

Conhecimento da população da Covilhã sobre Suporte Básico de Vida na Paragem Cardiorrespiratória

Ana Sofia Seixas de Sousa

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Medicina
(mestrado integrado)

Orientador: Prof. Doutor Miguel Castelo-Branco Craveiro de Sousa
Co-orientadora: Dra. Juliana Marília Pereira de Sá

maio de 2020

Dedicatória

Aos meus avós, tudo fiz para que estejam orgulhosos de mim.

*“When there is no data,
there is no problem
and there is no action”*

Agradecimentos

Ao Professor Doutor Miguel Castelo-Branco, meu orientador, pela disponibilidade e conhecimentos transmitidos. Um agradecimento especial por ser uma inspiração, um exemplo que aspiro seguir.

À Dra. Juliana Sá, minha co-orientadora, pela dedicação, interesse, disponibilidade e toda a ajuda na realização deste trabalho. Obrigada por ser um modelo de profissionalismo e me motivar a querer ser melhor.

À Professora Doutora Ana Martins, pelo apoio e orientação no tratamento estatístico dos dados.

À Dra. Marta Duarte, por sempre me ter recebido com um sorriso e por toda a ajuda prestada.

À Câmara Municipal da Covilhã, na pessoa do Dr. Francisco Mota, pela facilitação e autorização da recolha de dados na Feira de S. Tiago.

À minha irmã, que sempre viveu os meus sonhos comigo e que garante que nunca me desvio da minha estrada.

À minha mãe, pela força e apoio em todos os momentos.

Às minhas amigas, por todos os momentos que tornaram estes anos memoráveis.

Resumo

Introdução: A Paragem Cardiorrespiratória fora de ambiente hospitalar é um acontecimento frequente, tornando essencial a atuação de quem a testemunha. Revela-se, portanto, necessário aferir os conhecimentos da população sobre Suporte Básico de Vida para que sejam tomadas as medidas adequadas para a capacitação da população.

Objetivos: Avaliar o conhecimento teórico da população da Covilhã relativo à atuação numa situação de paragem cardiorrespiratória e determinar a sua conexão com a participação em formações de Suporte Básico de Vida e os fatores sociodemográficos.

Materiais e Métodos: Estudo observacional transversal, com participação de 455 adultos residentes no concelho da Covilhã, através do preenchimento de um questionário com nove perguntas de escolha múltipla.

Resultados: A maioria das pessoas inquiridas (56%) nunca participou em formações de Primeiros Socorros ou de Suporte Básico de Vida. Nenhum participante respondeu corretamente a todas as perguntas e 93 participantes (20,4%) não acertaram em nenhuma pergunta do questionário. Apenas 11% dos inquiridos respondeu corretamente a mais de metade do questionário. A média do número de respostas corretas foi 2,16 respostas, num total de 9 perguntas. Os participantes sem formação em Suporte Básico de Vida não acertaram em mais do que 5 perguntas por questionário. As pessoas com mais de 60 anos, reformados e com menor nível de escolaridade foram os que apresentaram menor taxa de formação prévia em Suporte Básico de Vida e menor conhecimento. Ter formação em Suporte Básico de Vida estava associado a um maior número de respostas corretas no questionário ($p < 0,001$). Contudo, a mediana do número de respostas corretas das pessoas com formação prévia foi apenas 3 respostas corretas, e a mediana nos indivíduos sem formação foi 1 resposta correta. Os inquiridos com formação há mais de 10 anos apresentaram menor conhecimento teórico acerca do protocolo de atuação numa situação de paragem cardiorrespiratória, em comparação com aqueles com formação há menos de 10 anos. Somente 17,3% dos indivíduos reconheceu a respiração anormal como forma de apresentação da paragem cardiorrespiratória, sendo que este reconhecimento não se relacionou com a realização de formação prévia.

Conclusão: Através da análise dos questionários obtidos, conclui-se que o conhecimento dos padrões de tratamento em Suporte Básico de Vida num grupo de

adultos residentes no concelho da Covilhã é escasso, com uma média de 2 respostas corretas nas 9 perguntas de conhecimento teórico. Apesar de o conhecimento ser maior nas pessoas com formação em Suporte Básico de Vida, o número mediano de respostas corretas dos inquiridos com formação não alcançou a metade das perguntas do questionário. Torna-se imperativo sensibilizar a população para o reconhecimento e atuação precoce numa paragem cardiorrespiratória. Recomenda-se a recertificação dos cursos de formação para Suporte Básico de Vida de forma a consolidar as competências.

Palavras-chave

Suporte Básico de Vida;Paragem cardiorrespiratória;Fora de Ambiente Hospitalar;Conhecimento

Abstract

Introduction: Out of hospital cardiac arrest is a frequent occurrence, making essential the action of those who witness it. It is necessary to assess the population's knowledge about Basic Life Support in order to take the appropriate measures for the empowerment of the population.

Objectives: To evaluate the theoretical knowledge of the population of Covilhã regarding the performance in a situation of cardiac arrest and to determine its association between the Basic Life Support training and the sociodemographic factors.

Material and Methods: Cross-sectional observational study, with the participation of 455 adults living in Covilhã, by filling in a questionnaire with nine multiple choice questions.

Results: The majority of people surveyed (56%) never participated in First Aid or Basic Life Support training. No participant answered all the questions correctly and 93 participants (20,4%) did not answer any question correctly. Only 11% of respondents answered correctly to more than half of the questionnaire. The average number of correct answers is 2,16 of a total of 9 questions. Participants without Basic Life Support training did not get more than 5 questions per questionnaire correct. People over 60 years old, retired and with a lower level of education were those with the lowest rate of previous Basic Life Support training and the lowest knowledge. Training in Basic Life Support was associated with a higher number of correct answers in the questionnaire ($p < 0,001$). However, the median number of correct answers for people with previous training was only 3 correct answers per questionnaire, and the median for untrained individuals was 1 correct answer. The individuals with training for more than 10 years presented less theoretical knowledge about the protocol of action in a situation of cardiac arrest, compared with those with training for less than 10 years. Only 17,3% of the individuals recognized abnormal breathing as a form of presentation of cardiac arrest, and this recognition was not related to previous training.

Conclusion: Through the analysis of the questionnaires, it is concluded that the knowledge of the treatment patterns in Basic Life Support in a group of adults residing in Covilhã is scarce, with an average of 2 correct answers in the 9 questions of theoretical knowledge. Although knowledge is greater in people with Basic Life Support training, the median number of correct answers from respondents with training did not

reach half of the questions in the questionnaire. It is imperative to raise awareness of recognition and early action in a cardiac arrest. It is recommended to recertify the training courses for Basic Life Support in order to consolidate skills.

Keywords

Basic Life Support; Cardiac Arrest; Out of hospital; Knowledge

Índice

Dedicatória	iii
Agradecimentos	vii
Resumo	ix
Palavras chave	x
Abstract	xi
Keywords	xii
Lista de Figuras	xv
Lista de Tabelas	xvii
Lista de Acrónimos	xix
1. Introdução	1
1.1. Objetivos	3
1.1.1. Objetivo principal	3
1.1.2. Objetivos secundários	3
2. Materiais e Métodos	5
2.1. Tipo de estudo	5
2.2. População e critérios de inclusão e exclusão	5
2.3. Amostra e método de recolha de dados	5
2.4. Considerações éticas e legais	7
2.5. Tratamento estatístico dos dados	7
3. Resultados	9
3.1. Caracterização da amostra	9
3.2. Formação em Suporte Básico de Vida	10
3.3. Conhecimento em Suporte Básico de Vida	11
3.4. Perceção da sobrevivência	14
3.5. Estatística Inferencial	15
3.5.1. Relação das variáveis demográficas e formação em SBV	15
3.5.2. Relação das variáveis demográficas e número de respostas corretas	16
3.5.3. Relação da formação em SBV e número de respostas corretas	18
3.5.4. Relação da formação em SBV e respostas corretas	19
3.5.5. Relação dos anos desde última formação em SBV e número de respostas corretas	21

4. Discussão	23
4.1. Variáveis demográficas, formação e conhecimento em SBV	23
4.2. Conhecimento teórico em SBV	24
4.3. Perceção da sobrevivência das vítimas de PCR com SBV tentado	26
4.4. Limitações	27
5. Conclusão	29
Bibliografia	31
Apêndice	35
Anexos	39
Anexo 1: Parecer da Comissão de Ética	39
Anexo 2: Certificado do 2º Prémio da Categoria Investigação Translacional do <i>PostInMed – Poster Competition</i> do XI BeInMed	40

Lista de Figuras

Figura 1: Diagrama ilustrativo do processo de seleção da amostra.....	7
Figura 2: Distribuição das frequências de tempo decorrente desde a última formação de SBV ou Primeiros Socorros.....	10
Figura 3: Distribuição de frequências do número de respostas corretas por questionário em participantes sem e com formação em SBV ou Primeiros Socorros.....	14
Figura 4: Distribuição de frequências da opinião da amostra sobre a percentagem de sobrevivência das vítimas de PCR quando o SBV é tentado.....	15
Figura 5: Diagrama de extremos e quartis do nº de respostas corretas por questionário dos grupos etários.....	17
Figura 6: Diagrama de extremos e quartis do nº de respostas corretas por questionário das habilitações literárias.....	18
Figura 7: Diagrama de extremos e quartis do nº de respostas corretas por questionário dos participantes com e sem formação em SBV ou Primeiros Socorros.....	19
Figura 8: Diagrama de extremos e quartis do nº de respostas corretas por questionário dos diferentes anos decorridos desde a última formação em SBV.....	21

Lista de Tabelas

Tabela 1: Caracterização demográfica da amostra em estudo.....	9
Tabela 2: Distribuição de frequências das respostas corretas às questões do questionário.....	12
Tabela 3: Regressão logística para a comparação entre a escolha da resposta correta à pergunta do questionário entre os inquiridos com e sem formação em SBV.	20

Lista de Acrónimos

DAE	Desfibrilhador Automático Externo
EUA	Estados Unidos da América
GNR	Guarda Nacional Republicana
IC	Intervalo de Confiança
INE	Instituto Nacional de Estatística
INEM	Instituto Nacional de Emergência Médica
Nº	Número
OR	<i>Odds ratio</i>
PCR	Paragem Cardiorrespiratória
SBV	Suporte Básico de Vida
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>

1. Introdução

Na Europa, a Paragem Cardiorrespiratória (doravante, PCR) fora de ambiente hospitalar é considerada uma das principais causas de morte, tornando essencial a rápida atuação de quem a testemunha, de forma a diminuir a morbimortalidade e, consequentemente, aumentar a probabilidade de sobrevivência das vítimas. A Cadeia de Sobrevivência pressupõe quatro elementos fundamentais para a reanimação: Ligar 112, Reanimar, Desfibrilhar e Estabilizar. A população geral pode intervir nos primeiros dois elementos desta Cadeia, podendo também atuar no terceiro, caso um Desfibrilhador Automático Externo esteja acessível. (1,2) Sabemos que a sobrevivência das vítimas pode aumentar duas a quatro vezes se o Suporte Básico de Vida (daqui em diante, SBV) tiver início imediato. Para além disto, se a desfibrilhação for iniciada nos primeiros 5 minutos após a PCR, a sobrevivência pode aumentar para 50 a 70%. Desta feita, estes são fatores chave na sobrevivência de uma PCR fora de ambiente hospitalar, uma vez que esta diminui 7 a 10% por cada minuto que a vítima não tem SBV nem desfibrilhação. (3–5)

Apesar de aumentar a sobrevivência da vítima de PCR, mesmo com SBV realizado, a maioria das vítimas não recupera os sinais vitais. (1) A nível europeu, o retorno espontâneo da circulação apenas ocorre em 28,6% das vítimas e 64% delas morre. A sobrevivência a 30 dias após PCR ou até alta hospitalar é de apenas 33% das vítimas admitidas no hospital. Em Portugal, a taxa de retorno à circulação espontânea quando SBV foi tentado situa-se entre os 40 e os 50% e a sobrevivência com alta hospitalar ou 30 dias após PCR das vítimas com SBV tentado é inferior a 10%, sendo a média dos países europeus de 10,3%, variando entre os 1,1% e os 30,8%. (6) A sobrevivência até alta hospitalar é 1,23 a 5,01 vezes maior quando os transeuntes efetuam SBV, em comparação com as vítimas na qual o SBV não foi tentado. (7)

No ano de 2018, em Portugal, das 16750 paragens cardiorrespiratórias pré-hospitalares registadas a nível nacional, 6053 delas (36%) foram testemunhadas por circunstantes e apenas 3370 vítimas (20%) tiveram as manobras de Suporte Básico de Vida iniciadas antes da chegada da equipa de emergência ao local. Do total de vítimas que tiveram manobras de reanimação cardiopulmonar iniciadas (12967): apenas cerca de 8% teve retorno espontâneo da circulação, menos de 6% foi admitida no hospital com sinais de vida e mais de 68% das vítimas de PCR faleceu no local ou durante o transporte para o hospital. (8)

Também no panorama europeu estudos existem que reportam a participação de cidadãos perante uma situação de PCR. Um estudo europeu – que contou com a participação de Portugal, representado pela Região Autónoma da Madeira – concluiu que 54,3% das PCR foi testemunhada por transeuntes e em 47,4% das vítimas foi realizado SBV. (6)

Com o escopo de melhorar a taxa de sobrevivência das vítimas de PCR fora de ambiente hospitalar, é necessário melhorar os cuidados pré-hospitalares de emergência médica, centrando esforços em aumentar o número de pessoas com treino em SBV, o que, por sua vez, irá aumentar o número de vítimas assistidas por transeuntes e de desfibrilhações precoces, visto que a probabilidade de um leigo executar SBV a uma vítima de PCR é mais elevada se este tiver formação para tal. (9) Estas medidas apresentam maiores resultados em comunidades como Portugal, em que a taxa de sobrevivência é relativamente baixa. (7)

A percentagem de pessoas com treino em SBV varia consoante o país, região e cultura em que se insere, atingindo, nomeadamente e a título exemplificativo, 90% na Noruega, 81,4% em Viena, 78% em Washington DC, 75% na Polónia, 69,4% na Eslovénia, 64,1% na Austrália Ocidental, 58% no Japão, 40,3% na Turquia, na Irlanda atinge os 28% e em Hong Kong os 21%. (5,9–11) A elevada percentagem de formação em SBV presente em diversos países advém da obrigatoriedade desta nos seus estabelecimentos de ensino e/ou escolas de condução. (11) Em Portugal, a percentagem de pessoas que realizaram formação em SBV é de apenas 17,8%. Não obstante, a grande maioria dos portugueses manifesta interesse em participar numa formação. (12)

O conhecimento teórico em SBV da população geral é escasso, mesmo em países com um elevado número de pessoas treinadas em SBV. (12,13) Porém, a idade é um fator determinante na análise do conhecimento teórico, uma vez que pessoas com mais de 65 anos tendem a apresentar menor conhecimento teórico, constituindo também a faixa etária com menos formação. (13–15)

Destarte, torna-se imperativo analisar os conhecimentos da população sobre SBV para que, em consonância com os resultados obtidos, possam ser tomadas medidas. Estas permitirão a capacitação da população para atuar numa situação de PCR e, conseqüentemente, aumentar a taxa de transeuntes que iniciam SBV, melhorando a taxa de sobrevivência das vítimas.

Este trabalho de investigação tem como objetivo obter resultados que contenham informação relevante de forma a delinear estratégias locais com vista a melhorar o reconhecimento e atuação da população em situações de PCR fora de ambiente hospitalar.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo principal

O objetivo principal deste estudo é avaliar o conhecimento teórico da população da Covilhã em relação ao protocolo de atuação numa situação de Paragem Cardiorrespiratória.

1.1.2 Objetivos secundários

Enquanto objetivos secundários, pretendemos determinar a relação entre a participação em formações de Suporte Básico de Vida e o conhecimento sobre o mesmo, assim como identificar fatores sociodemográficos associados ao nível de conhecimento sobre Suporte Básico de Vida.

2. Materiais e Métodos

2.1 Tipo de estudo

Este estudo consistiu num trabalho de investigação de observação transversal, onde se pretendeu estudar, observar e registar o conhecimento e perceção da amostra (num único momento de interação) e verificar de que forma o mesmo se relaciona com as características da amostra, sem ter existido qualquer intervenção na população em estudo.

2.2 População e critérios de inclusão e exclusão

A população em estudo foi constituída por indivíduos que, sendo maiores de idade, fossem residentes no concelho da Covilhã, que consentissem na participação do estudo e preenchessem o questionário disponibilizado na totalidade. Foram excluídos do estudo os indivíduos que não consentiram na participação do estudo, que tinham uma idade inferior a 18 anos e que não eram residentes do concelho da Covilhã.

A amostra foi autosseleccionada devido ao facto de ser dependente de uma resposta voluntária ao questionário, sendo também aleatória na medida em que não houve seleção prévia de um grupo de estudo específico. Após a participação no questionário, houve uma distribuição por grupos dependente das respostas ao mesmo.

2.3 Amostra e método de recolha de dados

Sendo a estimativa da população residente no concelho da Covilhã, em 2018, de 47 127 cidadãos, a amostra necessária correspondente a um erro de estimativa inferior a 5% (para uma significância de 5%) seria de 382 pessoas. A amostra final obtida foi de 455 residentes, pelo que os seus resultados podem ser aceites, assumindo uma margem de erro de 5% face aos valores apresentados. (16)

Os dados foram recolhidos através de um questionário dividido em duas partes: a primeira que consistiu na caracterização sociodemográfica da amostra, onde se procurou conhecer a idade, sexo, habilitações literárias, profissão e a participação em formações de Primeiros Socorros ou Suporte Básico de Vida. Na segunda parte do questionário pretendeu-se avaliar o conhecimento da amostra sobre o protocolo de atuação em caso de Paragem Cardiorrespiratória através de 9 perguntas de escolha múltipla de conhecimento teórico, com cinco opções de resposta, sendo uma delas a opção “Não sei”, e uma última pergunta sobre a perceção da sobrevivência das vítimas

de PCR quando SBV é tentado, com quatro opções de resposta, não tendo como opção de resposta “Não sei”. (Apêndice) As questões do questionário relativas ao conhecimento teórico foram baseadas no Manual de SBV do adulto do INEM 2017 e *Guidelines European Resuscitation Council 2015*. (1,3)

O questionário foi validado pelos dois orientadores da Dissertação e duas pessoas leigas em SBV, sendo que foi alterado conforme as sugestões.

Os dados foram recolhidos através de dois métodos diferentes: questionários em formato de papel entregues pessoal e presencialmente e questionário *online* através da plataforma *Google Forms*, divulgado na rede social *Facebook*, de preenchimento individual. Os questionários impressos foram distribuídos a transeuntes em espaços públicos do concelho da Covilhã entre os dias 13 de julho e 5 de setembro de 2019. O questionário *online* foi disponibilizado entre os dias 22 de julho e 16 de setembro de 2019.

O número de respostas ao questionário *online* foi de 208, contudo, excluíram-se 3 questionários por não consentirem na participação e/ou tratamento estatístico dos dados, 12 por não serem residentes do concelho da Covilhã e 2 por serem menores de idade.

Ao questionário entregue por contacto pessoal responderam 307 indivíduos, tendo sido excluídos 4 questionários por terem sido preenchidos por menores de idade e 39 questionários por não terem sido preenchidos de forma completa.

Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, a amostra final foi constituída por 455 indivíduos, como se ilustra na Figura 1.

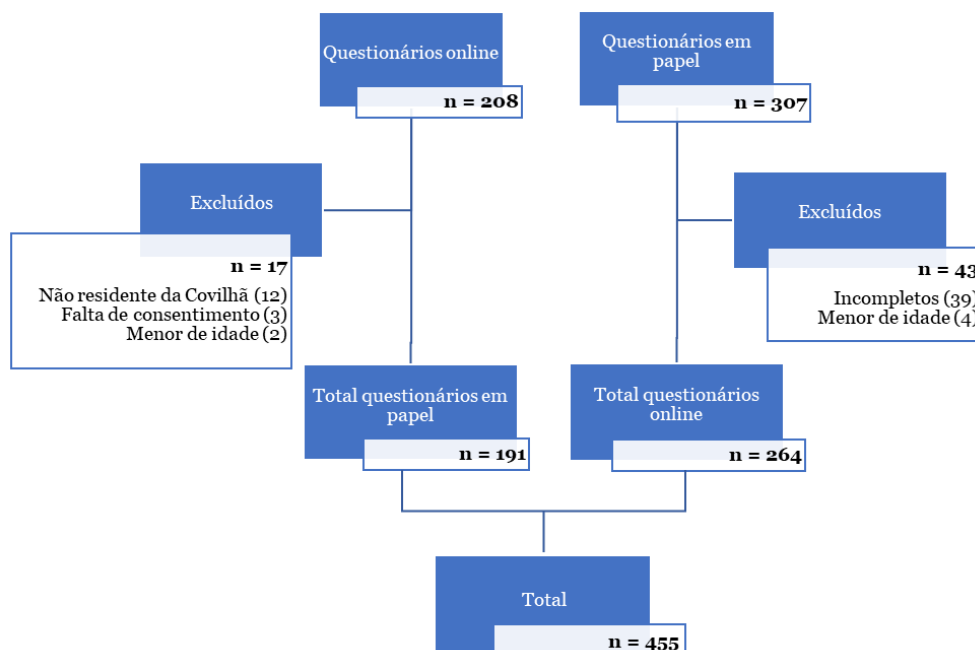


Figura 1: Diagrama ilustrativo do processo de seleção da amostra

2.4 Considerações éticas e legais

Foi explicado aos inquiridos que a participação no estudo era livre, voluntária e confidencial, podendo desistir a todo o momento do preenchimento do questionário. Os dados recolhidos foram anónimos, pelo que não foi possível a identificação, direta ou indireta, dos participantes. O questionário iniciava com a validação do consentimento informado.

A investigação foi autorizada pela Comissão de Ética da Universidade da Beira Interior. (Anexo 1)

O Gabinete de Investigação e Inovação do Centro Hospitalar e Universitário da Cova da Beira também autorizou a entrega de questionários nas Consultas Externas do Hospital Pêro da Covilhã.

A Câmara Municipal da Covilhã facultou igualmente a recolha de dados no espaço da Feira de S. Tiago.

2.5 Tratamento estatístico dos dados

O tratamento estatístico dos dados deste estudo foi elaborado através do *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versão 25.0.

Inicialmente, procedeu-se a uma análise descritiva dos dados, determinando as frequências das variáveis.

Na análise inferencial, por força da amostra não reunir as condições de normalidade, recorreu-se a testes não paramétricos: o teste de Mann-Whitney e o teste Kruskal-Wallis para comparar dois ou mais grupos independentes. Também se procedeu à realização de regressão logística binária para determinar os *odds ratio* (OR) e respetivos intervalos de confiança (IC).

Um valor de p inferior a 0,05 foi considerado estatisticamente significativo.

3. Resultados

3.1 Caracterização da amostra

Dos 455 indivíduos da amostra, 60,7% (n=276) eram do sexo feminino e 39,3% (n=179) do sexo masculino. A idade dos participantes do estudo variou entre os 18 e os 89 anos, sendo a idade média da amostra de 45,34 anos. De forma a facilitar a interpretação dos dados, a idade dos participantes da amostra foi categorizada em seis classes (Tabela 1).

A maioria da amostra possuía como habilitações literárias o Ensino Secundário (36,9%) e Licenciatura (31,2%). Neste estudo não participaram pessoas sem educação escolar.

As profissões prevalentes na amostra corresponderam a prestadores de serviços ou vendas (19,3%), profissões intelectuais e científicas (18,7%) e administrativos ou similares (10,3%). Sessenta e quatro pessoas (14,1%) já se encontravam reformadas.

A caracterização demográfica da amostra do estudo está descrita na Tabela 1.

Tabela 1: Caracterização demográfica da amostra em estudo.

Sexo	N (%)	Profissão	N (%)
Masculino	179 (39,3%)	Administrativo ou similares	47 (10,3%)
Feminino	276 (60,7%)	Profissões intelectuais e científicas	85 (18,7%)
Idade	N (%)	Prestador de serviços ou vendas	88 (19,3%)
18 – 30 anos	98 (21,5%)	Quadros superiores da Administração Pública	36 (7,9%)
31 – 40 anos	84 (18,5%)	Operadores de instalações e máquinas	12 (2,6%)
41 – 50 anos	111 (24,4%)	Operários e trabalhadores similares	31 (6,8%)
51 – 60 anos	77 (16,9%)	Estudante	42 (9,2%)
61 – 70 anos	52 (11,4%)	Reformado	64 (14,1%)
> 70 anos	33 (7,3%)	Desempregado	25 (5,5%)
Habilitações Literárias	N (%)	Outros	25 (5,5%)
1º ciclo	36 (7,9%)		
2º ciclo	24 (5,3%)		
3º ciclo	34 (7,5%)		
Ensino Secundário	168 (36,9%)		
Licenciatura	142 (31,2%)		
Mestrado	43 (9,5%)		
Doutoramento	8 (1,8%)		

Dentro da categoria de profissões “Outros” incluíram-se: assistente operacional (n=13), doméstica/empregada de limpeza (n=4), agente da Guarda Nacional Republicana (GNR)/segurança (n=5), padre (n=1) e radialista (n=1).

3.2 Formação em Suporte Básico de Vida

A maioria das pessoas inquiridas (56%) nunca participou em formações de Primeiros Socorros ou de Suporte Básico de Vida.

Dos inquiridos que já tinham participado em alguma formação (n=200), 66,5% frequentou a formação há menos de 5 anos (Figura 2).

Tempo desde última formação em SBV

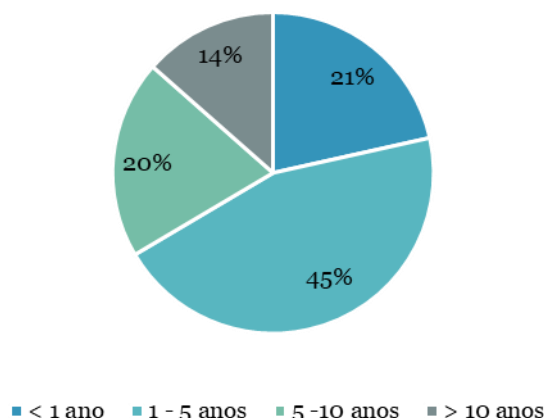


Figura 2: Distribuição das frequências de tempo decorrente desde a última formação de SBV ou Primeiros Socorros.

Na amostra, 59% das pessoas com formação prévia em SBV eram do sexo feminino. As pessoas com idade entre os 18 e os 50 anos foram as que mais realizaram formação em SBV (23,5% entre os 18 e os 30 anos, 22% entre 31 e os 40 anos e 28,5% entre os 41 e os 50 anos), sendo que somente 13 pessoas (6,5%) entre os 61 e os 70 anos e 3 pessoas (1,5%) com mais de 70 anos tinham recebido formação em SBV. Em termos das habilitações literárias das pessoas com formação em SBV, a maioria tinha o Ensino Secundário (41%) ou Licenciatura (37%). Entre as pessoas com Licenciatura, mais de 50% detinha formação em SBV e o mesmo acontecia entre as que possuíam Mestrado. Entre as pessoas com Ensino Secundário concluído, quase 50% possuía formação. Dos possuidores de formação em SBV, a maioria tinha uma profissão intelectual e científica (24%) ou era prestador de serviços e vendas (19,5%).

Dos 255 inquiridos que nunca frequentaram uma formação de SBV, mais de 76% demonstraram interesse em participar numa no futuro. No grupo de pessoas que declarou não estar interessado em participar numa formação, as pessoas com mais de 60 anos (28,3% entre os 60 e os 70 anos e 31,7% com mais de 70 anos), com menor escolaridade (1º ciclo, com 31,7%) e os reformados (51,7%) foram os que revelaram menor interesse.

3.3 Conhecimento em Suporte Básico de Vida

De forma a averiguar o conhecimento da amostra em Suporte Básico de Vida, foram elaboradas 9 perguntas de escolha múltipla.

O número de respostas corretas obtidas ao questionário está descrito na Tabela 2.

Na primeira pergunta, “O que faria, primeiramente, se encontrasse uma pessoa aparentemente inconsciente?”, 3 pessoas (0,7%) responderam “Não faria nada”, o que fez com que não necessitassem de responder às perguntas seguintes, sendo encaminhadas diretamente para a última pergunta do questionário. 75,4% dos participantes que responderam acertadamente à questão tinham formação em SBV.

Na segunda pergunta, “Ao avaliar se uma vítima está a respirar”, “Não sei” foi a opção mais selecionada (37,4%). Quase metade das pessoas que participaram em formações de SBV (49,7%) responderam que se só se iniciaria SBV se a vítima não respirasse; e dos participantes sem formação, mais de metade (61,3%) reconheceu que não sabia.

Quando questionado “Qual a zona do corpo onde se devem fazer as compressões torácicas?”, das pessoas com formação em SBV, 64,3% respondeu “Na metade superior do tórax”.

Quando se pretendia saber “A que ritmo devem ser efetuadas as compressões torácicas?”, das pessoas que responderam corretamente à pergunta, 86,7% já tinham frequentado uma formação em SBV.

Em relação ao Algoritmo de Suporte Básico de Vida para adultos, 75,8% das pessoas que selecionaram a opção correta já tinham participado em formação de SBV.

Na pergunta “Quem pode utilizar o DAE, para dar choques a uma pessoa em Paragem Cardiorrespiratória?”, apenas 4% (n=18) respondeu corretamente.

À pergunta “O Desfibrilhador Automático Externo (DAE) tem sempre indicação para ser usado?”, a maioria das pessoas que respondeu corretamente tinha formação prévia (68,6%).

Na última pergunta de aferição de conhecimento teórico perguntou-se “Quando apenas uma pessoa está a socorrer um adulto, a razão de compressões –insuflações é” e a maioria dos participantes (59,5%) não soube responder, sendo esta a pergunta do questionário com maior número de pessoas a responder “Não sei.”. Mesmo assim, a segunda opção mais selecionada foi a opção correta “30:2”, sendo que quase 90% das pessoas que responderam esta opção tinham formação em SBV. 80,7% das pessoas que responderam “Não sei” nunca tiveram formação em SBV.

Tabela 2: Distribuição de frequências das respostas corretas às questões do questionário.

Questões	Total (%)	Com formação SBV (%)	Sem formação SBV (%)
1. O que faria, primeiramente, se encontrasse uma pessoa aparentemente inconsciente?			
Verifico se as condições de segurança estão asseguradas.	167 (36,7%)	126 (27,7%)	41 (9%)
2. Ao avaliar se uma vítima está a respirar:			
Se a pessoa tiver respirações lentas, ruidosas e irregulares devo iniciar compressões.	78 (17,3%)	42 (9,3%)	36 (8%)
3. O Suporte Básico de Vida (SBV) é composto por:			
Compressões torácicas + Insuflações	308 (68,1%)	179 (39,6%)	129 (28,5%)
4. Qual a zona do corpo onde se devem fazer as compressões torácicas?			
Na metade inferior do tórax	89 (19,7%)	53 (11,7%)	36 (8%)
5. A que ritmo devem ser efetuadas as compressões torácicas?			
100 compressões/minuto	30 (6,6%)	26 (5,8%)	4 (0,9%)
6. O algoritmo do Suporte Básico de Vida para adultos é:			
Assegurar condições de segurança; Avaliar resposta da vítima; Permeabilizar Via Aérea (VA); VOS respirações; Ligar 112; Compressões e Insuflações; Desfibrilhação	99 (21,9%)	75 (16,6%)	24 (5,3%)
7. Quem pode utilizar o Desfibrilhador Automático Externo (DAE), para dar choques a uma pessoa em Paragem Cardiorrespiratória?			
Todas as pessoas.	18 (4%)	12 (2,7%)	6 (1,3%)

8. O Desfibrilhador Automático Externo (DAE) tem sempre indicação para ser usado?			
Não	105 (23,2%)	72 (15,9%)	33 (7,3%)
9. Quando apenas uma pessoa está a socorrer um adulto, a razão de compressões – insuflações é:			
30:2	87 (19,2%)	78 (17,3%)	9 (2%)

De forma geral, os indivíduos que nunca participaram numa formação de SBV foram os que mais frequentemente responderam “Não sei” às perguntas de conhecimento. As pessoas com formação há 1 ou até 5 anos foram as que, dentro das pessoas com formação, responderam em maior número à resposta correta em todas as perguntas de conhecimento, exceto na sétima pergunta, em que foram os indivíduos com formação há 5 a 10 anos.

Nenhum participante respondeu corretamente a todas as perguntas do questionário e 93 participantes (20,4%) não acertaram em nenhuma pergunta do questionário, sendo que 7 (1,5%) deles já tinham participado numa formação de SBV e 3 deles há menos de 1 ano. Somente 2 pessoas (0,4%) responderam corretamente a 8 perguntas e apenas 50 pessoas (11%) responderam corretamente a 5 ou mais perguntas do questionário (Figura 3). A média de perguntas corretas na parte do conhecimento foi de 2,16 perguntas e a moda de 1 pergunta, num total de 9 perguntas. Ademais, a média de respostas corretas nos indivíduos com formação em SBV foi 3,3 e a moda de 4, e a média nas pessoas sem formação em SBV foi de 1,25 com moda de 0. Nenhum participante sem formação em SBV conseguiu responder a mais que 5 perguntas de forma correta.

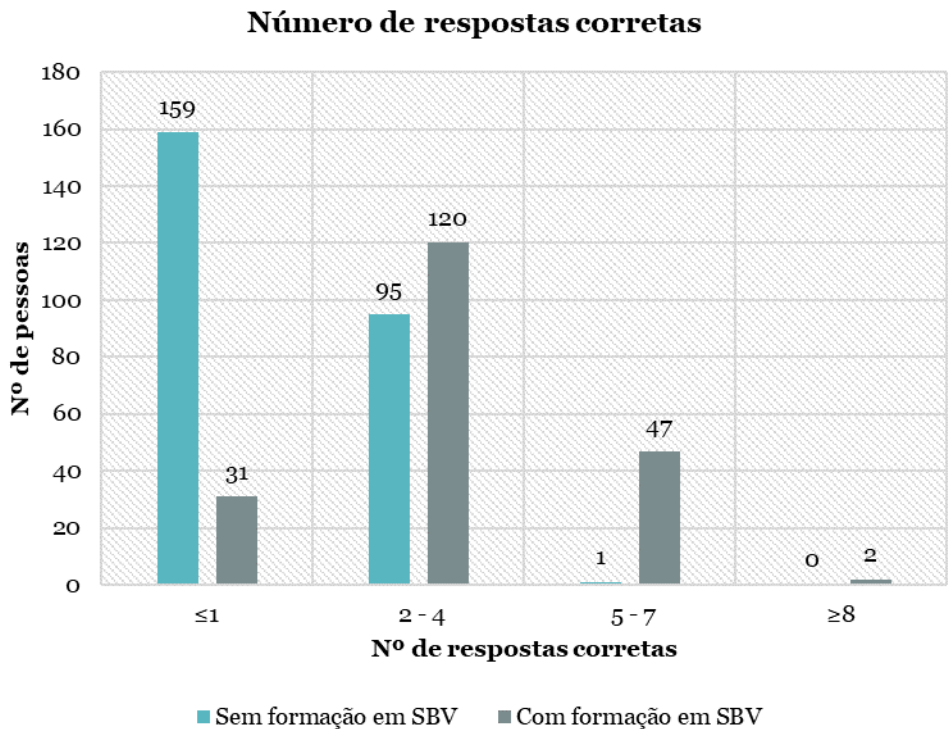


Figura 3: Distribuição de frequências do número de respostas corretas por questionário em participantes sem e com formação em SBV ou Primeiros Socorros.

3.4 Perceção da sobrevivência

Para avaliar a opinião da amostra sobre a sobrevivência das vítimas de PCR foi questionado sobre qual a percentagem de pessoas que, depois de uma PCR, sobrevive quando SBV foi tentado, sendo que não existia a opção de resposta “Não sei”. As respostas foram tendencialmente otimistas, com a maioria das pessoas (50,3%) a considerar que seria entre “80 – 90%” e com apenas 35 inquiridos (7,7%) a considerar que seria entre “0 – 15%”. Não obstante, a opção “90 - 100%” foi a opção menos seleccionada pelos participantes do estudo (Figura 4). Nesta pergunta, as diferenças de resposta encontradas entre os indivíduos com ou sem formação em SBV não foram visíveis.

Sobrevivência após PCR quando o SBV é tentado

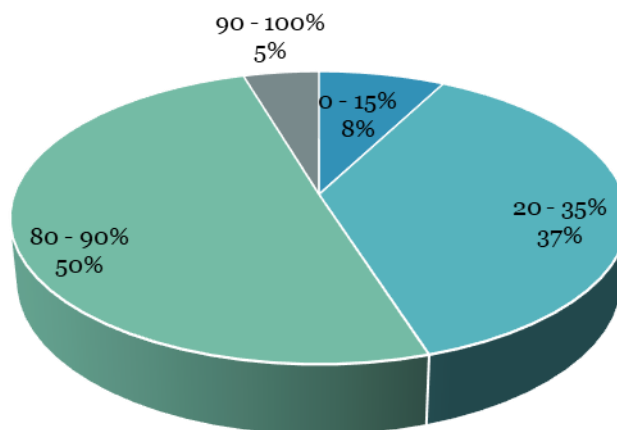


Figura 4: Distribuição de frequências da opinião da amostra sobre a percentagem de sobrevivência das vítimas de PCR quando o SBV é tentado.

3.5 Estatística Inferencial

3.5.1 Relação das variáveis demográficas e formação em SBV

Para avaliar a significância da idade, do sexo, das habilitações literárias e da profissão sobre a probabilidade de já ter participado numa formação de SBV ou Primeiros Socorros recorreu-se à regressão logística binária.

Considerou-se a variável independente não categorizada que revelou que o sexo ($p=0,521$) não apresentava um efeito estatisticamente significativo sobre a probabilidade de ter participado numa formação de SBV. Por outro lado, a variável idade ($p<0,0001$) apresentava um efeito estatisticamente significativo sobre a possibilidade de ter formação, sendo que a probabilidade de ter formação em SBV diminuiu 0,975 vezes com o aumento de uma unidade na idade dos participantes (IC a 95%: 0,963-0,987). As pessoas com idade superior a 60 anos apresentaram menor probabilidade de serem formados em SBV do que as pessoas mais jovens.

Considerando a variável independente categorizada, demonstrou-se que os participantes com o 1º ciclo ($p<0,001$; OR: 0,169), 2º ciclo ($p=0,02$; OR: 0,095) e 3º ciclo ($p=0,042$; OR: 0,042) do Ensino Básico tinham menor probabilidade de ter participado numa formação de SBV, comparativamente com os participantes que concluíram o Ensino Secundário ($p<0,0001$).

Em comparação com os reformados, os administrativos ou similares ($p=0,007$; OR: 3,21), os desempregados ($p=0,003$; OR: 4,694), os estudantes ($p=0,004$; OR: 3,58), os operadores de instalações e máquinas ($p=0,026$; OR: 4,333), os assistentes operacionais ($p<0,001$; OR: 14,444), prestadores de serviços ou vendas ($p=0,001$; OR: 3,449), profissionais intelectuais e científicos ($p<0,0001$; OR: 5,417) e quadros superiores da Administração Pública ($p<0,001$; OR: 5,417) apresentaram maior probabilidade de já possuírem uma formação de SBV prévia ($p=0,005$).

3.5.2 Relação das variáveis demográficas e número de respostas corretas

De forma a avaliar se existiam diferenças entre os diferentes grupos das variáveis demográficas no número de respostas corretas no questionário, procedeu-se à realização de testes não paramétricos: Kruskal-Wallis, com posterior correção de Bonferroni e teste de Mann-Whitney.

Em relação aos diferentes grupos etários, o teste de Kruskal-Wallis mostrou diferenças estatisticamente significativas ($p<0,001$) entre os grupos etários. Foram realizadas comparações múltiplas entre os vários grupos etários, que expuseram:

- diferença significativa do número de respostas corretas por questionário entre os indivíduos com 18 a 30 anos ($p<0,001$), 31 a 40 anos ($p<0,001$), 41 a 50 anos ($p=0,001$) e 51 a 60 anos ($p=0,003$) e os indivíduos com mais de 70 anos, sendo inferiores neste último grupo etário;
- diferença significativa entre os indivíduos com 61 a 70 anos e os com idade igual ou inferior a 60 anos (18 a 30 anos, $p<0,001$; 31 a 40 anos, $p<0,001$; 41 a 50 anos, $p=0,002$; 51 a 60 anos, $p=0,011$), sendo o número de respostas mediano inferior nos indivíduos com idades entre os 61 e 70 anos;
- não existia diferença significativa no número de respostas corretas no questionário ($p=0,44$) entre os indivíduos com idades entre os 61 e 70 anos e os indivíduos com mais de 70 anos, apresentando a mesma mediana de respostas corretas por questionário;
- os restantes grupos etários também não apresentaram diferenças estatísticas significativas entre eles.

A figura 5 ilustra a distribuição do número de respostas corretas por questionário nos diferentes grupos etários.

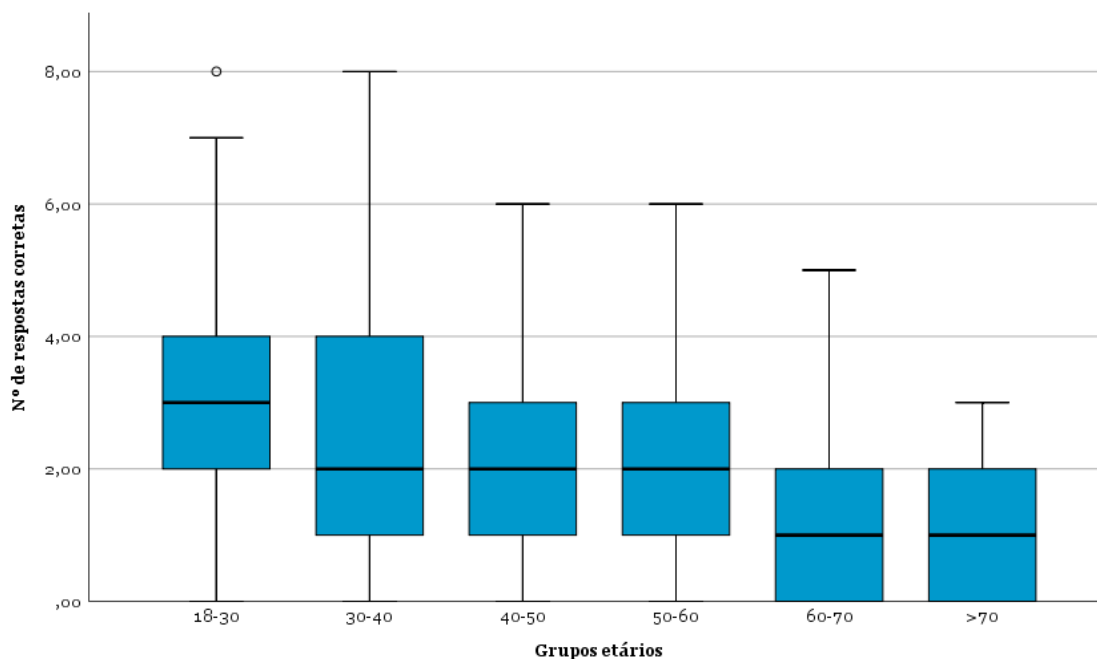


Figura 5: Diagrama de extremos e quartis do nº de respostas corretas por questionário dos grupos etários.

Para comparar se existia diferença no número de respostas corretas no questionário entre os dois sexos, procedeu-se à realização do teste de Mann-Whitney, que mostrou que não havia diferença significativa ($p=0,889$) entre o número de respostas corretas no sexo feminino em comparação com o sexo masculino.

O teste de Kruskal-Wallis permitiu concluir que existia diferença significativa ($p<0,0001$) no número de respostas corretas entre as diferentes habilitações literárias. Procedeu-se à realização do teste de comparações múltiplas, ajustando a significância com a correção de Bonferroni:

- as diferenças foram significativas entre os indivíduos com o 1º ciclo em comparação com os que tinham o Ensino Secundário ($p<0,001$), Licenciatura ($p<0,001$) e Mestrado ($p<0,001$), sendo o número mediano de respostas corretas no grupo com o 1º ciclo concluído inferior ao das restantes habilitações supramencionadas;
- entre os indivíduos com o 2º ciclo em comparação com o Mestrado também existia diferença significativa ($p=0,002$), sendo a mediana de respostas corretas superior nos indivíduos com Mestrado;
- as diferenças foram significativas entre os indivíduos com o 3º ciclo em comparação com os que possuíam o Ensino Secundário ($p=0,008$), Licenciatura ($p=0,004$) e Mestrado ($p<0,001$) como habilitação literária, sendo o número mediano de respostas corretas no grupo com o 3º ciclo concluído inferior ao dos restantes.

A figura 6 mostra a distribuição do número de respostas corretas nas várias habilitações literárias.

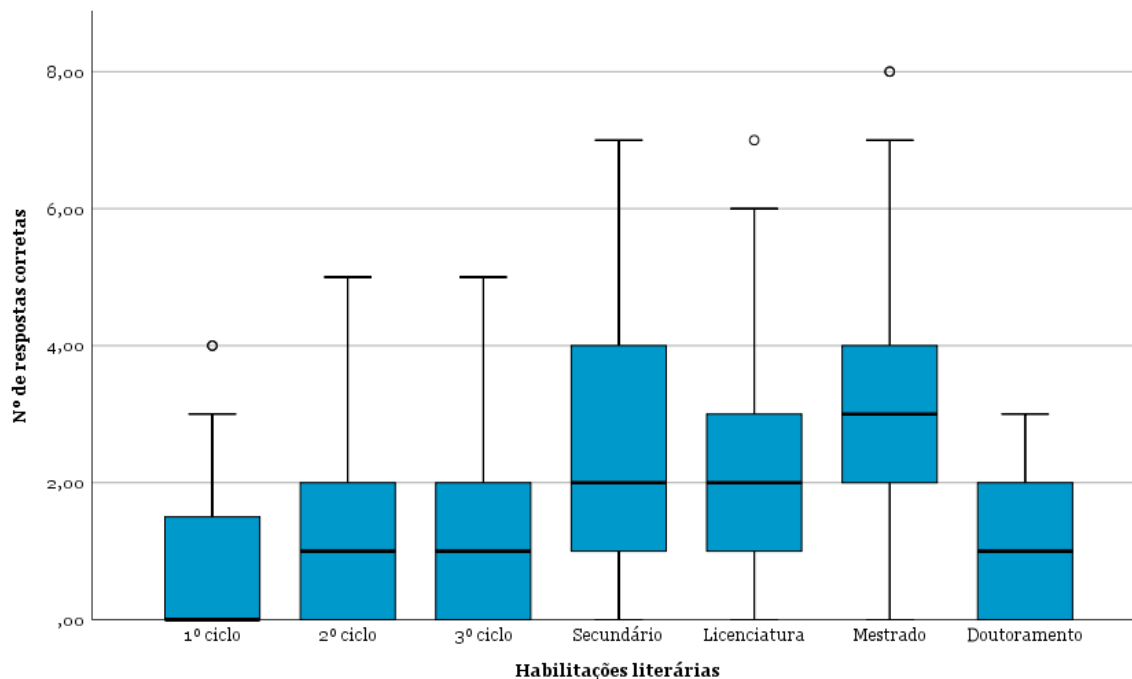


Figura 6: Diagrama de extremos e quartis do nº de respostas corretas por questionário das habilitações literárias.

Em relação às diferentes profissões, o teste de Kruskal-Wallis mostrou diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$) entre as profissões dos indivíduos. Foram realizadas comparações múltiplas entre as várias profissões que mostraram diferença significativa na mediana do número das respostas corretas entre os estudantes ($p = 0,007$), prestadores de serviços ou vendas ($p < 0,001$), profissões intelectuais e científicas ($p < 0,001$), assistentes operacionais ($p = 0,017$), quadros superiores da administração pública ($p < 0,001$) e GNR/segurança ($p = 0,005$) em comparação com os reformados, sendo a mediana dos reformados inferior à das restantes profissões.

3.5.3 Relação da formação em SBV e número de respostas corretas

A hipótese de que os formados em SBV apresentavam um maior número de respostas corretas do que os sem formação foi avaliada pelo teste não paramétrico de Mann-Whitney. As pessoas com formação responderam de forma correta a um maior número de questões do que as sem formação e as diferenças observadas foram estatisticamente significativas ($p < 0,0001$).

A figura 7 ilustra a distribuição do número de respostas corretas nos participantes com e sem formação em SBV ou Primeiros Socorros.

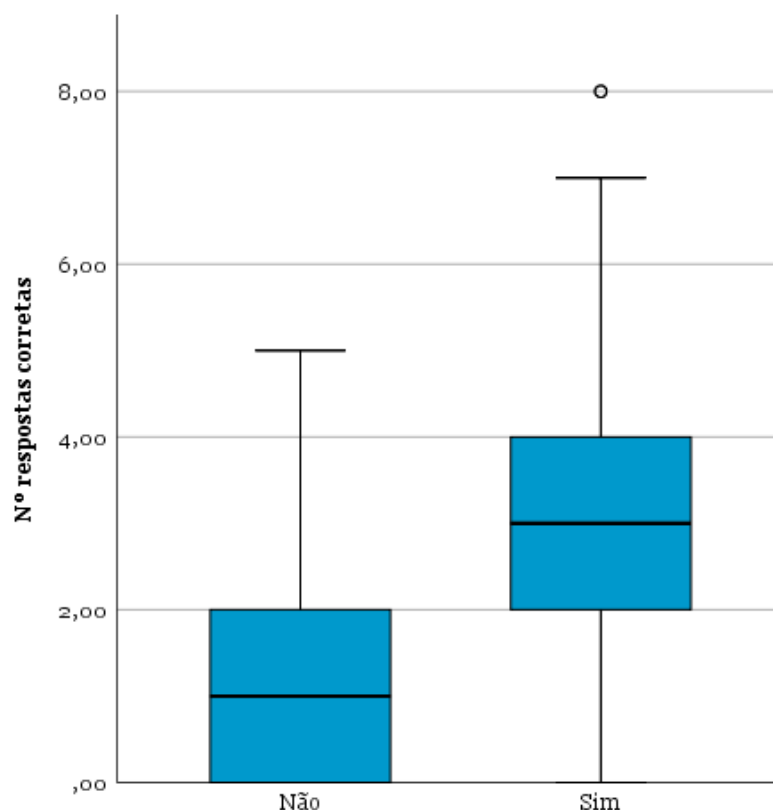


Figura 7: Diagrama de extremos e quartis do nº de respostas corretas por questionário dos participantes com e sem formação em SBV ou Primeiros Socorros.

De forma a analisar o efeito da participação numa formação de SBV no número de respostas corretas no questionário, realizou-se uma regressão logística binária. Concluiu-se que a participação em formação de SBV apresenta um efeito estaticamente significativo ($p < 0,0001$; OR: 2,555; IC a 95%: 2,143-3,047) no número de respostas corretas do questionário.

3.5.4 Relação da formação em SBV e respostas corretas

Para investigar o efeito da participação numa formação em SBV na escolha da opção correta do questionário, executou-se uma regressão logística binária, com a variável independente não categorizada. Na tabela 3, a negrito estão assinaladas as associações significativas ($p < 0,05$) entre responder de forma correta à questão e ter formação prévia em SBV.

Tabela 3: Regressão logística para a comparação entre a escolha da resposta correta à pergunta do questionário entre os inquiridos com e sem formação em SBV.

Opção de resposta correta	Formação em SBV		OR (95% IC)	valor de p
	Sim	Não		
1. O que faria, primeiramente, se encontrasse uma pessoa aparentemente inconsciente? Verifico se as condições de segurança estão asseguradas.	126	41	8,887 (5,721-13,806)	<0,001
2. Ao avaliar se uma vítima está a respirar: Se a pessoa tiver respirações lentas, ruidosas e irregulares devo iniciar compressões.	42	36	1,617 (0,991-2,639)	0,055
3. O Suporte Básico de Vida é composto por: Compressões torácicas + Insuflações	179	129	8,326 (4,977-13,926)	<0,001
4. Qual a zona do corpo onde se devem fazer as compressões torácicas? Na metade inferior do tórax	53	36	2,193 (1,368-3,517)	0,001
5. A que ritmo devem ser efetuadas as compressões torácicas? 100 compressões/minuto	26	4	9,376 (3,215-27,343)	<0,001
6. O algoritmo do Suporte Básico de Vida para adultos é: Assegurar condições de segurança; Avaliar resposta da vítima; Permeabilizar Via Aérea; ver, ouvir e sentir respirações; Ligar 112; Compressões e Insuflações; Desfibrilhação	75	24	5,775 (3,473-9,603)	<0,001
7. Quem pode utilizar o Desfibrilhador Automático Externo, para dar choques a uma pessoa em Paragem Cardiorrespiratória? Todas as pessoas.	12	6	2,649 (0,976-7,187)	0,056
8. O Desfibrilhador Automático Externo tem sempre indicação para ser usado? Não	72	33	3,784 (2,375-6,03)	<0,001
9. Quando apenas uma pessoa está a socorrer um adulto, a razão de compressões – insuflações é: 30:2	78	9	17,475 (8,478-36,021)	<0,001

Abreviaturas: SBV=Suporte Básico de Vida; OR= odds ratio; IC= intervalo de confiança

Da análise da tabela resulta que, na larga maioria das perguntas, a probabilidade de assinalar a resposta correta foi significativamente superior nas pessoas que realizaram formação em SVB, quando comparado com as que não o fizeram. O reconhecimento da necessidade de verificação das condições de segurança foi cerca de nove vezes superior nas pessoas com formação prévia em SBV, quando comparados com os indivíduos que nunca realizaram formação. Saber que o SBV é composto por compressões e insuflações foi oito vezes mais provável se se possuísse formação prévia. Ter formação

em SBV duplicava a probabilidade de saber localizar onde devem ser realizadas as compressões torácicas. A probabilidade de conhecer o ritmo das compressões torácicas tendo tido previamente formação em SBV foi nove vezes superior à das pessoas sem formação anterior. Ter formação em SBV aumentou quase seis vezes a probabilidade de acertar a questão sobre o algoritmo de SBV para adultos. A participação anterior numa formação de SBV duplicou a probabilidade de identificar as pessoas autorizadas a utilizar um DAE em caso de PCR. A resposta correta acerca da indicação para a utilização do DAE foi três vezes mais frequente nas respostas das pessoas com formação em SBV. A probabilidade de identificar corretamente a razão de compressões-insuflações no adulto foi 17 vezes maior nos participantes com formação prévia.

Na pergunta de opinião acerca da sobrevivência das vítimas de PCR quando o SBV é tentado não houve efeito significativo ($p=0,714$) entre os participantes com e sem formação em SBV na escolha das opções de resposta.

3.5.5 Relação dos anos desde última formação em SBV e número de respostas corretas

Com vista a analisar se existia uma associação entre o tempo passado desde a última formação em SBV e o número de respostas corretas ao questionário, procedeu-se à realização do teste de Kruskal-Wallis que permitiu concluir que existia diferença significativa ($p<0,0001$) no número mediano de respostas corretas e o tempo decorrido desde a última formação de SBV. Procedeu-se à realização do teste de comparações múltiplas, ajustando a significância com a correção de Bonferroni: as medianas das respostas corretas foram significativamente diferentes entre os indivíduos com formação há mais de 10 anos em comparação com os restantes tempos decorridos desde a última formação (<1 ano, $p<0,001$; 1-5 anos, $p<0,001$; 5-10 anos, $p=0,027$), sendo o número de respostas corretas mediano no grupo com formação há mais de 10 anos inferior ao dos restantes grupos.

A figura 8 mostra a distribuição do número de respostas corretas dos inquiridos com formação nos diferentes anos decorridos desde a última formação em SBV.

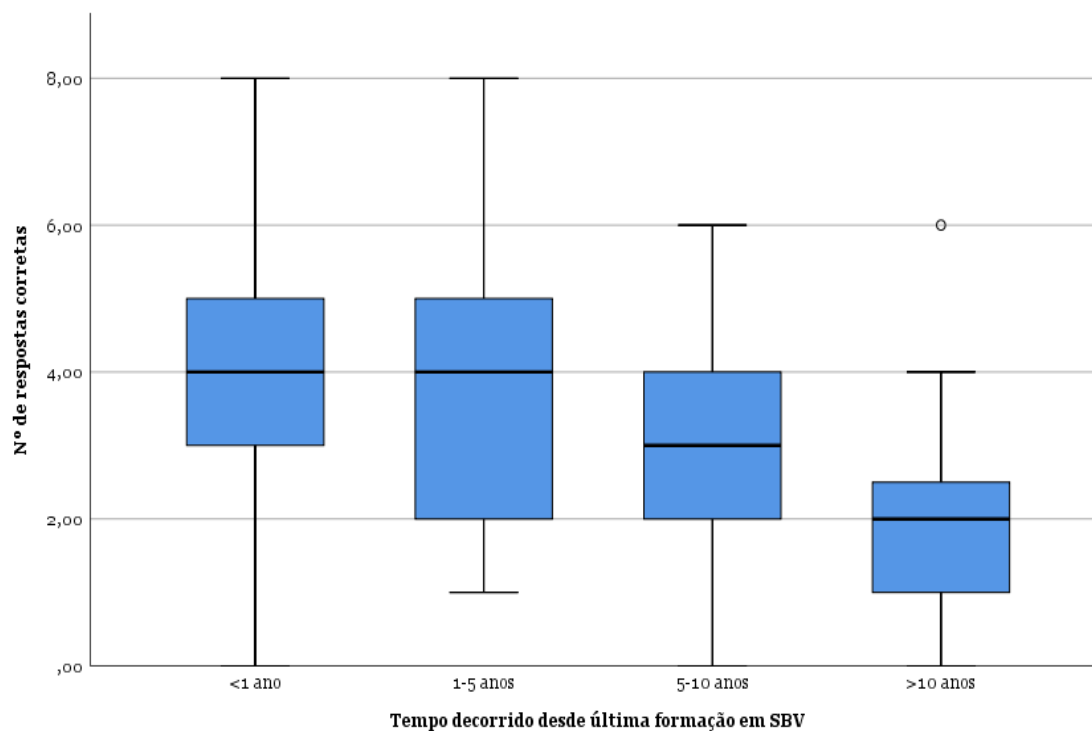


Figura 8: Diagrama de extremos e quartis do nº de respostas corretas por questionário dos diferentes anos decorridos desde a última formação em SBV.

4. Discussão

4.1 Variáveis demográficas, formação e conhecimento em SBV

Segundo o INE, a população residente no concelho da Covilhã, em 2018, era composta por maior número de pessoas do sexo feminino, à semelhança do que se verificou na amostra deste estudo. Comparando os dados demográficos do concelho da Covilhã com a amostra recolhida no estudo, a população residente no concelho tem um maior número de pessoas com idade superior a 50 anos e um menor número de indivíduos com idade inferior 50 anos. (16) Neste estudo, os participantes apresentam um maior nível de escolaridade, quando comparando com a população residente na Covilhã: de acordo com os Censos de 2011, apenas 12,8% da população do concelho da Covilhã possuía o Ensino Superior como maior nível de escolaridade, diferentemente da elevada percentagem da amostra com este nível de escolaridade (42,5%). (17)

Relativamente à formação em SBV dos inquiridos, 44% já participou numa formação de SBV ou Primeiros Socorros, estando sobreponível à percentagem obtida num estudo da Universidade do Porto. Destes, 21,5% frequentou uma formação há menos de 1 ano, sendo esta percentagem inferior em comparação com o estudo da Universidade do Porto (30,9%). (18) A taxa de formação em SBV da população da Covilhã é superior à da Irlanda (28%), semelhante à da Turquia (40,3%), mas inferior à de Noruega (90%), Viena (81,4%), Polónia (75%) e Eslovénia (69,4%). (5,9,10) Num estudo realizado em Portugal, em 2015, apenas 17,8% dos inquiridos haviam frequentado cursos de SBV. (12)

O grupo etário com mais de 60 anos foi o que apresentou menor taxa de formação em SBV, com uma percentagem de apenas 8%, coincidente com os resultados de outros estudos (Noruega e Eslovénia). (9,13) As pessoas dessa faixa etária que nunca presenciaram uma formação de SBV também eram as que estavam menos interessadas em participar numa proximamente.

Na Noruega, os homens tinham maior probabilidade de ter formação em SBV, contudo este estudo não demonstrou diferença na participação em formações de SBV entre os dois sexos. (9)

Este estudo demonstrou não haver diferença no conhecimento de SBV consoante o sexo dos indivíduos, tal como em Viena. (5)

Em concordância com outros estudos, as pessoas mais jovens apresentaram melhor conhecimento. As pessoas com mais de 60 anos e os reformados foram as que apresentaram menor conhecimento acerca de SBV, tendo o mesmo se verificado na Austrália. O facto dos mais jovens serem os que demonstraram mais conhecimento reforça o impacto e importância da educação nas escolas. O menor conhecimento das pessoas mais idosas deve-nos motivar para focar as atividades de sensibilização também neste grupo etário. (5,14,15,19)

Os indivíduos com menor nível de escolaridade apresentaram menor probabilidade de ter formação em SBV e exibiram menos conhecimentos sobre o tema. Também em Hong Kong, os altos níveis educacionais tinham maior probabilidade de ter formação em SBV. (20)

4.2 Conhecimento teórico em SBV

A respiração anormal pode constituir até 40% das formas iniciais de apresentação da PCR, contudo apenas 17,3% dos participantes conseguiram reconhecer a respiração anormal como sinal de PCR e como sinal de iniciar de imediato o SBV, quase metade das pessoas com formação também não identificaram esse sinal como PCR. (3) Ao contrário do que se verificou noutros estudos, neste estudo não se verificou que a probabilidade de identificar respiração anormal como indicador de PCR fosse superior em pessoas formadas em SBV. (13,21) Com estes resultados, reforça-se a necessidade de sensibilizar a população para o reconhecimento eficaz e rápido de uma PCR, de forma a que a atuação seja o mais imediata possível. (4)

Em relação ao local onde devem ser efetuadas as compressões torácicas, menos de 20% referiu o local correto, com 55% a indicar que seria na metade superior do tórax. Apesar de o local de compressões ser na metade inferior do esterno, é de valorizar que apenas uma baixa percentagem de pessoas respondeu as restantes localizações apresentadas no questionário. A percentagem de participantes a acertar no local das compressões não foi similar ao encontrado nos outros estudos, sendo inferior quando comparado com os resultados da Turquia (52%) e Eslovénia (37,6%). (11,13) No estudo do Porto, esta foi a pergunta com o maior número de respostas corretas (55,4%). (18)

No tocante ao ritmo das compressões torácicas, no panorama internacional: na Turquia apenas 18,4% soube identificar o ritmo, 11,8% numa cidade da Arábia Saudita, 1,2% na

Eslovénia e nenhum inquirido em São Paulo (Brasil) soube responder corretamente. (11,13,22,23) No panorama nacional, no Porto, esta questão obteve 20,9% dos inquiridos a responder de forma correta e 37,6% a reconhecer que não sabiam. Em termos de pessoas que não sabiam (42%), este estudo está equiparado ao estudo do Porto, contudo em relação ao número de pessoas a responder corretamente, neste é menor com apenas 6,6% a responder “100 compressões/minuto”. (18) A opção mais respondida foi “60 compressões/minuto”, podendo advir de uma possível confusão com a frequência cardíaca normal.

Sobre a razão compressões-insuflações no SBV do adulto, 19% respondeu corretamente, apesar de esta ser a pergunta com maior número de pessoas a reconhecer que não sabiam (59,5%). Na Eslovénia, apesar de a formação em SBV ser necessária para obtenção de carta de condução, apenas 2,2% dos indivíduos identificou a razão correta de compressões-insuflações, mas na Turquia, onde se verifica o mesmo requisito, 16% dos indivíduos sabia responder corretamente. (11,13) Na Universidade do Porto, apesar de uma percentagem considerável também não saber, a percentagem de respostas corretas foi de 34,8%. (18)

Quando questionados sobre quem poderia utilizar o Desfibrilhador Automático Externo, apenas 4% dos participantes reconheceu que todas as pessoas o poderiam fazer, semelhante ao verificado no Porto. Estes dados ficam aquém dos 57% dos austríacos que selecionaram a resposta correta. No estudo da Áustria, 21% identificou “Apenas os médicos” como pessoas autorizadas a utilizar o desfibrilhador, semelhante aos 23% que identificaram essa opção neste questionário. (5,18) O conhecimento prévio de SBV não surtiu efeito no que toca à identificação das pessoas autorizadas a utilizar o DAE.

Apenas 11% da amostra respondeu corretamente a mais de metade do questionário e 63% acertou entre zero e duas perguntas. O número de participantes que respondeu à maioria do questionário de forma correta neste estudo foi inferior ao verificado nos estudos da Universidade do Porto e da Arábia Saudita. Contudo, de forma transversal, a maioria das pessoas não conseguiu acertar em mais de metade do questionário. (15,18)

Tal como seria de esperar, a formação estava associada a um melhor conhecimento teórico do protocolo de SBV, atendendo à percentagem de pessoas com formação. Na Eslovénia, também era mais provável acertar nas questões relativas ao protocolo de SBV se o participante tivesse formação em SBV. (13)

Os participantes com formação responderam corretamente a mais perguntas, quando comparados com os sem formação, conforme verificado noutros estudos. (23) Quando comparadas as pessoas com formação em SBV, as que tiveram a última formação há mais de 10 anos foram as que responderam corretamente a um menor número de perguntas. De forma a consolidar os conhecimentos necessários para a resposta perante uma situação de PCR, está recomendada a recertificação dos cursos, uma vez que os conhecimentos vão diminuindo 3 a 6 meses após a formação. (3,20)

A intervenção educacional da população na Carolina do Norte (EUA) permitiu aumentar em 10% o SBV iniciado por transeuntes, o que contribuiu para aumentar a sobrevivência à alta hospitalar e com *outcome* neurológico favorável. (24) Tal intervenção pode ter como alvos as crianças em idade escolar. (3,4) A Assembleia da República Portuguesa apresentou, em 2019, duas resoluções que recomendam ao Governo ensino de SBV aos alunos do 2º e 3º ciclos e alunos do Ensino Secundário, bem como promoção de campanhas de sensibilização e informação e formação obrigatória a determinados profissionais, mormente polícias, vigilantes e treinadores. (25,26) Uma outra medida a implementar poderia passar pela obrigatoriedade de formação em SBV para obtenção de carta de condução, à semelhança do que acontece com outros países da Europa, o que permitiria alargar a cobertura da população capaz de atuar perante uma PCR. (5,9,11,13)

Apesar de se promover (e bem) a formação nas escolas, há estudos que demonstraram que a formação também se deve focar nas pessoas com maior probabilidade de assistir a uma PCR - pessoas mais velhas, que constituem o grupo com menor treino em SBV e menor conhecimento teórico, uma vez que estas não constituem o público alvo (por excelência) das sessões de formação da comunidade. Da mesma forma, incentiva-se também a formação das famílias com membros de alto risco de PCR. (2,14)

4.3 Perceção da sobrevivência das vítimas de PCR com SBV tentado

Considerando a taxa de sobrevivência média em 30 dias após PCR ou até alta hospitalar na Europa (10,3%), apenas 35 pessoas entenderam que a sobrevivência das vítimas de PCR fora de ambiente hospitalar, em média, seria entre “0 -15%”. (6)

A perceção da amostra não variou significativamente entre pessoas com e sem formação em SBV, justificado pelo facto de estes dados não serem geralmente partilhados nos cursos formativos.

Embora a taxa de sobrevivência seja inferior à expectativa da amostra, este não deve ser um dado desencorajador da educação de SBV, uma vez que a probabilidade de sobrevivência é suscetível de aumentar com a atuação precoce das testemunhas da PCR. (3,7)

4.4 Limitações

Algumas limitações do estudo foram identificadas: o facto de a participação do estudo ser voluntária pode-se refletir na amostra, uma vez que as pessoas disponíveis para responder ao questionário poderiam ter uma motivação ou familiaridade com o tema, podendo enviesar o estudo.

Neste estudo, apenas se avaliou o conhecimento teórico do protocolo de SBV, o que pode não corresponder ao conhecimento prático da população.

Este estudo não representou proporcionalmente as faixas etárias da população da Covilhã, tendo participado neste estudo uma menor proporção de idosos, o que também constituiu um viés ao estudo, visto que a probabilidade de as pessoas idosas terem formação em SBV é menor que a dos mais jovens.

O nível de escolaridade dos participantes deste estudo também não correspondeu ao nível de escolaridade da população do concelho da Covilhã: neste estudo não participaram indivíduos sem educação escolar e a proporção de pessoas com maior nível de escolaridade (Ensino Secundário e Superior) foi muito superior à verificada nos residentes da Covilhã em 2011. Este facto pode causar outro viés ao estudo, considerando que o nível de escolaridade se relaciona com a participação em formações de SBV e com o conhecimento do protocolo de atuação.

5. Conclusão

Este estudo teve por base a entrega de um questionário composto por nove perguntas de escolha múltipla de conhecimento teórico sobre o protocolo de atuação em SBV e uma pergunta sobre a perceção da sobrevivência das vítimas de PCR quando o SBV é tentado.

Em suma, através da análise dos questionários obtidos, resultou que o conhecimento de um grupo de adultos residentes no concelho da Covilhã acerca do protocolo de SBV numa situação de PCR fora de ambiente hospitalar é escasso, uma vez que apenas 11% dos participantes conseguiu responder corretamente a mais de metade das perguntas do questionário. Os indivíduos com formação prévia em SBV são os que evidenciam maior conhecimento, contudo este ainda fica abaixo dos resultados alcançados em outros estudos, apresentando uma média de apenas 3 respostas corretas, num total de 9 perguntas.

Apesar de a expectativa da maioria dos indivíduos acerca da sobrevivência das vítimas de PCR quando SBV é tentado ser muito superior ao verificado na média europeia, deve-se incentivar a atuação precoce dos transeuntes de forma a melhorar o prognóstico das vítimas de PCR fora de ambiente hospitalar.

Reforça-se a necessidade de consciencialização e sensibilização da população para a importância que a atuação precoce pode ter na sobrevivência das vítimas de PCR fora de ambiente hospitalar, uma vez que a falta de conhecimento em SBV pode justificar a baixa assistência das vítimas de PCR. Também é crucial alertar os indivíduos com formação em SBV para a recertificação dos cursos, de forma a consolidar conhecimentos e competências, visto que se verificou que o conhecimento teórico foi menor nos indivíduos com a última formação em SBV há mais de 10 anos.

Para melhor analisar o conhecimento da população portuguesa em SBV, será necessária a realização de estudos multicêntricos, permitindo obter uma melhor representatividade do território nacional.

Com as Resoluções da Assembleia da República que recomendam o ensino de SBV nas escolas e a diferentes profissionais, seria interessante avaliar, futuramente, a evolução do conhecimento da população portuguesa e correlacionar com o efeito na sobrevivência das vítimas de PCR fora de ambiente hospitalar.

Será importante dirigir a atenção para os grupos que apresentam menor conhecimento teórico, ou seja, os idosos, que representam o grupo com menor participação em formações de SBV.

Bibliografia

1. INEM - Instituto Nacional de Emergência Médica, DFEM - Departamento de Formação em Emergência Médica. Manual de Suporte Básico de Vida - Adulto. 2ª edição. 2017. 1-22 p.
2. Bradley SM, Rea TD. Improving bystander cardiopulmonary resuscitation. *Current Opinion in Critical Care*. 2011;17(3):219–24. doi:10.1097/MCC.ob013e32834697d8
3. Monsieurs KG, Nolan JP, Bossaert LL, Greif R, Maconochie IK, Nikolaou NI, et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015: Section 1. Executive Summary. *Resuscitation*. 2015;95:1–80. doi:10.1016/j.resuscitation.2015.07.038
4. Brady W, Mattu A, Slovis C. Lay Responder Care for an Adult with Out-of-Hospital Cardiac Arrest. *New England Journal of Medicine*. 2019;381(23):2242–51. doi:10.1056/NEJMr1802529
5. Krammel M, Schnaubelt S, Weidenauer D, Winnisch M, Steininger M, Eichelter J, et al. Gender and age-specific aspects of awareness and knowledge in basic life support. *PLoS One*. 2018;13(6):e0198918. doi:10.1371/journal.pone.0198918
6. Gräsner J, Lefering R, Koster RW, Masterson S, Böttiger BW, Herlitz J, et al. EuReCa ONE—27 Nations, ONE Europe, ONE Registry A prospective one month analysis of out-of-hospital cardiac arrest outcomes in 27 countries in Europe. *Resuscitation*. 2016;105:188–95. doi:10.1016/j.resuscitation.2016.06.004
7. Sasson C, Rogers MAM, Dahl J, Kellermann AL. Predictors of Survival From Out-of-Hospital Cardiac Arrest: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Circulation Cardiovascular Quality Outcomes*. 2010;3(1):63–81. doi:10.1161/CIRCOUTCOMES.109.889576
8. INEM - Gabinete de Sistemas e Tecnologias da Informação. Registo Nacional de Paragem Cardio-respiratória Pré-Hospitalar [Internet]. Programa Nacional de Desfibrilhação Automática Externa. [citado 31 janeiro 2020]. Disponível em: <http://extranet.inem.pt/pcr/Inicio.asp>

9. Bakke HK, Steinvik T, Angell J, Wisborg T. A nationwide survey of first aid training and encounters in Norway. *BMC Emergency Medicine*. 2017;17(1):6. doi:10.1186/s12873-017-0116-7
10. Jarrah S, Judeh M, AbuRuz ME. Evaluation of public awareness, knowledge and attitudes towards basic life support: A cross-sectional study. *BMC Emergency Medicine*. 2018;18(1):37. doi:10.1186/s12873-018-0190-5
11. Ozbilgin S, Akan M, Hanci V, Kuvaki B. Evaluation of Public Awareness, Knowledge and Attitudes about Cardiopulmonary Resuscitation: Report of İzmir. *Turkish Journal of Anaesthesiology & Reanimation*. 2015;43(6):396–405. doi:10.5152/TJAR.2015.61587
12. Dixe M dos ACR, Gomes JCR. Knowledge of the Portuguese population on Basic Life Support and availability to attend training. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2015;49(4):636–44. doi:10.1590/S0080-623420150000400015
13. Rajapakse R, Noč M, Kersnik J. Public knowledge of cardiopulmonary resuscitation in Republic of Slovenia. *Wiener Klinische Wochenschrift*. 2010;122(23–24):667–72. doi:10.1007/s00508-010-1489-8
14. Celenza T, Gennat HC, O'Brien D, Jacobs IG, Lynch DM, Jelinek GA. Community competence in cardiopulmonary resuscitation. *Resuscitation*. 2002;55(2):157–65. doi:10.1016/s0300-9572(02)00201-0
15. Subki AH, Mortada HH, Alsallum MS, Alattas AT, Almalki MA, Hindi MM, et al. Basic Life Support Knowledge Among a Nonmedical Population in Jeddah, Saudi Arabia: Cross-Sectional Study. *Interactive Journal of Medical Research*. 2018;7(2):e10428. doi:10.2196/10428
16. Instituto Nacional de Estatística. População residente (nº) por Local de Residência (NUTS - 2013), Sexo e Grupo etário; Anual – INE, Estimativas anuais da população residente [Internet]. 2018 [citado 26 março 2019]. Disponível em: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&contecto=pi&indOcorrCod=0008273&selTab=tabo
17. PORDATA. População residente com 15 e mais anos por nível de escolaridade completo mais elevado segundo os Censos (%) [Internet]. 2015 [citado 26 abril 2020]. Disponível em: <https://www.pordata.pt/DB/Municipios/Ambiente+de+Consulta/Tabela>

18. Sá-Couto C, Nicolau A. Conhecimento do Público Geral em Suporte Básico de Vida : Um Estudo Piloto com uma Amostra Portuguesa. *Acta Médica Portuguesa*. 2019;32(2):111–8. doi:10.20344/amp.10971
19. Ribeiro ARM. Desenho e avaliação do impacto de um programa de formação em Suporte Básico de Vida nas escolas [Dissertação]. Covilhã: Universidade da Beira Interior; 2019.
20. Chair SY, Hung MSY, Lui JCZ, Lee DTF, Shiu IYC, Choi KC. Public knowledge and attitudes towards cardiopulmonary resuscitation in Hong Kong: Telephone survey. *Hong Kong Medical Journal*. 2014;20(2):126–33. doi:10.12809/hkmj134076
21. Breckwoldt J, Schloesser S, Arntz HR. Perceptions of collapse and assessment of cardiac arrest by bystanders of out-of-hospital cardiac arrest (OOHCA). *Resuscitation*. 2009;80(10):1108–13. doi:10.1016/j.resuscitation.2009.06.028
22. Pergola AM, Araujo IEM. O leigo e o suporte básico de vida. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2009;43(2):335–42. doi:10.1590/S0080-62342009000200012
23. Qara FJ, Alsulimani LK, Fakeeh MM, Bokhary DH. Knowledge of Nonmedical Individuals about Cardiopulmonary Resuscitation in Case of Cardiac Arrest: A Cross-Sectional Study in the Population of Jeddah, Saudi Arabia. *Emergency Medicine International*. 2019;2019:3686202. doi:10.1155/2019/3686202
24. Hansen CM, Kragholm K, Pearson DA, Tyson C, Monk L, Myers B, et al. Association of bystander and first-responder intervention with survival after out-of-hospital cardiac arrest in North Carolina, 2010-2013. *JAMA - Journal of the American Medical Association*. 2015;314(3):255–64. doi:10.1001/jama.2015.7938
25. Portugal. Resolução da Assembleia da República n.º 164/2019 de 9 de setembro de 2019. *Diário da República* [Internet]. 2019;172/2019(164/2019):104. Disponível em: <https://data.dre.pt/eli/resolassrep/164/2019/09/09/p/dre>
26. Portugal. Resolução da Assembleia da República n.º 180/2019 de 13 de setembro de 2019. *Diário da República* [Internet]. 2019;176/2019(180/2019):66. Disponível em: <https://dre.pt/home/-/dre/124680590/details/maximized>

Apêndice

INQUÉRITO À POPULAÇÃO DA COVILHÃ ACERCA DO CONHECIMENTO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

Esta investigação decorre no âmbito do Mestrado Integrado em Medicina, na Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior, cujo principal objetivo é avaliar o conhecimento teórico da população da Covilhã em relação ao protocolo de atuação numa situação de Paragem Cardiorrespiratória.

A sua participação é voluntária e as suas respostas são confidenciais, sendo os resultados tratados estatisticamente e sem elementos que permitam identificar os participantes do estudo. Em nenhum momento terá de mencionar o seu nome. Para participar, deverá ter 18 ou mais anos de idade e ser residente na Covilhã.

Esta investigação será realizada por Ana Sofia Seixas de Sousa e orientada por Prof. Doutor Miguel Castelo Branco e Dra. Juliana Sá. Alguma questão adicional sobre os objetivos e procedimentos, por favor, contacte através do e-mail: a33706@fcsaude.ubi.pt.

Muito obrigada pelo seu interesse e disponibilidade em participar no estudo.

Para participar no estudo é obrigatório aceitar o consentimento informado.

Sim

Declaro que tomei conhecimento dos termos do consentimento informado e aceito participar nesta investigação.

Declaro que aceito que as minhas respostas sejam armazenadas e tratadas de forma anónima para fins de investigação.

Parte I – Caracterização sociodemográfica

1. Idade: _____

2. Sexo: Feminino _____ Masculino _____

3. Habilitações literárias:

Sem educação escolar ____ 1º ciclo ____ 2º ciclo ____ 3º ciclo ____

Secundário ____ Licenciatura ____ Mestrado ____ Doutoramento ____

4. Profissão:

Quadros superiores da Administração Pública ____

Profissões intelectuais e científicas ____

Administrativo ou similares ____

Prestador de Serviços ou vendas ____

Agricultura e pecuária ____

Operários e trabalhadores similares ____

Operadores de instalações e máquinas ____

Desempregado ____

Estudante ____

Reformado ____

Outro. Qual? _____

5. Já participou em alguma formação de Primeiros Socorros/ Suporte Básico de Vida?

Sim ____ Não ____

a. Se SIM, há quanto tempo?

<1 ano ____ 1-5anos ____ 5-10 anos ____ >10 anos ____

b. Se NÃO, estaria interessado em participar?

Sim ____ Não ____

Parte II – Conhecimentos

1. O que faria, primeiramente, se encontrasse uma pessoa aparentemente inconsciente?

- a. Verifico se as condições de segurança estão asseguradas.
- b. Chamo por ajuda.
- c. Avalio a resposta da vítima ao toque e ao chamamento.
- d. Tento levantar a pessoa e colocá-la num local mais confortável.
- e. Não faria nada.
- f. Não sei.

Se na pergunta anterior respondeu “Não faria nada”, avance para a pergunta nº 10.

2. Ao avaliar se uma vítima está a respirar:

- a. Se a pessoa tiver respirações lentas, ruidosas e irregulares devo iniciar compressões.
- b. Só posso continuar com o algoritmo de SBV se a vítima não respirar.
- c. Devo demorar mais de 10 segundos para verificar se a vítima está a respirar.
- d. Devo tapar o nariz e a boca da pessoa para ver se ela reage.
- e. Não sei.

3. O Suporte Básico de Vida (SBV) é composto por:

- a. Compressões torácicas + Insuflações
- b. Apenas compressões torácicas
- c. Apenas insuflações
- d. Apenas desfibrilhação
- e. Não sei.

4. Qual a zona do corpo onde se devem fazer as compressões torácicas?

- a. Na metade superior do tórax
- b. A meio da barriga
- c. Na metade inferior do tórax
- d. No lado esquerdo do tórax
- e. Não sei.

5. A que ritmo devem ser efetuadas as compressões torácicas?

- a. 60 compressões/minuto
- b. 100 compressões/minuto
- c. 120 compressões/minuto
- d. 200 compressões/minuto
- e. Não sei

6. O algoritmo do Suporte Básico de Vida para adultos é:

- a. Assegurar condições de segurança; Sentir o pulso; Ver, Ouvir e Sentir Respirações; Compressões e Insuflações; Ligar 112
- b. Assegurar condições de segurança; Avaliar resposta da vítima; Permeabilizar via aérea; Ver, Ouvir e Sentir respirações; Ligar 112; Compressões e Insuflações; Desfibrilhação

- c. Avaliar resposta da vítima; Ligar 112; Ver, Ouvir e Sentir Respirações; Permeabilizar Via aérea; Desfibrilhação; Compressões e Insuflações
- d. Assegurar condições de segurança; Avaliar resposta da vítima; Permeabilizar via aérea; Ver, Ouvir e Sentir respirações; Compressões e Insuflações; Desfibrilhação
- e. Não sei

7. Quem pode utilizar o Desfibrilhador Automático Externo (DAE), para dar choques a uma pessoa em Paragem Cardiorrespiratória?

- a. Apenas os médicos e socorristas.
- b. Apenas os profissionais com treino especializado.
- c. As pessoas que tenham formação em SBV.
- d. Todas as pessoas.
- e. Não sei.

8. O Desfibrilhador Automático Externo (DAE) tem sempre indicação para ser usado?

- a. Sim
- b. Não
- c. Não sei

9. Quando apenas uma pessoa está a socorrer um adulto, a razão de compressões – insuflações é:

- a. 30:1
- b. 30:2
- c. 15:2
- d. 15:1
- e. Não sei.

10. Mesmo não sabendo, qual acha que é, em média, a percentagem de pessoas que, depois de uma Paragem Cardiorrespiratória, sobrevive quando SBV foi tentado?

- a. 0 – 15%
- b. 20 – 35%
- c. 80 – 90%
- d. 90-100%

Anexos

Anexo 1: Parecer da Comissão de Ética



comissaoeetica@ubi.pt
Convento de Santo António
6201-001 Covilhã | Portugal

Parecer relativo ao processo n.º CE-UBI-Pj-2019-033:ID1321

Na sua reunião de 14 de maio de 2019 a Comissão de Ética apreciou a documentação científica submetida referente ao pedido de parecer do projeto *"Perceção da população da Covilhã sobre a adequação do Suporte Básico de Vida em Paragem Cardiorrespiratória"* do proponente **Ana Sofia Seixas de Sousa**, a que atribuiu o código n.º CE-UBI-Pj-2019-033.

Na sua análise não identificou matéria que ofenda os princípios éticos e morais sendo de parecer que o estudo em causa pode ser aprovado.

Covilhã e UBI, 20 de maio de 2019

O Presidente da Comissão de Ética

Professor Doutor José António Martinez Souto de Oliveira
Professor Catedrático

**Anexo 2: Certificado do 2º prémio da categoria
Investigação Translacional do *PostInMed* – *Poster
Competition* do XI BeInMed**

