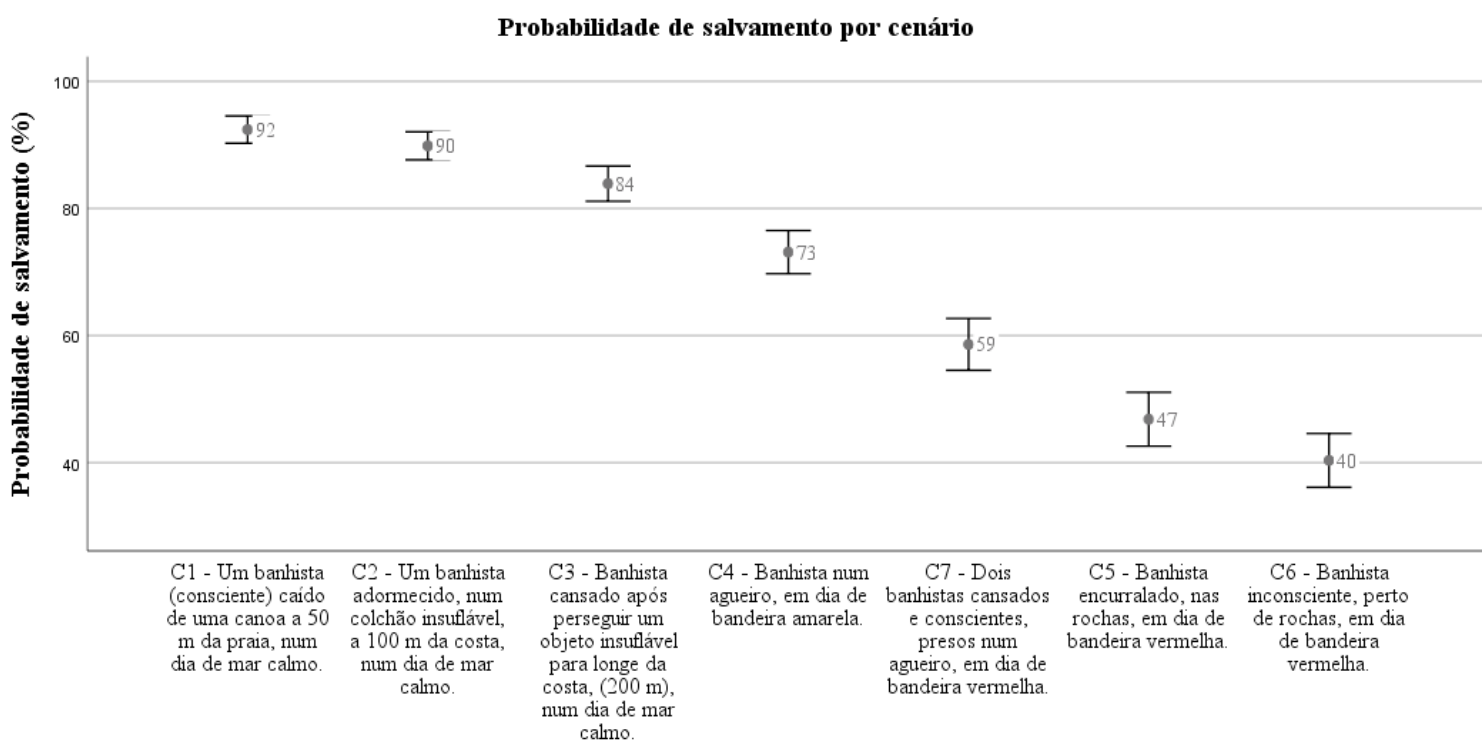
**Figura 2.3 – Gráfico do risco percebido**

### 2.3.1.2 Probabilidade de salvamento

Na figura 2.4, está representado (por ordem decrescente) a probabilidade de salvamento dos cenários (0% - 100%), podendo-se observar que os NSP apresentaram resultados próximos dos esperados. Os resultados demonstram que o C1 apresenta a maior probabilidade de salvamento (M=92%; DP=14%) e o C6 a menor probabilidade (M=40%; DP=28%). De salientar, o facto do C7 (M=59%; DP=27%) apresentar um valor inferior a C5 e C6, o que representa uma surpresa, possivelmente pelo mesmo motivo apresentado atrás.

Em forma de resumo, os cenários apresentam a seguinte ordem de risco percebido:

**C1<C2<C3<C7<C4<C6<C5**



**Figura 2.4 - Gráfico da probabilidade de salvamento**

### 2.3.1.3 Raciocínio moral

Um dos preditores testado é o RM, foi mensurado através do tempo que cada NSP demorou a responder a cada um dos cenários, como se pode observar na figura 2.5. O C7 foi formulado com o propósito de testar o dilema moral, uma vez que é apresentado ao inquirido um cenário com dois banhistas, criando assim o dilema “de qual o banhista que deverá ser salvo em primeiro?” ou “é possível salvar os dois”, tal como esperado, apresenta valores elevados de tempo de resposta e indecisão (M=7.08 s; DP=4.31 s). No entanto, os cenários C1 (M=14.10 s; DP=6.95 s), C2 (M=9.58 s; DP=4.66 s) e C3 (M=7.44 s; DP=3.64 s) apresentam os valores superiores ao C7, que possivelmente pode ser explicado pelo facto de o NSP ficar na indecisão, se o banhista necessita de auxílio ou não.

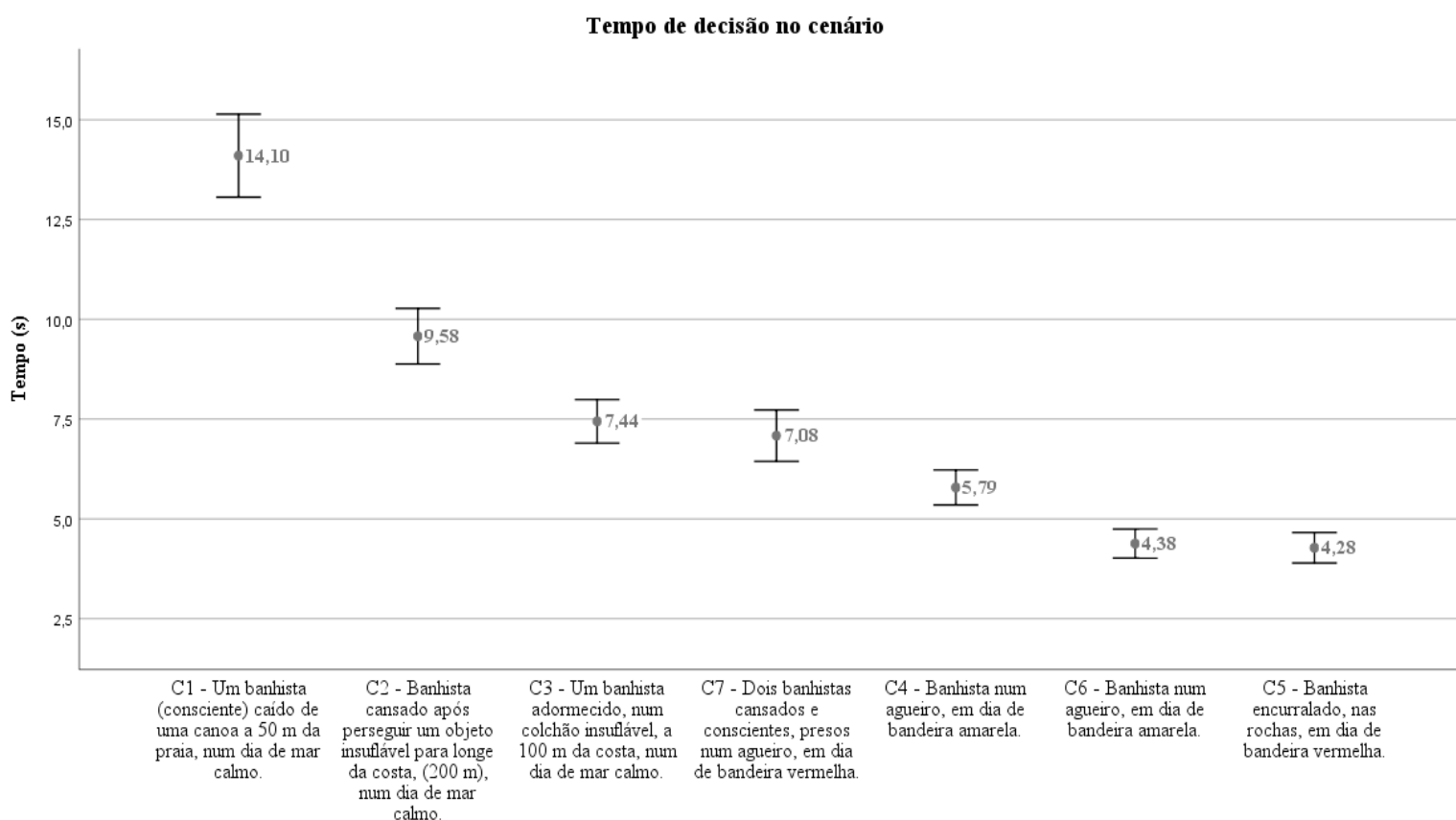


Figura 2.5 - Gráfico do tempo de resposta aos cenários

### 2.3.1.4 Experiência profissional

Relativamente à experiência profissional (EP) da amostra, podemos observar na tabela 2.10, a relação dos parâmetros presentes no estudo com a respetiva experiência profissional. De acordo com os dados apresentados, uma correlação negativa entre a experiência profissional e a probabilidade de salvamento. De realçar que os níveis de autoeficácia, assunção do risco e raciocínio moral, atingem o seu máximo no segundo patamar experiência, no entanto, as diferenças não são significativas.

**Tabela 2.10 - Médias e desvio-padrão da AE, AR, PR, PS em função da EP**

EP	Média (± Desvio-Padrão)					
	AE	AR	PR	PS (%)	RM (s)	N
Certificado pelo ISN para o exercício da profissão de Nadador-Salvador	3.23 (±.34)	3.21 (±.91)	3.81 (±.40)	65 (±17)	7.34 (±1.83)	41
Mínimo de 2000 horas de exercício da profissão (+ de 2 anos)	3.36 (±.34)	3.57 (±.92)	3.73 (±.44)	63 (±12)	7.74 (±2.04)	39
Mínimo 3500 horas de exercício da profissão (+ de 4 anos)	3.33 (±.35)	3.12 (±.93)	3.77 (±.49)	74 (±16)	7.51 (±2.19)	94
<b>Total</b>	<b>3.34 (±.34)</b>	<b>3.24 (±.94)</b>	<b>3.77 (±.46)</b>	<b>69 (±16)</b>	<b>7.52 (±2.07)</b>	<b>174</b>

**Legenda:** AE (Autoeficácia); AR (Assunção do risco); PR (Perceção de risco); PS (Probabilidade de salvamento); EP (Experiência profissional); RM (Raciocínio moral)

### 2.3.2 Estatística correlacional

Foram analisadas as relações das variáveis em estudo, através de um estudo correlacional (i.e., correlação de *Pearson*), cujos resultados estão contidos na Tabela 2.11. – Correlação das variáveis em estudo. Analisando os dados obtidos, verificam-se alguns coeficientes de correlação moderados.

Especificando alguns dos resultados verificam-se significativos:

- Na PS, observou-se uma correlação significativa positiva com a experiência profissional ( $r=.271$ ;  $p<.010$ ); uma correlação significativa positiva com a autoeficácia ( $r = .206$ ;  $p<.010$ ); uma correlação significativa negativa com PR ( $r = -.278$ ;  $p<.010$ );
- Foi ainda registada uma correlação significativa positiva entre o raciocínio moral e a assunção do risco ( $r=- .200$ ;  $p<.010$ ).

**Tabela 2.11 – Correlação das variáveis em estudo**

	EP	AE	AR	PR	PS	RM
EP						
AE	.002					
AR	-.074	.117				
PR	-.020	-.036	-.116			
PS	.271**	.206**	-.025	-.278**		
RM	-.020	-.200	-.078*	-.039	-.036	
Total	174					

**Nota: \* $p < .050$ ; \*\* $p < .010$ ;  $n=174$**

**Legenda: EP (Experiência profissional); AE (Autoeficácia); AR (Assunção do risco); PR (Perceção de risco); PS (Probabilidade de salvamento); RM (Raciocínio moral)**

### 2.3.3 Regressão linear múltipla

A regressão linear múltipla, vem avaliar o efeito preditor das variáveis em estudo, nomeadamente, a assunção do risco, a autoeficácia, o raciocínio moral e a experiência profissional, moderadas pela perceção de risco, sobre a probabilidade de salvamento, a tabela 2.12 vem sintetizar os resultados obtidos.

**Tabela 2.12 - Regressão linear múltipla entre as variáveis preditores e variável moderadora**

		CV	DP	t	p
Modelo 1: PR moderadora da relação entre AR e a PS $R^2=.08$ ; MSE=242.81; $p<.001$	AR	-.11	1.24	-.09	.930
	PR	-9.84	2.52	-3.77	<.001
	AR*PR	1.69	2.21	.68	.500
	<hr/>				
Modelo 2: PR moderadora da relação entre AE e a PS $R^2=.15$ ; MSE=224.08; $p<.001$	AE	10.93	3.34	3.26	<.001
	PR	-9.79	2.36	-3.92	<.001
	AE*PR	17.04	6.85	2.31	.020
	<hr/>				
Modelo 3: PR moderadora da relação entre RM e a PS $R^2=.08$ ; MSE=242.82; $p<.001$	RM	-.36	.52	-.62	.530
	PR	-9.82	2.56	-3.78	<.001
	RM*PR	-.30	1.10	-.24	.801
	<hr/>				
Modelo 4: PR moderadora da relação entre EP e a PS $R^2=.15$ ; MSE=224.78; $p<.001$	EP	5.14	1.42	3.73	<.001
	PR	-9.70	2.65	-3.83	<.001
	EP*PR	.78	3.32	.24	.810
	<hr/>				

**Legenda:** EP (Experiência profissional); AE (Autoeficácia); AR (Assunção do risco); PR (Perceção de risco); PS (Probabilidade de salvamento); RM (Raciocínio moral)

Parte dos preditores foram significativos, nomeadamente a autoeficácia (CV=10.93), experiência profissional (CV=5.14) e perceção de risco que apresentou vários valores no coeficiente de variação (CV). Nas relações de moderação, entre a perceção de risco e os preditores, foi observado um valor significativo, entre a autoeficácia e a perceção de risco (CV=17.04). Recorrendo ao teste estatístico de regressão linear disponibilizado pelo SPSS, foi obtido um valor de *Durbin-Watson* de 2.18, o que se aproxima do valor sugerido por Hayes, (2018) como ótimo (i.e., 2), quer isto dizer que existe níveis reduzidos de autocorrelação detetada na amostra. No mesmo teste estatístico, foi possível obter o valor de multicolinearidade (i.e., VIF), que obteve valores entre 1.05 e 1.41, o que se aproxima do valor sugerido como ótimo (i.e., 1) (Hayes, 2018)

Em forma de resumo os seguintes pontos têm o objetivo de elucidar os resultados acima descritos:

- - AE é preditora forte positiva da PS; resultado muito significativo ( $p < .001$ )
- - EP é preditora positiva da PS (coeficiente menor que as outras e, portanto, menos força enquanto preditora); resultado muito significativo ( $p < .001$ )
- - PR é preditora forte negativa da PS; resultado muito significativo ( $p < .001$ )
- - PR é moderadora positiva da relação entre AE e a PS; resultado significativo ( $p < .05$ ); isto significa que, a PR tem um efeito facilitador/amplificador da relação entre a AE e a PS, potenciando deste modo o efeito positivo da AE.

**Tabela 2.13 – Efeito condicionais do preditor (autoeficácia) nos valores do moderador (perceção de risco)**

	Efeito	DP	t	p
Modelo 2: PR moderadora da relação entre AE e a PS				
Valores negativos	3.15	4.53	.70	.490
Valor nulo	10.93	3.35	3.26	<.001
Valores positivos	18.71	4.97	3.77	<.001

**Legenda:** AE (Autoeficácia); AR (Assunção do risco); PR (Perceção de risco); PS (Probabilidade de salvamento);

## 2.4 Discussão de resultados

O presente estudo teve como objetivo principal analisar a autoeficácia em natação, a assunção do risco, a experiência profissional e o raciocínio moral enquanto preditores da probabilidade de salvamento bem como da percepção de risco enquanto moderadora dessas relações. A tomada de decisão têm sido aplicados a inúmeras áreas como a economia (e.g., Palácios, Sant’ana Fernandes, Gonçalves, Gonçalves, & Sousa, 2017; Stiglitz, 2017), saúde (e.g., Nibbelink & Reed, 2019), emergência (e.g., Hemmatjo, Zare, Hajaghazadeh, Allahyari, & Kazemi, 2019), segurança ocupacional (e.g., Cole, Vaught, Wiehagen, Haley, & Brnich, 1998; Su, Yang, Liu, Hua, & Yao, 2019), entre outros. No entanto, não se encontra literatura a este nível no contexto profissional dos NSP, pois, na prática é um tema pouco/inexistente na formação do nadador-salvador profissional (NSP) (Autoridade Marítima Nacional - ISN, 2017). É, por isso, necessário desenvolver este estudo, no contexto do NSP, de forma a conseguir compreender/prever a possível tomada de decisão e comportamentos associados.

Relativamente à primeira questão de investigação “Quais os preditores psicossociais – disposicionais e situacionais – da tomada de decisão de salvamento em nadadores salvadores profissionais?”, com base nos resultados é possível afirmar que a autoeficácia, a experiência profissional e a percepção de risco, demonstraram ser predictoras da probabilidade de salvamento. Quanto à questão 2 “A percepção de risco associada ao cenário de salvamento, é moderadora da relação entre os preditores psicossociais e a tomada de decisão de salvamento?”, foi possível confirmá-la parcialmente, pois, a percepção de risco somente demonstrou um efeito moderador positivo da relação entre um fator disposicional - a autoeficácia - e a probabilidade de salvamento, ou seja, a percepção de risco teve um efeito de amplificador da relação entre a autoeficácia e a probabilidade de salvamento, potenciando deste modo o efeito positivo da autoeficácia.

No que se refere às hipóteses de investigação, a regressão permitiu confirmar quatro (i.e., H2; H3; H5; e H6) das seis hipóteses colocadas. A hipótese dois diz: “A autoeficácia em natação é preditora disposicional positivo da tomada de decisão de salvamento (Hepler & Feltz, 2012; Musculus et al., 2018; Prieto et al., 2016; Šamija et al., 2016).”, a regressão demonstrou que a autoeficácia é um preditor forte positiva da probabilidade de

salvamentos, ou seja, a autoeficácia em natação enquanto preditora da probabilidade de salvamento é um facilitador à sua eficácia, o que vem confirmar outros estudos (Hepler & Feltz, 2012; Musculus et al., 2018; Prieto et al., 2016; Šamiša et al., 2016). Na prática o desenvolvimento da capacidade de natação e técnica de salvamento, possivelmente, iram proporcionar um incremento na eficácia do NSP.

A hipótese 3 diz: “A experiência profissional é preditora disposicional positivo da tomada de decisão de salvamento (Bordini et al., 2013; Juliusson et al., 2005; Lanagan-Leitzel, 2012; Shah & Oppenheimer, 2008).”, a regressão demonstrou que experiência profissional é uma preditora positiva da probabilidade de salvamento, ou seja, a experiência profissional enquanto preditora da probabilidade de salvamento é um facilitador à sua eficácia, o que vai de encontro à bibliografia, (Bordini et al., 2013; Juliusson et al., 2005; Lanagan-Leitzel, 2012; Shah & Oppenheimer, 2008). Na prática, o NSP, com quatro anos de experiência em comparação com um de dois, irá ter uma maior probabilidade de salvamento. No entanto, isto traz uma problemática, pois segundo a Federação Portuguesa de Nadadores-Salvadores (FEPONS), só cerca de 20% dos NSP voltam para trabalhar no ano seguinte (Lusa, 2018b), dificultando assim a existência do profissionais experientes.

A hipótese 5 diz: “A percepção de risco associada ao cenário de risco é preditora contextual negativa da tomada de decisão de salvar (Cunha, 2009; Laxton & Crundall, 2018; McCool et al., 2009; Wendling et al., 2007).”, a regressão demonstrou que a percepção de risco associada ao cenário tem um efeito preditor forte negativo na probabilidade de salvamento, ou seja, a percepção de risco enquanto preditora é uma barreira à sua eficácia, o que vai de encontro à bibliografia existente, (Cunha, 2009; Laxton & Crundall, 2018; McCool et al., 2009; Wendling et al., 2007). Na prática, o resultado vai de encontro à lógica de que quanto maior for o risco envolvido menor é a probabilidade de sucesso (Flynn et al., 1994)

Em relação às hipóteses 1 e 4, que dizem respetivamente: “A assunção do risco (AR) é preditora disposicional negativa da tomada de decisão de salvamento (Nicholson et al., 2005; Suessenbach & Moore, 2015).”; “O raciocínio moral (RM) é preditor disposicional positivo da tomada de decisão de salvamento (Juujärvi et al., 2010;

McLeod-Sordjan, 2014; Skoe & Lippe, 2002).”, não foi possível a sua confirmação com base nos resultados, ficando a sugestão para futuras investigações.

Complementarmente a esta análise de regressão, a análise de correlações demonstrou a existência de duas correlações significativas positivas, uma entre a probabilidade de salvamento e a experiência profissional outra entre a probabilidade de salvamento e autoeficácia e ainda uma correlação significativa negativa entre a probabilidade de salvamento e percepção de risco. Em relação às correlações positivas, a primeira demonstra uma relação positiva entre as variáveis, isto significa, que com um aumento da experiência profissional, também existe um aumento na probabilidade de salvamento, o que vai de encontro a outros estudos (e.g., Juliusson et al., 2005; e.g.; Shah & Oppenheimer, 2008). O mesmo acontece com a relação entre a probabilidade de salvamento e autoeficácia, isto é, estatisticamente, com o aumento da autoeficácia existe um aumento das probabilidades, o que pode ser explicado pelas experiências positivas, em tarefas semelhantes, que possivelmente promovem a autoeficácia, tornando assim mais provável a seleção como a melhor (e.g., Hepler & Feltz, 2012; e.g., Musculus et al., 2018). Em relação à correlação negativa entre a probabilidade de salvamento e percepção de risco, que diz que com um aumento da percepção de risco, existe uma diminuição da probabilidade de salvamento, vai de encontro à lógica de que quanto maior for o risco envolvido menor é a probabilidade de sucesso (Flynn et al., 1994). Os resultados referentes à regressão estão em conformidade com a literatura. Efetivamente, a tomada de decisão resulta de um conjunto de fatores externos/situacionais (Neves, 2002; 2004) relativos ao contexto de salvamento e fatores internos/disposicionais (e.g., De Bruin, Parker, & Fischhoff, 2007; Neves, 2002, 2005), ou seja, atributos do profissional. Nos fatores contextuais/ambientais, podem ser considerados os inerentes à natureza e ao contexto da atividade (Correia, 2017; Cunha, 2009; Deodato, 2010; Nunes, 2007). Nos fatores internos/ disposicionais, isto é, as características de cada indivíduo relativas a características biográficas, competências e habilidades funcionais e atitudes e personalidade (De Bruin et al., 2007).

De forma complementar aos resultados do estudo, outras relações podem ser retiradas da análise descritiva exploratória, em específico a comparação entre géneros. Na caracterização da amostra, é possível afirmar que esta amostra de NSP percebe os

cenários, em média, como de alto risco, com ligeira superioridade para o género masculino, ao contrário do que é referenciado na literatura (e.g., Davidson & Freudenburg, 1996; e.g., Gustafson, 1998; e.g., Susanto et al., 2018), no entanto, este resultado carece de mais estudo, devido a algumas limitações, como a disparidade dimensional da amostra entre género feminino e masculino. Relativamente à probabilidade de salvamento, que no geral apresenta resultados razoavelmente altos, demonstrando que as mulheres tende a estimar uma menor probabilidade de sucesso no salvamento. Tal resultado vai de encontro à literatura, que diz que as mulheres tendem a observar riscos de saúde ambiental com maior probabilidade e por conseguinte menor probabilidade de sucesso (e.g., Flynn et al., 1994). Relativamente ao raciocínio moral, o cenário 7 (i.e., “Dois banhistas cansados e conscientes, presos num agueiro, em dia de bandeira vermelha.”), mostra que quando confrontados com a situação de salvar dois náufragos, os NSP utiliza mais tempo para tomar a sua decisão, isto, quando em comparação com o cenário 6, (i.e., “Banhista inconsciente, perto de rochas, em dia de bandeira vermelha.”) o cenário percebido como de maior risco, que apresenta tomada de decisão relativamente rápida e com grande consenso entre os participantes, no entanto, este tipo de consenso não existe no cenário 7, pois alguns decidem relativamente rápido, enquanto outros necessitam de mais tempo.

No que concerne à autoeficácia, a amostra demonstra valores médio altos, com ligeira superioridade para o género masculino, (e.g., Prieto et al., 2016). Por outro lado, na assunção do risco foram obtidos valores baixos, indicando que a amostra não é propensa a assumir riscos, com o género feminino a apresentar valores ligeiramente inferiores (Davidson & Freudenburg, 1996; Gustafson, 1998; Susanto et al., 2018)

Relativamente à experiência profissional, foi possível verificar que a valores elevados de experiencia associam-se/correlacionam-se com valores baixos de percepção de risco, o que pode-se dever à insegurança resultante da inexperiência profissional (e.g., Bordini et al., 2013). A autoeficácia e assunção de risco, demonstraram padrões comportamentais semelhantes, ou seja, da primeira para a segunda categoria profissional houve um aumento e da segunda para terceira uma diminuição, isto pode dever ao facto da categoria de menor experiência, demonstrar falta de confiança, na categoria intermédia demonstrarem um excesso de confiança e na categoria de maior experiencia já

apresentarem total noção das suas reais capacidade e de quando devem ariscar (Bordini et al., 2013; Juliusson et al., 2005; Lanagan-Leitzel, 2012; Shah & Oppenheimer, 2008).

Em resumo, o presente estudo confirmou que existe no geral relação entre as variáveis preditoras, moderadas pela percepção de risco na probabilidade de salvamento.

### **3. Conclusões**

---

Este estudo concede um ponto de partida para o estudo da profissão de NSP, uma vez que a literatura neste âmbito ainda se encontra num estado embrionário. A questão da eficácia no salvamento torna-se importante, especialmente em Portugal, devido ao crescente turismo, e sendo o NSP a primeira linha de defesa na prevenção/mitigação do afogamento, é essencial trabalhar a sua formação, melhorando o suporte científico e prática operacional, contudo o manual utilizado em Portugal para a formação dos NSP não apresenta um segmento onde o futuro profissional possa desenvolver/aprender a tomar decisões com a maior eficácia possível (Autoridade Marítima Nacional - ISN, 2017). Com base nisso, é proposto que seja feita uma revisão do manual, de forma a acrescentar informação sobre a vertente psicológica.

Os resultados foram de encontro ao esperado, pois parte dos preditores estudados (i.e., autoeficácia, a experiência profissional e perceção de risco, demonstraram, nos resultados serem preditores da probabilidade de salvamento. Outro dos pontos abordados, no estudo, foi o efeito moderador da perceção de risco, no entanto, apenas existiu uma relação positiva, entre autoeficácia e a probabilidade de salvamento, ou seja, a perceção de risco tem um efeito de amplificador da relação entre a autoeficácia e a probabilidade de salvamento, potenciando deste modo o efeito positivo da autoeficácia.

Em futuras investigações seria importante colmatar algumas das limitações existentes, como por exemplo aumentar o número de participantes e sua diversidade sociodemográfica. A principal limitação do presente estudo foi o raciocínio moral, sendo por isso aconselhado em futura investigações repensar a forma de testar esta variável (e.g., entrevista presencial). Sugere-se também alguns temas para futuros estudos:

- A influência do excessivo horário laboral, na eficácia do profissional;
- Avaliação das diferenças entre géneros;
- Aplicação do modelo *Recognition-Primed Decision* (RPD). Este modelo vem explicar como as pessoas tomam decisões rápidas sobre pressão e em situações complexas que envolvem alguma incerteza (e.g., bombeiros, enfermeiros, paramédicos, NSP) (Klein, 2004) e como acontece com outros profissionais de emergência, que são treinados exaustivamente para a tomada de decisão de forma a tornar a tomada de decisão mais rápida (quase intuitiva) e adequada.

Outra sugestão é o investimento na formação destes profissionais que terá de ser realizado ao nível dos recursos disponíveis, reforçando a carga na formação, isto é o aumento na frequência de formação e/ou aumento da carga horária; aumentado o nível de formação dos formadores; e os recursos teóricos disponíveis.

Em compêndio, de uma forma genérica, as conclusões deste estudo, levam-nos a considerar indispensável, o investimento nesta área da segurança pública, uma vez que as praias portuguesas são um destino muito procurado pelos turistas, durante o verão, aumentando exponencialmente o número de pessoas que as frequentam.

## **4. Referências bibliográficas**

---

- Acevedo, M., & Krueger, J. I. (2004, February). Two egocentric sources of the decision to vote: The voter's illusion and the belief in personal relevance. *Political Psychology*. doi.org/10.1111/j.1467-9221.2004.00359.x
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T
- Almeida, M. D. L. De, Luíza, M., Segui, H., Maftum, M. A., Labronici, L. M., & Peres, A. M. (2011). Management tools used by nurses in decision-making within the hospital context. *Texto Contexto Enfermagem*, 20, 131–137.
- Anderson, N. E., Gott, M., & Slark, J. (2018). Beyond prognostication: Ambulance personnel's lived experiences of cardiac arrest decision-making. *Emergency Medicine Journal*, 35(4), 208–213. doi.org/10.1136/emered-2017-206743
- Assembleia da República. (2014). Lei 68/2014, Regime jurídico aplicável ao nadador-salvador em todo o território nacional (pp. 4557–4566). Diário da República. Retrieved from dre.pt/pesquisa/-/search/56384877/details/maximized
- Autoridade Marítima Nacional - ISN. (2017). *Manual Técnico do Nadador-Salvador*. (Imprensa da Universidade de Coimbra, Ed.) (2<sup>a</sup>). Caxias: Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física. Retrieved from www.uc.pt/imprensa\_uc/catalogo/outros/nadador2
- Auvinen, J., Suominen, T., Leino-Kilpi, H., & Helkama, K. (2004). The development of moral judgment during nursing education in Finland. *Nurse Education Today*, 24(7), 538–546. doi.org/10.1016/j.nedt.2004.07.005
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37(2), 122–147. doi.org/10.1037/0003-066X.37.2.122
- Bandura, A. (1999). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Asian Journal of Social Psychology*. doi.org/10.1111/1467-839X.00024
- Baumeister, R. E., Bratslavsky, E., Muraven, M., & Tice, D. M. (1998). Ego depletion: Is the active self a limited resource? *Journal of Personality and Social Psychology*,

74(5), 1252–1265. doi.org/10.1037/0022-3514.74.5.1252

Benner, P., Queirós, A., Lourenço, B., & Dias, A. (2005). *De iniciado a perito: Excelência e poder na prática clínica de enfermagem* (2.ª ed.). Coimbra: Quarteto Editora. Retrieved from [www.worldcat.org/title/de-iniciado-a-perito-excelencia-e-poder-na-pratica-clinica-de-enfermagem/oclc/63702286](http://www.worldcat.org/title/de-iniciado-a-perito-excelencia-e-poder-na-pratica-clinica-de-enfermagem/oclc/63702286)

Böhm, G. (2003). Emotional reactions to environmental risks: Consequentialist versus ethical evaluation. *Journal of Environmental Psychology*, 23(2), 199–212. doi.org/10.1016/S0272-4944(02)00114-7

Bordini, F. L., Costa, M. A., Medina-Papst, J., Ribeiro, D. A., Okazaki, V. H. A., & Marques, I. (2013). Efeito da oclusão de informações espaciais na cortada do voleibol sobre a tomada de decisão defensiva em atletas com diferentes níveis de experiência. *Revista da Educacao Fisica*, 24(3), 331–343. doi.org/10.4025/reveducfis.v24.3.17006

Bran, A., & Vaidis, D. C. (2019). Assessing risk-taking: What to measure and how to measure it. *Journal of Risk Research*, 1–14. doi.org/10.1080/13669877.2019.1591489

Branche, C., & Stewart, S. (2001). *Lifeguards Effectiveness: A Report of the Working Group*. (C. M. Branche, S. Stewart, Division of Unintentional Injury Prevention, National Center for Injury Prevention and Control Centers for Disease Control and Prevention, & Department of Health and Human Services, Eds.), Atlanta: Centers for Diseases Control and Prevention, National Center for Injusry Prevention and Control. Atlanta. Retrieved from [stacks.cdc.gov/view/cdc/11284](http://stacks.cdc.gov/view/cdc/11284)

Burns, P. C., & Wilde, G. J. S. (1995). Risk taking in male taxi drivers: Relationships among personality, observational data and driver records. *Personality and Individual Differences*, 18(2), 267–278. doi.org/10.1016/0191-8869(94)00150-Q

Byrnes, J. P., Miller, D. C., & Schafer, W. D. (1999). Gender differences in risk taking: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 125(3), 367–383. doi.org/10.1037/0033-2909.125.3.367

- Christensen, J., Flexas, A., Calabrese, M., Gut, N., & Gomila, A. (2014). Moral judgment reloaded: A moral dilemma validation study. *Frontiers in Psychology, 5*(607), 1–18. doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00607
- Christensen, J., & Gomila, A. (2012). Moral dilemmas in cognitive neuroscience of moral decision-making: A principled review. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 36*(4), 1249–1264. doi.org/10.1016/j.neubiorev.2012.02.008
- Cole, H. P., Vaught, C., Wiehagen, W. J., Haley, J. V., & Brnich, M. J. (1998). Decision making during a simulated mine fire escape. *IEEE Transactions on Engineering Management, 45*(2), 153–162. doi.org/10.1109/17.669762
- Correia, A. I. H. (2017). *O processo de tomada de decisão dos enfermeiros especialistas em enfermagem de saúde materna e obstetrícia na prática da episiotomia em partos vaginais*. Universidade de Coimbra.
- Cunha, N. S. (2009). *Bombeiros profissionais do distrito de coimbra: Identidade, riscos e práticas operacionais*. FEUC. Retrieved from estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/12277
- Davidson, D. J., & Freudenburg, W. R. (1996). Gender and environmental risk concerns: A review and analysis of available research. *Environment and Behavior, 28*(3), 302–339. doi.org/10.1177/0013916596283003
- De Bruin, W. B., Parker, A. M., & Fischhoff, B. (2007). Individual differences in adult decision-making competence. *Journal of Personality and Social Psychology, 92*(5), 938–956. doi.org/10.1037/0022-3514.92.5.938
- Deodato, S. (2010). *Decisão ética em enfermagem: Do problema aos fundamentos para o agir*. Universidade Católica Portuguesa.
- Dietrich, C. (2010). Decision making : Factors that influence decision making , heuristics used, and decision outcomes. *Sudente Pulse, 2*(02), 1–6.
- Dowding, D., Gurbutt, R., Murphy, M., Lascelles, M., Pearman, A., & Summers, B. (2012, July 10). Conceptualising decision making in nursing education. *Journal of*

*Research in Nursing*. Londres: SAGE. doi.org/10.1177/1744987112449963

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007, May). G\*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*. Springer-Verlag. doi.org/10.3758/BF03193146

Fernandes, C., Gonçalves, A. R., Pasion, R., Ferreira-Santos, F., Paiva, T. O., Melo e Castro, J., ... Marques-Teixeira, J. (2018). European portuguese adaptation and validation of dilemmas used to assess moral decision-making. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 40(1), 38–46. doi.org/10.1590/2237-6089-2017-0022

Figueiredo, L. dos S. P. (2012). *A população portuguesa e a percepção de risco*. Universidade do Algarve.

Finucane, M. L., Mertz, C. K., Slovic, P., & Schmidt, E. S. (2005). Task complexity and older adults' decision-making competence. *Psychology and Aging*, 20(1), 71–84. doi.org/10.1037/0882-7974.20.1.71

Fischhoff, B., Slovic, P., Lichtenstein, S., Read, S., & Combs, B. (1978). *How safe is safe enough? A psychometric study of attitudes towards technological risks and benefits*. *Policy* (Vol. 9).

Flynn, J., Slovic, P., & Mertz, C. K. (1994). Gender, race, and perception of environmental health risks. *Risk Analysis: An Official Publication of the Society for Risk Analysis*, 14(6), 1101–1108.

Franco-Alvarenga, P. E., Brietzke, C., de Lima, F. de R., Pinheiro, F. A., Santos, T. M., Asano, R. Y., & Pires, F. O. (2019). Determinants factors of pacing strategy on endurance sports. *Revista Brasileira de Ciencias Do Esporte*, 41(1), 59–65. doi.org/10.1016/j.rbce.2018.04.004

Fricker, T., & Dix, D. (2015). Exploring the effect of lifeguard preventative actions on beach safety. *Lifeboats*.

Galizzi, M., & Tempesti, T. (2014). Workers' perceptions of risk and occupational

- injuries. In *Risk, perception and response* (pp. 1–58). Massachusetts.
- Gonçalves, G., Sousa, A., Pinto, E., Sousa, C., & Santos, J. (2017). Personality, risk perception and safety behaviors in professional activities of high risk of accident. In *II International Congress: Interdisciplinarity in Social and Human Sciences, Research Centre for Spatial and Organizational Dynamics (CIEO)* (pp. 11–12). Gambelas, Faro: Faculdade de Economia.
- Greene, J., Morelli, S., Lowenberg, K., Nystrom, L., & Cohen, J. (2008). Cognitive load selectively interferes with utilitarian moral judgment. *Cognition*, *107*(3), 1144–1154. doi.org/10.1016/j.cognition.2007.11.004
- Gustafson, P. E. (1998, December 1). Gender differences in risk perception: Theoretical and methodological perspectives. *Risk Analysis*. John Wiley & Sons, Ltd (10.1111). doi.org/10.1023/B:RIAN.0000005926.03250.c0
- Hauser, M., Cushman, F., Young, L., Kang-Xing Jin, R., & Mikhail, J. (2007). A dissociation between moral judgments and justifications. *Mind and Language*, *22*(1), 1–21. doi.org/10.1111/j.1468-0017.2006.00297.x
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to mediation, moderation and conditional process analysis: a regression-bases approach* (2ª edição). Nova iorque: The guilford press.
- Hemmatjo, R., Zare, S., Hajaghazadeh, M., Allahyari, T., & Kazemi, R. (2019). Physiological strain and decision making affected by different cooling tactics following live-fire training. *Human Factors and Ergonomics In Manufacturing*, *29*(2), 118–125. doi.org/10.1002/hfm.20763
- Hepler, T. J., & Feltz, D. L. (2012). Take the first heuristic, self-efficacy, and decision-making in sport. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, *18*(2), 154–161. doi.org/10.1037/a0027807
- Hill, M. M., & Hill, A. (2008). *Investigação por questionário* (2nd ed.). Sílabo. Retrieved from [www.wook.pt/livro/investigacao-por-questionario-manuela-magalhaes-hill/49900](http://www.wook.pt/livro/investigacao-por-questionario-manuela-magalhaes-hill/49900)

- Ho, M.-C. C., Shaw, D., Lin, S., & Chiu, Y.-C. C. (2008). How do disaster characteristics influence risk perception? *Risk Analysis*, 28(3), 635–643. doi.org/10.1111/j.1539-6924.2008.01040.x
- Hossain, J., Mecrow, T., Wills, S., Willims, D., Rahman, A., & Rahman, F. (2016). 818 Effectiveness of seasafe lifeguard services in cox’s bazar beach Bangladesh. *Injury Prevention*, 22(2), 292–293. doi.org/10.1136/injuryprev-2016-042156.818
- Jeong, J., Hong, K. J., Shin, S. Do, Ro, Y. S., Song, K. J., Lee, E. J., ... Ahn, K. O. (2016). Relationship between drowning location and outcome after drowning-associated out-of-hospital cardiac arrest: nationwide study. *American Journal of Emergency Medicine*, 34(9), 1799–1803. doi.org/10.1016/j.ajem.2016.06.008
- Juliusson, E. Á., Karlsson, N., & Gärling, T. (2005). Weighing the past and the future in decision making. *European Journal of Cognitive Psychology*, 17(4), 561–575. doi.org/10.1080/09541440440000159
- Juujärvi, S. (2006). The ethic of care development: A longitudinal study of moral reasoning among practical-nursing, social-work and law-enforcement students. *Scandinavian Journal of Psychology*, 47(3), 193–202. doi.org/10.1111/j.1467-9450.2006.00507.x
- Juujärvi, S., Myyry, L., & Pessa, K. (2010). Does care reasoning make a difference? Relations between care, justice and dispositional empathy. *Journal of Moral Education*, 39(4), 469–489. doi.org/10.1080/03057240.2010.521381
- Klein, G. A. (2004). *The power of intuition : how to use your gut feelings to make better decisions at work*. Currency/Doubleday.
- Kohlberg, L., Levine, C., Hewer, A., & More, & 1. (1983). *Moral Stages: A current formulation and a response to critics*. (S. Karger, Ed.) (1st ed.). Basel ; New York : Karger. Retrieved from searchworks.stanford.edu/view/1069375
- Koon, W., Rowhani-Rahbar, A., & Quan, L. (2018). The ocean lifeguard drowning prevention paradigm: How and where do lifeguards intervene in the drowning process? *Injury Prevention*, 24(4), 296–299. doi.org/10.1136/injuryprev-2017-

042468

- Krueger, N., & Dickson, P. R. (1994). How Believing in Ourselves Increases Risk Taking: Perceived Self-Efficacy and Opportunity Recognition. *Decision Sciences*, 25(3), 385–400. doi.org/10.1111/j.1540-5915.1994.tb01849.x
- Lajunen, T., Karola, J., & Summala, H. (1997). Speed and Acceleration As Measures of Driving Style in Young Male Drivers. *Perceptual and Motor Skills*, 85(5), 3. doi.org/10.2466/pms.85.5.3-16
- Lanagan-Leitzel, L. K. (2012). Identification of critical events by lifeguards, instructors, and non-lifeguards. *International Journal of Aquatic Research and Education*, 6(3), 203–214. doi.org/10.25035/ijare.06.03.05
- Laxton, V., & Crundall, D. (2018). The effect of lifeguard experience upon the detection of drowning victims in a realistic dynamic visual search task. *Applied Cognitive Psychology*, 32, 14–23. doi.org/10.1002/acp.3374
- Lejuez, C. W., Richards, J. B., Read, J. P., Kahler, C. W., Ramsey, S. E., Stuart, G. L., ... Brown, R. A. (2002). Evaluation of a behavioral measure of risk taking: The balloon analogue risk task (BART). *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 8(2), 75–84. doi.org/10.1037/1076-898X.8.2.75
- Lerner, J. S., Gonzalez, R. M., Small, D. A., & Fischhoff, B. (2003). Effects of fear and anger on perceived risks of terrorism: A national field experiment. *Psychological Science*, 14(2), 144–150. doi.org/10.1111/1467-9280.01433
- Leroy, Z. P. (2005). *Personality trait and cognitive ability correlates of unsafe behavior*. The University of British Columbia. University of British Columbia.
- Lima, M. L. (1998). Factores sociais na percepção de riscos. *Psicologia*, 12(1), 11–28. doi.org/10.17575/rpsicol.v12i1.570
- Lusa. (2018a, May 11). Nadadores-salvadores defendem incentivos a estudantes que se tornem `socorristas` - País - RTP Notícias. *RTP*. Retrieved from www.rtp.pt/noticias/pais/nadadores-salvadores-defendem-incentivos-a-estudantes-

que-se-tornem-socorristas\_n1075051

- Lusa. (2018b, June 16). Só 20% dos nadadores-salvadores regressa às praias no ano seguinte ao curso. *SIC*. Retrieved from sicnoticias.pt/pais/2018-06-16-So-20-dos-nadadores-salvadores-regressa-as-praias-no-ano-seguinte-ao-curso
- Makara-Studzińska, M., Golonka, K., & Izydorczyk, B. (2019). Self-efficacy as a moderator between stress and professional burnout in firefighters. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(2), 183. doi.org/10.3390/ijerph16020183
- Marôco, J. (2018). *Análise Estatística com o SPSS Statistics*. (ReportNumber, Ed.) (7th ed.). Retrieved from [www.google.com/books?hl=pt-PT&lr=&id=Ki5gDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=João+Marôco+pdf&ots=zMwlrYL8cL&sig=wptrC4AJw4vTTIP6CsvSpzMplZA](http://www.google.com/books?hl=pt-PT&lr=&id=Ki5gDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=João+Marôco+pdf&ots=zMwlrYL8cL&sig=wptrC4AJw4vTTIP6CsvSpzMplZA)
- Mata, R., Josef, A. K., Samanez-Larkin, G. R., & Hertwig, R. (2011). Age differences in risky choice: A meta-analysis. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1235(1), 18–29. doi.org/10.1111/j.1749-6632.2011.06200.x
- McCool, J., Ameratunga, S., Moran, K., & Robinson, E. (2009). Taking a risk perception approach to improving beach swimming safety. *International Journal of Behavioral Medicine*, 16(4), 360–366. doi.org/10.1007/s12529-009-9042-8
- McLeod-Sordjan, R. (2014). Evaluating moral reasoning in nursing education. *Nursing Ethics*, 21(4), 473–483. doi.org/10.1177/0969733013505309
- Musculus, L., Raab, M., Belling, P., & Lobinger, B. (2018). Linking self-efficacy and decision-making processes in developing soccer players. *Psychology of Sport and Exercise*, 39, 72–80. doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.07.008
- Neves, M. da A. (2002). A tomada de decisão em enfermagem. *Pensar Enfermagem*, 6(2), 25–35.
- Neves, M. da A. (2005). Intervenções de enfermagem : razões e bases da tomada de decisão pelas enfermeiras, 2–13.

- Nibbelink, C. W., & Reed, P. G. (2019). Deriving the Practice-Primed Decision Model from a naturalistic decision-making perspective for acute care nursing research. *Applied Nursing Research*, *46*, 20–23. doi.org/10.1016/j.apnr.2019.01.003
- Nicholson, N., Soane, E., Fenton-O’Creevy, M., & Willman, P. (2005). Personality and domain-specific risk taking. *Journal of Risk Research*, *8*(2), 157–176. doi.org/10.1080/1366987032000123856
- Nunes, F. M. F. (2007). Tomada de decisão de enfermagem em emergência: “agir rapidamente, pensar lentamente.” *Nursing*, *17*(219), 7–11. Retrieved from <http://www.forumenfermagem.org/dossier-tecnico/revistas/nursing/item/2802-tomada-de-decisao-de-enfermagem-em-emergencia#.XNrgVo5Kggw>
- Palácios, H., Sant’ana Fernandes, J., Gonçalves, C., Gonçalves, G., & Sousa, C. (2017). The influence of ethical dilemmas in the accounting. *Tourism & Management Studies*, *13*(3), 49–57. doi.org/10.18089/tms.2017.13306
- Pattyn, N., Van Cutsem, J., Dessy, E., & Mairesse, O. (2018). Bridging exercise science, cognitive psychology, and medical practice: Is “cognitive fatigue” a remake of “the emperor’s new clothes”? *Frontiers in Psychology*, *9*(1246), 1–13. doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01246
- Peate, W. F., Lundergan, L., & Johnson, J. J. (2002). Fitness self-perception and  $\dot{V}O_{2max}$  in firefighters. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, *44*(6), 546–550. doi.org/10.1097/00043764-200206000-00017
- Poulton, E. C. (1957). On prediction in skilled movements. *Psychological Bulletin*, *54*(6), 467–478. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/13485273>
- Prieto, J. A., González, V., Del Valle, M., & Nistal, P. (2013). The influence of age on aerobic capacity and health indicators of three rescue groups. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, *19*(1), 19–27. doi.org/10.1080/10803548.2013.11076963
- Prieto, J. A., Nistal, P., Méndez, D., Abelairas-Gomez, C., & Barcala-Furelos, R. (2016). Impact of error self-perception of aerobic capacity in the safety and efficacy of the

- lifeguards. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 22(1), 159–163. doi.org/10.1080/10803548.2015.1117352
- Prieto Saborit, J. A., Del Valle Soto, M., Montoliú Sanclement, M. A., Martínez Suárez, P. C., Nistal Hernández, P., & González Díez, V. (2010). Relation between the perception of the aerobic capacity and the VO<sub>2</sub>max in firemen. *Psicothema*, 22(1), 131–136. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/733130101?accountid=14542>
- Quan, L., Bennett, E., Moran, K., & Bierens, J. J. L. M. (2012). Use of a consensus-based process to develop international guidelines to decrease recreational open water drowning deaths. *International Journal of Health Promotion and Education*, 50(3), 135–144. doi.org/10.1080/14635240.2012.661968
- Reed, A. E., Mikels, J. A., & Simon, K. I. (2008). Older adults prefer less choice than young adults. *Psychology and Aging*, 23(3), 671–675. doi.org/10.1037/a0012772
- Riesch, S. K., von Sadvoszky, V., Norton, S., & Pridham, K. F. (2000). Moral reasoning among graduate students in nursing. *Nursing Outlook*, 48(2), 73–80. doi.org/10.1067/mno.2000.99437
- Rodríguez, A. P., & Canarelli, B. C. (1998). Percepción social de los riesgos y comportamiento en los desastres. In J. I. A. Tapia & M. A. C. Arango (Eds.), *Psicología ambiental* (pp. 381–402). Madrid: Pirámide.
- Rundmo, T. (2002). Associations between affect and risk perception. *Journal of Risk Research*, 5(2), 119–135. doi.org/10.1080/136698702753499597
- Šamija, I., Sporiš, G., & Šamija, K. (2016). Self-efficacy scale construction and validation in swimming. *Acta Kinesiologica*, 1, 33–37.
- Sarin, R. K., & Weber, M. (1993). Risk-value models. *European Journal of Operational Research*, 70(2), 135–149. doi.org/10.1016/0377-2217(93)90033-J
- Schmeichel, B. J., Vohs, K. D., & Baumeister, R. F. (2003). Intellectual performance and ego depletion: Role of the self in logical reasoning and other information processing.

*Journal of Personality and Social Psychology*, 85(1), 33–46. doi.org/10.1037/0022-3514.85.1.33

Schmit, C., & Brisswalter, J. (2018). Executive functioning during prolonged exercise: A fatigue-based neurocognitive perspective. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 1–19. doi.org/10.1080/1750984x.2018.1483527

Schoemaker, P. J. H. (1993). Determinants of risk-taking: Behavioral and economic views. *Journal of Risk and Uncertainty*, 6(1), 49–73. doi.org/10.1007/BF01065350

Schwebel, D. C., Lindsay, S., & Simpson, J. (2007). Brief report: A brief intervention to improve lifeguard surveillance at a public swimming pool. *Journal of Pediatric Psychology*, 32(7), 862–868. doi.org/10.1093/jpepsy/jsm019

Shah, A. K., & Oppenheimer, D. M. (2008). Heuristics made easy: An effort-reduction framework. *Psychological Bulletin*, 134(2), 207–222. doi.org/10.1037/0033-2909.134.2.207

Silva, M., Oliveira, J. F., & Jaime, S. A. (2018). Variação da tomada de decisão de árbitros de futebol em função da experiência. *Motricidade*, 14(S1), 103–112.

Skoe, E. E. A. (2010). The relationship between empathy-related constructs and care-based moral development in young adulthood. *Journal of Moral Education*, 39(2), 191–211. doi.org/10.1080/03057241003754930

Skoe, E. E. A., & Lippe, A. L. Von der. (2002). Ego development and the ethics of care and justice: The relations among them revisited. *Journal of Personality*, 70(4), 485–508. doi.org/10.1111/1467-6494.05016

Slimak, M. W., & Dietz, T. (2006). Personal values, beliefs, and ecological risk perception. *Risk Analysis*, 26(6), 1689–1705. doi.org/10.1111/j.1539-6924.2006.00832.x

Slovic, P. (1987). Perception of risk. *Science*, 236(4799), 280–285.

Slovic, P. (1990). *Perceptions of risk: reflections on the psychometric paradigm*. (D. G.

- and S. Krimsky, Ed.), *Theories of Risk* (Praeger). New York.
- Slovic, P., Finucane, M. L., Peters, E., & MacGregor, D. G. (2004). Risk as analysis and risk as feelings: some thoughts about affect, reason, risk, and rationality. *Risk Analysis*, *24*(2), 311–322. doi.org/10.1111/j.0272-4332.2004.00433.x
- Slovic, P., Fischhoff, B., & Lichtenstein, S. (1984). Behavioral decision theory perspectives on risk and safety. *Acta Psychologica*, *56*(1–3), 183–203. doi.org/10.1016/0001-6918(84)90018-0
- Slovic, P., & Peters, E. (2006). Risk perception and affect. *Current Directions in Psychological Science*, *15*(6), 322–325. doi.org/10.1177/03063127067078012
- Slovic, P., & Weber, E. U. (2002). *Perception of risk posed by extreme events*. Center for Decision Sciences. doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004
- Stanovich, K. E., & West, R. F. (2008). On the relative independence of thinking biases and cognitive ability. *Journal of Personality and Social Psychology*, *94*(4), 672–695. doi.org/10.1037/0022-3514.94.4.672
- Stiglitz, J. E. (2017). Countering the power of vested interests: Advancing rationality in public decision-making. *Journal of Economic Issues*, *51*(2), 359–365. doi.org/10.1080/00213624.2017.1320907
- Su, Y., Yang, S., Liu, K., Hua, K., & Yao, Q. (2019). Developing a case-based reasoning model for safety accident pre-control and decision making in the construction industry. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *16*(9). doi.org/10.3390/ijerph16091511
- Suessenbach, F., & Moore, A. B. (2015). Individual differences in the explicit power motive predict “utilitarian” choices in moral dilemmas, especially when this choice is self-beneficial. *Personality and Individual Differences*, *86*, 297–302. doi.org/10.1016/j.paid.2015.06.031
- Susanto, N., Nugroho Susatyo, W. P., & Rizkiyah, E. (2018). Evaluating risk perception based on gender differences for mountaineering activity. In Hadiyanto, Sudarno, &

- Maryono (Eds.), *E3S Web of Conferences* (Vol. 31, pp. 1–5). EDP Sciences. doi.org/10.1051/e3sconf/20183109028
- Taubman Ben-Ari, O., Florian, V., & Mikulincer, M. (1999). The impact of mortality salience on reckless driving: A test of terror management mechanisms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(1), 35–45. doi.org/10.1037/0022-3514.76.1.35
- Thompson, C. (1999). A conceptual treadmill: The need for “middle ground” in clinical decision making theory in nursing. *Journal of Advanced Nursing*, 30(5), 1222–1229. doi.org/10.1046/j.1365-2648.1999.01186.x
- Traczyk, J., & Zaleskiewicz, T. (2016). Implicit attitudes toward risk: the construction and validation of the measurement method. *Journal of Risk Research*, 19(5), 632–644. doi.org/10.1080/13669877.2014.1003957
- Vohs, K. D., Baumeister, R. F., Schmeichel, B. J., Twenge, J. M., Nelson, N. M., & Tice, D. M. (2008). Making choices impairs subsequent self-control: A limited-resource account of decision making, self-regulation, and active initiative. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94(5), 883–898. doi.org/10.1037/0022-3514.94.5.883
- Weber, E. U., Blais, A.-R. R., & Betz, N. E. (2002). A Domain-specific Risk-attitude Scale: Measuring Risk Perceptions and Risk Behaviors. *Journal of Behavioral Decision Making*, 15(4), 263–290. doi.org/10.1002/bdm.414
- Weippert, M., Rickler, M., Kluck, S., Behrens, K., Bastian, M., Mau-Moeller, A., ... Lischke, A. (2018). It’s harder to push, when i have to push hard—physical exertion and fatigue changes reasoning and decision-making on hypothetical moral dilemmas in males. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 12(268), 1–11. doi.org/10.3389/fnbeh.2018.00268
- Wendling, R. C., Vogelsong, H., Wuensch, K. L., Ammirati, A., Wendling, R. C., Vogelsong, H., & Wuensch, K. L. (2007). A pilot study of lifeguard perceptions. *International Journal of Aquatic Research and Education*, 1(1), 322–328.

[doi.org/10.25035/ijare.01.04.03](https://doi.org/10.25035/ijare.01.04.03)

Wester-Herber, M., & Warg, L. E. (2002). Gender and regional differences in risk perception: Results from implementing the seveso II directive in Sweden. *Journal of Risk Research*, 5(1), 69–81. [doi.org/10.1080/13669870110075745](https://doi.org/10.1080/13669870110075745)

World Health Organization. (2017). Preventing drowning: An implementation guide, 116. Retrieved from [apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255196/9789241511933-eng.pdf;jsessionid=5AAFA450CB9FDDF97A485E72F6680762?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255196/9789241511933-eng.pdf;jsessionid=5AAFA450CB9FDDF97A485E72F6680762?sequence=1)

Yates, J. F. (1990). Judgment and decision making research. Retrieved from [psycnet.apa.org/record/1989-98745-000](https://psycnet.apa.org/record/1989-98745-000)

Yates, J. F., Veinott, E. S., & Patalano, A. L. (2012). Hard decisions, bad decisions: on decision quality and decision aiding. In S. L. Schneider & J. Shanteau (Eds.), *Emerging Perspectives on Judgment and Decision Research* (pp. 13–63). New York: Emerging Perspectives in Judgment and Decision Research. [doi.org/10.1017/cbo9780511609978.003](https://doi.org/10.1017/cbo9780511609978.003)

## APÊNDICE I - QUESTIONÁRIO



### Questionário

(Versão adaptada a papel, uma vez que o questionário foi distribuído numa plataforma online - [ucpcienciashumanas.eu.qualtrics.com/jfe/form/SV\\_cPiImoGqIaBpcq1](https://ucpcienciashumanas.eu.qualtrics.com/jfe/form/SV_cPiImoGqIaBpcq1))

#### **Termo de Consentimento Informado**

**Objetivo do estudo:** este estudo realiza-se no âmbito de uma tese de mestrado em Segurança e Saúde no Trabalho e pretende avaliar o processo de tomada de decisão de Nadadores-Salvadores Profissionais. **A participação é voluntária:** O participante tem a possibilidade, por motivos éticos, de negar a participação ou de se retirar do estudo a qualquer momento, se assim entender. **Confidencialidade:** A informação obtida neste estudo não será usada de modo a revelar a sua identidade, sendo assegurado o anonimato e a confidencialidade dos dados individuais, devido ao tratamento estatístico da informação com base nos dados recolhidos de todos os participantes. Os resultados poderão ser divulgados em contextos de natureza científica e/ou pedagógica. **Risco/Desconforto:** Esse estudo não oferece nenhum tipo de risco ao participante. **Condições de estudo:** O tempo previsto é de 12 minutos (estimativa com base no tempo demorado por pessoas que já participaram no estudo). **Local de realização:** devido ao carácter online do estudo, poderá realizá-lo em qualquer lugar. Procure estar em local calmo, sem barulho ou presença de outros recursos audiovisuais ligados, como, por exemplo a televisão. De preferência escolha um local onde não se encontrem outras pessoas ao seu redor (ou local com poucas pessoas). **Interrupções:** Caso tenha algum tipo de compromisso, procure realizar o estudo noutra ocasião, para evitar iniciar o estudo várias vezes. Durante o estudo, evite usar o telefone, email ou redes sociais de relacionamentos como o *Facebook*, *Skype*, *Gtalk*, *Whatsapp*, etc. **Perguntas:** Tendo em conta os objetivos do estudo, poderá ter a sensação de que algumas questões se repetirão algumas vezes. Procure respondê-las de acordo com o que considera mais adequado naquele momento e não da forma como respondeu anteriormente.

Este questionário destina-se somente a, participantes que exercem ou tenham exercido a profissão de Nadadores-Salvadores Profissionais. Exerce ou exerceu esta profissão?

Sim

Não

Com base na informação que leu, deseja realizar o estudo agora? (após selecionar a sua resposta, por favor clique na seta para prosseguir)

Sim

Não

1. Enquanto Nadador-Salvador Profissional que se confronta com as situações apresentadas de seguida, indique o grau de risco que corre ao envolver-se no salvamento? Considere a escala de 1 (**nenhum risco**) a 5 (**risco extremo**). **Que risco atribui a cada um dos seguintes cenários?**

1.1 Um banhista (consciente) caído de uma canoa a 50 m da praia, num dia de mar calmo.

Nenhum risco (1)

Baixo risco (2)

Risco moderado (3)

Alto risco (4)

Risco extremo (5)

1.2 Banhista cansado após perseguir um objeto insuflável para longe da costa, (200 m), num dia de mar calmo.

Nenhum risco (1)

Baixo risco (2)

Risco moderado (3)

Alto risco (4)

Risco Extremo (5)

1.3 Um banhista adormecido, num colchão insuflável, a 100 m da costa, num dia de mar calmo.

- Nenhum risco (1)
- Baixo risco (2)
- Risco moderado (3)
- Alto risco (4)
- Risco extremo (5)

1.5 Banhista encurralado, nas rochas, em dia de bandeira vermelha.

- Nenhum risco (1)
- Baixo risco (2)
- Risco Moderado (3)
- Alto risco (4)
- Risco extremo (5)

1.4 Banhista num agueiro, em dia de bandeira amarela.

- Nenhum risco (1)
- Baixo risco (2)
- Risco moderado (3)
- Alto risco (4)
- Risco extremo (5)

1.6 Banhista inconsciente, perto de rochas, em dia de bandeira vermelha.

- Nenhum risco (1)
- Baixo risco (2)
- Risco moderado (3)
- Alto risco (4)
- Risco extremo (5)

1.7 Dois banhistas cansados e conscientes, presos num agueiro, em dia de bandeira vermelha.

- Nenhum risco (1)
- Baixo risco (2)
- Risco moderado (3)
- Alto risco (4)
- Risco extremo (5)

2 Enquanto Nadador-Salvador Profissional que se confronta com as situações apresentadas de seguida, indique a **probabilidade do salvamento**? Considere a escala de percentual em que 0 (extremamente provável ser **mal sucedido**) a 100 (extremamente provável ser **bem-sucedido**).

Um banhista (consciente) caído de uma canoa a 50 m da praia, num dia de mar calmo.

Um banhista adormecido, num colchão insuflável, a 100 m da costa, num dia de mar calmo.

Banhista cansado após perseguir um objeto insuflável para longe da costa, (200 m), num dia de mar calmo.

Banhista num agueiro, em dia de bandeira amarela.

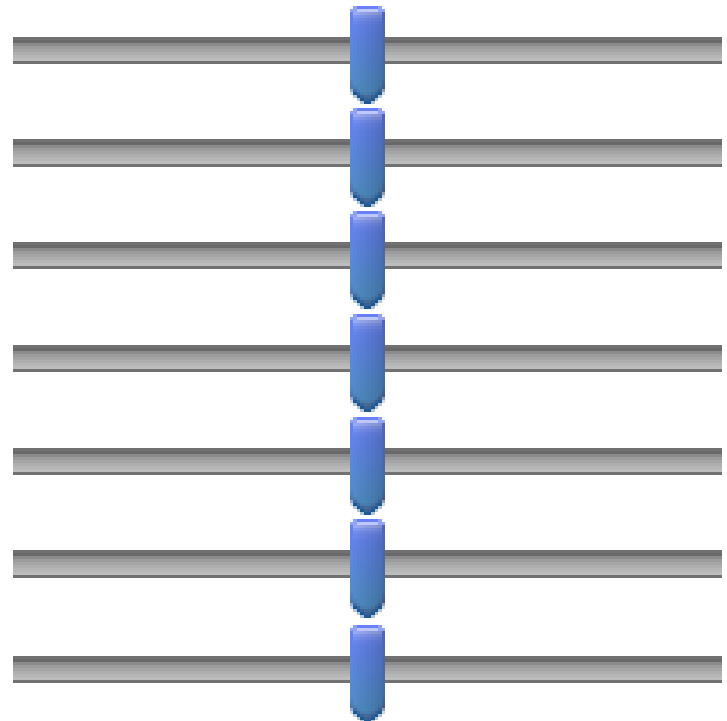
Banhista encurralado, nas rochas, em dia de bandeira vermelha.

Dois banhistas cansados e conscientes, presos num agueiro, em dia de bandeira vermelha.

Banhista inconsciente, perto de rochas, em dia de bandeira vermelha.

Extremamente provável ser **mal sucedido**      Extremamente provável ser **bem-sucedido**

0      100



- 3 Enquanto Nadador-Salvador Profissional no desempenho das suas funções, indique de que forma as afirmações se aplicam a si. Considere a escala de 1 (**Não se aplica de modo nenhum a mim**) a 5 (**Aplica-se totalmente a mim**).

	Não se aplica de modo nenhum a mim (1)	Aplica-se pouco a mim (2)	Aplica-se em parte a mim (3)	Aplica-se muito a mim (4)	Aplica-se totalmente a mim (5)
A minha técnica de natação será boa mesmo quando estou fisicamente exausto(a). (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sendo eu a executar o salvamento, tenho a certeza de que o mesmo será bem-sucedido, embora o meu colega seja um excelente nadador-salvador. (2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quer o cenário de salvamento seja complicado ou não, tenho a certeza de que irei ser bem-sucedido. (3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Independentemente do meu sucesso nos salvamentos anteriores estou seguro de que irei ser bem-sucedido em salvamentos futuros. (4)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eu nunca subestimo as competências do meu colega. (5)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho a certeza de que não me vou precipitar numa situação de salvamento. (6)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho a certeza de que nadarei rápido, embora não treine muito. (7)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Embora eu esteja de mau-humor e nervoso(a), estou confiante que o meu desempenho será bom. (8)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eu consigo nadar rápido mesmo quando estou cansado(a). (9)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho a certeza de que estarei concentrado(a) e de que vou nadar bem. (10)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A exaustão não afeta a qualidade do salvamento a realizar (11)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho a certeza de que farei sempre uma boa abordagem ao banhista a salvar. (12)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estou confiante que o meu desempenho será sempre bom, porque tenho treinado as minhas competências de salvamento durante toda a época. (13)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Não se aplica de modo nenhum a mim (1)    Aplica-se pouco a mim (2)    Aplica-se em parte a mim (3)    Aplica-se muito a mim (4)    Aplica-se totalmente a mim (5)

Sinto-me bem durante os treinos e tenho a certeza de que também irei ter um bom desempenho nos salvamentos. (14)

Tenho a certeza de que posso ser mais rápido(a) que o meu colega, mesmo quando estou cansado(a) ou com dores musculares. (15)

Tenho total confiança em mim para salvar um banhista. (16)

Nado pior quando sinto que estou a ser observado pelos meus colegas e pelas outras pessoas que estão na praia. (17)

Acredito que consigo nadar rápido mesmo depois de ter feito alguns salvamentos. (18)

Quando um salvamento não me corre bem, perco a minha autoconfiança. (19)

A exaustão afeta a minha técnica de natação e a minha velocidade no salvamento. (20)

Quando a minha chefia e/ou autoridade se mostram insatisfeitos devido a uma má prestação num salvamento, perco a autoconfiança para o próximo. (21)

Tenho a certeza de que o meu desempenho será bom porque tenho participado em todos os treinos. (22)

O apoio das pessoas que estão na praia e dos meus colegas afetam a minha natação de forma positiva. (23)

Acredito em mim e nas minhas habilidades de natação. (24)

Sei que consigo nadar bem mesmo quando sinto que estou a ser observado pelos meus colegas e pelas outras pessoas que estão na praia. (25)

Se eu consultar os meus colegas antes do salvamento, sei que vou ter um bom desempenho. (26)

Estou mais motivado(a) e menos ‘stressado(a)’, quando faço um salvamento em parceria com um colega do que sozinho. (27)

Eu nunca sei se o meu desempenho será bom num salvamento de alto risco. (28)

	Não se aplica de modo nenhum a mim (1)	Aplica-se pouco a mim (2)	Aplica-se em parte a mim (3)	Aplica-se muito a mim (4)	Aplica-se totalmente a mim (5)
Tenho a certeza de que irei ser bem-sucedido numa situação de salvamento. (29)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sei que serei rápido(a) no salvamento porque faço uma boa abordagem ao banhista. (30)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A chuva e o mau tempo afetam o meu desempenho. (31)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outras obrigações externas ao trabalho (familiares, pessoais, etc.) distraem-me no meu desempenho. (32)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se eu fizer o(s) o meu(s) ritual(ais) antes do salvamento, sei que o meu desempenho será bom. (33)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho a certeza de que irei melhorar a cada salvamento. (34)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho a certeza de que o meu desempenho será bom mesmo em situações de maior risco. (35)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acredito em mim e nas minhas habilidades para enfrentar situações de maior risco. (36)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eu nunca subestimo as condições de um cenário de salvamento. (37)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sou capaz de manter-me calmo mesmo em situações de maior risco. (38)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fico sempre muito ansioso em situações de salvamento de maior risco. (39)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Envolvo-me sempre nos salvamentos com o mesmo empenho independentemente do risco. (40)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



## CARATERIZAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA

1. Género

- Masculino
- Feminino
- Prefiro não responder

2 Idade

- Qual? \_\_\_\_\_

3 Estado Civil

- Casado
- Viúvo
- Divorciado
- Separado
- Solteiro
- Prefiro não responder

4. Nacionalidade

- Portuguesa
- Brasileira
- Outra. Qual? \_\_\_\_\_
- Prefiro não responder

5 Por favor indique a sua experiência profissional, escolhendo uma das opções seguintes:

- Certificado pelo ISN para o exercício da profissão de Nadador-Salvador
- Mínimo de 2000 horas de exercício da profissão (+ de 2 anos)
- Mínimo 3500 horas de exercício da profissão (+ de 4 anos)
- Outra. Por favor descreva: \_\_\_\_\_

6. Por favor indique a região habitual de exercício da profissão, escolhendo uma das opções seguintes:

- Região do Alentejo
- Região do Algarve - Sotavento
- Região do Algarve - Barlavento
- Região do Centro
- Região de Lisboa
- Região do Norte
- Região Autónoma dos Açores
- Região Autónoma da Madeira

Outra. Qual? \_\_\_\_\_

7. Por favor indique o meio aquático habitual de exercício da profissão, escolhendo uma das opções seguintes:

- Praia marítima
- Praia fluvial
- Piscina ao ar livre
- Piscina coberta
- Outra. Qual? \_\_\_\_\_

