



Factores asociados con el conocimiento de los laicos sobre el soporte vital básico¹

Lorena Rodrigues de Carvalho², Ricardo Bruno Santos Ferreira³, Marcela Andrade Rios⁴, Elaine de Oliveira Souza Fonseca⁵, Cláudia Franco Guimarães⁶

Institución: Universidad del Estado de Bahia

RESUMEN

Analizar los factores asociados con el conocimiento de los laicos sobre el soporte vital básico. Este es un estudio epidemiológico descriptivo de corte transversal, realizado con 65 empleados de un campus de la Universidad Estatal de Bahía. Los datos se recopilaron en febrero y marzo de 2019 y se tabularon en el software IBM SPSS versión 21.0. El análisis se realizó utilizando frecuencias descriptivas, la prueba de chi-cuadrado de Pearson y la prueba exacta de Fisher, adoptando un nivel de significación del 95% y un valor de $p < 0,05$. Se observó que el 67,7% de los participantes no sabe qué es el soporte vital básico, el 61,5% no se siente preparado para actuar en caso de emergencia, el 58,5% no sabe cómo facilitar la respiración de una víctima, el 64,7% desconoce la cantidad de compresiones realizadas por minuto y el 86,2% desconoce la función del desfibrilador externo automático. Con respecto a los factores asociados, el conocimiento sobre el apoyo básico se asocia con ser un maestro ($p = 0.005$), sentirse preparado para actuar en situaciones de emergencia ($p = 0.001$), saber cómo facilitar la respiración de la víctima ($p = 0.001$). = 0.000), conoce la ubicación de las compresiones torácicas ($p = 0.013$). El estudio plantea la necesidad de una mayor capacitación de los laicos sobre el soporte vital básico para que puedan ayudar adecuadamente a las víctimas de un paro cardíaco en un entorno fuera del hospital.

Palabras clave: Educación-en-Salud; Paro-Cardiopulmonar; Reanimación-Cardiopulmonar.

DOI 10.15517/revenf.v0i38.39087

¹ **Fecha de recepción:** 23 de setiembre del 2019

Fecha de aceptación: 29 de noviembre del 2019

² Estudiante de Bachillerato en Enfermería. Universidad del Estado de Bahia. Guanambi, Bahia. Brasil. Correo electrónico: lorenacarvalho.gbi@hotmail.com

³ Docente de Bachillerato en Enfermería. Universidad del Estado de Bahia. Guanambi, Bahia. Brasil. Correo electrónico: ricardobrunoenf@gmail.com

⁴ Docente de Bachillerato en Enfermería. Universidad del Estado de Bahia. Guanambi, Bahia. Brasil. Correo electrónico: marcelariosenf@gmail.com

⁵ Docente de Bachillerato en Enfermería. Universidad del Estado de Bahia. Guanambi, Bahia. Brasil. Correo electrónico: anesouza@yahoo.com.br

⁶ Docente de Bachillerato en Enfermería. Universidad del Estado de Bahia. Guanambi, Bahia. Brasil. Correo electrónico: franconurse@gmail.com



Factors associated with lay people's knowledge about basic life support¹

Lorena Rodrigues of Carvalho², Ricardo Bruno Santos Ferreira³, Marcela Andrade Rios⁴, Elaine de Oliveira Souza Fonseca⁵, Cláudia Franco Guimarães⁶

Institution: University of Bahia State

ABSTRACT

To analyze the factors associated with the knowledge of lay people about basic life support. This is a descriptive cross-sectional epidemiological study, conducted with 65 employees from a Campus at the State University of Bahia. Data were collected in February and March 2019 and tabulated in IBM SPSS version 21.0 software. The analysis was performed using descriptive frequencies, Pearson's chi-square test and Fisher's exact test, adopting a significance level of 95% and p value <0.05. It was observed that 67.7% of participants do not know what is basic life support, 61.5% do not feel prepared to act in emergency, 58.5% would not know how to facilitate the breathing of a victim, 64.7% do not know the amount of compressions performed per minute and 86.2% do not know the function of the automatic external defibrillator. Regarding associated factors, knowledge about basic support is associated with being a teacher (p = 0.005), feeling prepared to act in emergency situations (p = 0.001), knowing how to facilitate the victim's breathing (p = 0.001), know the location of the chest compressions (p = 0.013). The study raises the need for greater training of lay people about basic life support so that they can adequately assist victims of cardiac arrest in an out-of-hospital setting.

Keywords: Cardiopulmonary-Arrest; Cardiopulmonary-Resuscitation; Health-Education.

DOI 10.15517/revenf.v0i38.39087

¹ **Date of receipt:** September 23, 2019

Date of acceptance: November 29, 2019

² Student in Nursing. University of Bahia State. Guanambi, Bahia. Brasil. E-mail: lorenacarvalho.gbi@hotmail.com

³ Nursing professor. University of Bahia State. Guanambi, Bahia. Brasil. E-mail: ricardobrunoenf@gmail.com

⁴ Nursing professor. University of Bahia State. Guanambi, Bahia. Brasil. E-mail: marcelariosenf@gmail.com

⁵ Nursing professor. University of Bahia State. Guanambi, Bahia. Brasil. E-mail: anesouza@yahoo.com.br

⁶ Nursing professor. University of Bahia State. Guanambi, Bahia. Brasil. E-mail: franconurse@gmail.com



Fatores associados ao conhecimento de pessoas leigas sobre suporte básico de vida¹

Lorena Rodrigues de Carvalho², Ricardo Bruno Santos Ferreira³, Marcela Andrade Rios⁴, Elaine de Oliveira Souza Fonseca⁵, Cláudia Franco Guimarães⁶

Instituição: Universidade do Estado da Bahia

RESUMO

Analisar os fatores associados ao conhecimento de pessoas leigas acerca do suporte básico de vida. Estudo epidemiológico, descritivo, de corte transversal, desenvolvido com 65 funcionários de um Campus da Universidade do Estado da Bahia. Os dados foram coletados nos meses de fevereiro e março de 2019 e tabulados no software IBM SPSS versão 21.0. A análise foi realizada através de frequências descritivas, teste qui-quadrado de Pearson e Exato de Fisher, adotando um grau de significância de 95% e valor de $p < 0,05$. Observou-se que 67,7% dos participantes não sabem o que é suporte básico de vida, 61,5% não se sentem preparadas para agir em emergência, 58,5% não saberia como facilitar a respiração de uma vítima, 64,7% não sabem a quantidade de compressões realizadas por minuto e 86,2% não sabem a função do desfibrilador externo automático. No que se refere aos fatores associados, o conhecimento sobre suporte básico está associado a ser docente, ($p=0,005$), sentir-se preparado para atuar em situações de emergência ($p=0,001$), saber como facilitar a respiração da vítima ($p=0,000$), saber o local de realização das compressões torácicas ($p=0,013$). O estudo levanta a necessidade de maior capacitação de pessoas leigas acerca do suporte básico de vida para que possam assistir adequadamente as vítimas de parada cardíaca em ambiente extra-hospitalar.

Palavras-chave: Educação-em-Saúde; Parada-Cardiorrespiratória; Ressuscitação-Cardiopulmonar.

DOI 10.15517/revenf.v0i38.39087

¹ **Data de recepção:** 23 de Setembro de 2019

Data de aceitação: 29 de Novembro de 2019

² Discente do curso de Bacharelado em Enfermagem. Universidade do Estado da Bahia. Guanambi, Bahia. Brasil. Correio eletrônico: lorenacarvalho.gbi@hotmail.com

³ Docente do curso de Bacharelado em Enfermagem. Universidade do Estado da Bahia. Guanambi, Bahia. Brasil. Correio eletrônico: ricardobrunoenf@gmail.com

⁴ Docente do curso de Bacharelado em Enfermagem. Universidade do Estado da Bahia. Guanambi, Bahia. Brasil. Correio eletrônico: marcelariosenf@gmail.com

⁵ do curso de Bacharelado em Enfermagem. Universidade do Estado da Bahia. Guanambi, Bahia. Brasil. Correio eletrônico: anesouza@yahoo.com.br

⁶ do curso de Bacharelado em Enfermagem. Universidade do Estado da Bahia. Guanambi, Bahia. Brasil. Correio eletrônico: franconurse@gmail.com

INTRODUÇÃO

As doenças do aparelho circulatório (DAC) são afecções que podem afetar o coração e os vasos sanguíneos, sendo um grave problema de saúde pública em escala global, representando cerca de 31% das mortes no mundo. No Brasil, as mortes devido a disfunções nesse sistema são maiores que neoplasias, causas externas e doenças respiratórias¹. De 2008 a 2017 ocorreram 11.345.932 internações e 3.383.321 óbitos por DAC no Brasil, ambas em tendência crescente^{2,3}. A parada cardiorrespiratória (PCR) representa a principal causa da morbimortalidade por DAC, estando envolvida em cerca de 25% dos óbitos¹.

A PCR pode ser definida pela ausência de atividade mecânica efetiva do coração, podendo ser confirmada através da ausência de responsividade, de respiração, pulso central detectável ou ainda, presença de respirações agonizantes⁴. Atualmente, sabe-se que para a reversão da PCR e garantia de um retorno com o mínimo de sequelas, devem ser iniciadas as ações do Suporte Básico de Vida (SBV) imediatamente⁵.

As medidas de SBV consistem nas primeiras condutas aplicadas às vítimas de PCR, sendo elas a identificação correta da PCR, acionamento do serviço de emergência, compressões e ventilações de alta qualidade e desfibrilação precoce⁴. Se a PCR ocorrer em ambiente hospitalar a vítima será assistida por profissionais de saúde, porém, se a parada ocorrer em ambiente extra-hospitalar, as primeiras medidas serão tomadas por leigos, pessoas que não possuem nenhum treinamento sobre SBV, seja a nível de curso ou graduação¹. Nesse contexto, é importante que o leigo consiga realizar esses cuidados, uma vez que a população é a primeira a chegar à vítima na maioria dos casos.

Desse modo, enfatiza-se a importância do socorrista bem treinado, visto que das duas mil PCRs que acontecem no Brasil anualmente, cerca da metade ocorrem fora do ambiente hospitalar, sendo grande parte em ritmo chocável⁶. Entretanto, a taxa de sobrevivência após uma PCR em ambiente extra-hospitalar é muito pequena, haja vista que cerca de 10% das vítimas voltam à vida sem sequelas, apesar dos esforços por parte da equipe para otimizar o tratamento⁷.

As medidas de SBV aumentam consideravelmente as taxas de sobrevivência durante a PCR, porém apenas uma pequena parcela (cerca de 30%) dessas vítimas é assistida de maneira eficaz e imediata, o que gera danos neurológicos irreversíveis e morte⁸. Estudo realizado com estudantes⁹ completa que um bom atendimento em ambiente extra-hospitalar aumenta de duas a três vezes as chances de tais danos não acontecerem, porém são poucas as pessoas que testemunham uma PCR que sabem reconhecer e prestar corretamente os primeiros atendimentos.

Desse modo, é necessário capacitar a população para agir em situações de emergência, em especial numa PCR, pois muitas vezes o leigo não executa as manobras de RCP por desconhecimento ou medo de realizar algo errado¹. O leigo, desde que treinado, pode reconhecer e executar esta e outras manobras de SBV, por isso vários países vêm capacitando a população, haja vista os altos índices de mortes súbitas por doenças cardiovasculares¹⁰.

Acredita-se que a verificação do conhecimento da população leiga possa auxiliar na construção de capacitações e intervenções a partir das necessidades encontradas nesse grupo. Ademais, trata-se de uma temática pouco abordada, especialmente no que se refere ao território brasileiro. Através de busca realizada nas bases de dados



Lilacs (Literatura Latino-Americana em Ciências de Saúde), BDNF – Enfermagem, MEDLINE e Colección SUS com os descritores “parada cardiorrespiratória”, “reanimação cardiopulmonar” e “educação em saúde” foram encontradas 76 publicações, entre os anos de 2015 a 2019, porém, destas, apenas 14 foram publicadas na língua portuguesa.

Diante disso, o presente estudo tem como objetivo analisar os fatores associados ao conhecimento de pessoas leigas acerca do suporte básico de vida.

MATERIAIS E MÉTODO

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, e de corte transversal¹¹. A pesquisa foi realizada em um Campus da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) instituição fundada em 1983, que conta com um quadro de 156 funcionários. Atualmente, a UNEB está presente em todo o Estado da Bahia por meio de um sistema multicampi, possuindo 29 departamentos instalados em 24 campi. Além disso, disponibiliza mais de 150 cursos presenciais e EAD, nos níveis de graduação e pós-graduação¹².

O estudo tem característica censitária, uma vez que foram entrevistados todos os funcionários que atenderam os critérios de inclusão e aceitaram fazer parte da pesquisa. A população do estudo foi constituída por 65 funcionários do campus da universidade, que atenderam aos critérios de inclusão pré-estabelecidos: pessoas com idade superior a 18 anos, de ambos os sexos, que possuíam vínculo empregatício do tipo contratado ou estatutário com a instituição independente de tempo e que não estivessem afastados no período da coleta.

Por outro lado, foram excluídos sete profissionais ausentes devido a afastamentos, quatro por férias, 35 profissionais da área de enfermagem, devido ao seu conhecimento prévio sobre a temática, 21 estagiários, e 24 profissionais que não foram encontrados nos seus respectivos setores de trabalho, totalizando 91 profissionais excluídos.

Os participantes foram convidados durante o horário de expediente na universidade de forma individualizada, onde foram apresentados os objetivos do estudo, metodologia, riscos e benefícios. Após o aceite, foi agendado o horário para a aplicação do formulário em sala reservada a partir da disponibilidade do participante. Solicitou-se assim a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Caso o participante não estivesse presente ou não pudesse participar da pesquisa no momento da abordagem, foram feitas outras três tentativas, quando mesmo assim não se obteve êxito o participante foi considerado perda.

A técnica de coleta utilizada foi aplicação do formulário previamente validado por Pérzola e Araújo¹³ contendo questões objetivas referentes às características sociodemográficas e conhecimentos específicos sobre SBV. O instrumento foi aplicado pelo pesquisador, em local silencioso, calmo e reservado para reduzir as chances de interferências na pesquisa, tal como para preservar o anonimato do participante.

Foram feitas adaptações no formulário para contemplar as mudanças nas diretrizes da American Heart Association no ano de 2015¹⁴, visto que o formulário foi construído com base no protocolo de 2005. O formulário



versa sobre assistência do público leigo no suporte básico de vida. A coleta ocorreu no período de fevereiro e março de 2019.

Os dados foram tabulados e analisados pelo programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (IBM SPSS) versão 21.0. Foi realizada análise descritiva dos dados através do cálculo das frequências absolutas (n) e relativas (%) e, para verificar associação entre as características sociodemográficas e o conhecimento sobre SBV foi realizado o teste de qui-quadrado de Person e Exato de Fisher, adotando um grau de significância de 95% e valor de $p < 0,05$. Teve-se como variável dependente “saber o que é SBV”, e as variáveis independentes foram as sociodemográficas e questões específicas acerca do SBV.

As variáveis sociodemográficas analisadas foram: faixa etária, sexo, raça/cor, escolaridade, ocupação e renda familiar mensal. A variável “como verificar se a vítima está respirando” tem-se como resposta correta “olhando o movimento do peito ou da barriga e/ou aproximando a mão ou o rosto da boca/nariz”. No item “como é possível facilitar a respiração da vítima”, tem-se como resposta correta “levantando o queixo da vítima”. No item “o que é e pra que serve a massagem cardíaca”, tem-se como resposta correta “é feita quando o coração não funciona corretamente e serve para levar sangue aos órgãos”.

No item “em qual posição deve estar a vítima para que se possa realizar a massagem cardíaca”, tem-se como resposta correta: “deitada de costas, em superfície plana e dura, com a cabeça um pouco inclinada para trás”. Na questão “qual é o local do corpo adequado para se realizar a massagem cardíaca”, tem-se como alternativa correta “Dois dedos antes do fim do osso que está no meio do peito”. No item “quantidade de vezes, que se realiza a massagem cardíaca, por minuto em um adulto”, tem-se como alternativa correta “entre 100 a 120 compressões por minuto”. Na questão: “em que tipo de situação deve ser utilizado o desfibrilador externo automático”, tem-se como alternativa correta “é utilizado quando o coração está num ritmo anormal o fazendo parar e voltar a um ritmo normal”.

Salienta-se que todas as questões relativas ao conhecimento específico sobre suporte básico de vida possuíam mais de duas opções de resposta. Entretanto, para análise dos dados, todas as respostas erradas foram agrupadas em “não sabe”.

Considerações éticas

A pesquisa foi realizada conforme a Resolução do Conselho Nacional de Saúde/MS nº. 466/2012 e 512/2016 que dispõe sobre pesquisas envolvendo seres humanos. Desse modo, a pesquisa só teve início a partir do parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Estado da Bahia sob CAAE 93961718.7.0000.0057 e número de parecer 2.948.514. As entrevistas foram realizadas após a explicação dos objetivos e método do estudo, leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em duas vias. O anonimato foi preservado através da identificação do formulário com algarismo numérico, correspondendo à ordem da entrevista realizada.



RESULTADOS

A tabela 1, descrita abaixo, apresenta as características sociodemográficas da população estudada.

Tabela 1. Distribuição dos dados sociodemográficos dos funcionários de uma universidade no interior da Bahia, no período de fevereiro a março de 2019.

Variáveis	n	%
FAIXA ETÁRIA (em anos)		
18 a 30	12	18,5
31 a 40	22	33,8
41 a 50	21	32,3
51 a 60	10	15,4
SEXO		
Masculino	35	53,8
Feminino	30	46,2
RAÇA/COR		
Negra	47	72,3
Branca	18	27,7
ESCOLARIDADE		
Até ensino médio completo	24	36,9
Ensino superior completo	41	63,1
OCUPAÇÃO		
Docente	19	29,2
Não docente	46	70,8
RENDA FAMILIAR MENSAL		
Até 3salários mínimos	46	70,8
Maior que 3 salários mínimos	19	29,2

A tabela 2, descrita abaixo, apresenta as respostas relativas às perguntas sobre suporte básico de vida (SBV).

REVENF

Tabela 2. Distribuição das respostas às perguntas gerais sobre Suporte Básico de Vida dos funcionários de uma universidade no interior da Bahia, no período de fevereiro a março de 2019.

VARIÁVEIS	n	%
VOCÊ SABE O QUE É SUPORTE BÁSICO DE VIDA?		
Sim	21	32,3
Não	44	67,7
VOCÊ SE SENTE PREPARADO PARA AGIR NUMA SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA?		
Sim	25	38,5
Não	40	61,5
COMO VERIFICAR SE A VÍTIMA ESTÁ RESPIRANDO?		
Olhando o movimento do peito ou da barriga e/ou aproximando a mão ou o rosto da boca/nariz	61	93,8
Não sabe	4	6,2
COMO É POSSÍVEL FACILITAR A RESPIRAÇÃO DA VÍTIMA, CASO NÃO HAJA SUSPEITA DE LESÃO NA COLUNA VERTEBRAL?		
Levantando o queixo da vítima	27	41,5
Não sabe	38	58,5
VOCÊ SABE O QUE É E PARA QUE SERVE A MASSAGEM CARDÍACA?		
Sim	58	89,2
Não	7	10,8
SE SIM, RESPONDA:		
É feita quando o coração não funciona corretamente e serve para levar sangue aos órgãos	37	62,7
Não sabe	21	37,3
EM QUAL POSIÇÃO DEVE ESTAR A VÍTIMA PARA QUE SE POSSA REALIZAR A MASSAGEM CARDÍACA?		
Deitada de costas, em superfície plana e dura, com a cabeça um pouco inclinada para trás.	51	78,5
Não sabe	14	21,5
QUAL É O LOCAL DO CORPO ADEQUADO PARA SE REALIZAR A MASSAGEM CARDÍACA?		
Dois dedos antes do fim do osso que está no meio do peito	41	63,1
Não sabe	24	36,9
VOCÊ SABE A QUANTIDADE DE VEZES, QUE SE REALIZA A MASSAGEM CARDÍACA, POR MINUTO EM UM ADULTO?		
Sim	17	26,2
Não	48	73,8
SE SIM, QUANTAS?		
Entre 100 a 120 compressões por minuto	6	35,3
Não sabe	11	64,7
EM QUE TIPO DE SITUAÇÃO DEVE SER UTILIZADO O DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO?		
É utilizado quando o coração está num ritmo anormal o fazendo parar e voltar a um ritmo normal	9	13,8
Não sabe	56	86,2

A Tabela 3 apresenta os fatores relacionados ao conhecimento sobre SBV.

Tabela 3. Fatores associados ao conhecimento sobre Suporte Básico de Vida segundo os funcionários de uma universidade no interior da Bahia, no período de fevereiro a março de, 2019.



VARIÁVEIS	Conhecimento sobre SBV				Valor de p
	Sim		Não		
	n	%	n	%	
Total	21	32,3	44	67,7	
SEXO					
Masculino	11	52,4	24	54,5	0,870*
Feminino	10	47,6	20	45,5	
ESCOLARIDADE					
Até ensino médio completo	6	28,6	18	40,9	0,335*
Ensino superior completo	15	71,4	26	59,1	
OCUPAÇÃO					
Docente	11	52,4	8	18,2	0,005*
Não docente	10	47,6	36	81,8	
RAÇA/COR					
Negra	16	76,2	31	70,5	0,629+
Branca	5	23,8	13	29,5	
RENDA FAMILIAR MENSAL					
Até 3 salários mínimos	15	71,4	31	70,5	0,936*
Maior que 3 salários mínimos	6	28,6	13	29,5	
VOCÊ SE SENTE PREPARADO PARA AGIR NUMA SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA?					
Sim	14	66,7	11	25,0	0,001*
Não	7	33,3	33	75,0	
COMO VERIFICAR SE A VÍTIMA ESTÁ RESPIRANDO?					
Olhando o movimento do peito ou da barriga e/ou aproximando a mão ou o rosto da boca/nariz	21	100	40	90,9	0,296+
Não sabe	0	0,0	4	9,1	
COMO É POSSÍVEL FACILITAR A RESPIRAÇÃO DA VÍTIMA, CASO NÃO HAJA SUSPEITA DE LESÃO NA COLUNA VERTEBRAL?					
Levantando o queixo	16	76,2	11	25,0	0,000*
Não sabe	5	23,8	33	75,0	
VOCÊ SABE O QUE É E PARA QUE SERVE A MASSAGEM CARDÍACA?					
Sim	20	95,2	38	86,4	0,280+
Não	1	4,8	6	13,3	
FUNÇÃO DA MASSAGEM CARDÍACA					
É feita quando o coração não funciona corretamente e serve para levar sangue aos órgãos	15	71,4	22	50,0	0,103*
Não sabe	6	12,6	22	50,0	
EM QUAL POSIÇÃO DEVE ESTAR A VÍTIMA PARA QUE SE POSSA REALIZAR A MASSAGEM CARDÍACA?					
Deitada de costas, em superfície plana e dura, com a cabeça um pouco inclinada para trás.	17	81,0	34	77,3	1,000+
Não sabe	4	19,0	10	22,7	
QUAL É O LOCAL DO CORPO ADEQUADO PARA SE REALIZAR A MASSAGEM CARDÍACA?					
Dois dedos antes do fim do osso que está no meio do peito	18	85,7	23	52,3	0,013+
Não sabe	3	14,3	21	47,7	

**QUANTIDADE DE COMPRESSÕES POR MINUTO NO ADULTO**

100 a 120 compressões por minuto	4	19,0	2	4,5	0,080+
Não sabe	17	81,0	42	95,5	

EM QUE TIPO DE SITUAÇÃO DEVE SER UTILIZADO O DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO?

É utilizado quando o coração está num ritmo anormal o fazendo parar e voltar a um ritmo normal	4	19,0	5	11,4	0,455+
Não sabe	17	81,0	39	88,6	

Notas:

*Dados analisados a partir do teste do Qui-quadrado de Person

+ Dados analisados a partir do teste do Exato de Fisher

DISCUSSÃO

A American Heart Association¹⁴ recomenda que o leigo execute ao menos as compressões torácicas até a chegada do serviço de saúde especializado diante de uma PCR. A RCP realizada por quem presencia a PCR desempenha um papel fundamental na cadeia de sobrevivência no ambiente extra-hospitalar, apesar disso, poucas são as vítimas que recebem algum tipo de assistência da população leiga nesse tipo de situação¹⁵.

Os resultados desse estudo mostraram que o conhecimento do leigo sobre SBV é insatisfatório, materializado no fato de 67,7% dos entrevistados não saberem o que é SBV e 61,5% não se sentirem preparados para agir em uma situação de emergência. Estudos¹⁶⁻¹⁹ realizados em vários países como Brasil, Japão, Singapura e Portugal atribuem tal desconhecimento à falta de treinamentos da população a respeito da temática.

Tal situação poderia ser corrigida a partir da adoção de melhorias no processo educativo sobre SBV, como a adoção desse tema nos currículos escolares²⁰. Acredita-se que essa inclusão possa contribuir para a capacitação contínua da comunidade leiga.

Com relação ao sistema ventilatório, 93,8% sabiam como identificar se a vítima está respirando, porém, quando questionados sobre como facilitar a respiração da vítima, esse número diminuiu significativamente (41,5%). Tais dados corroboram com estudo²¹ no qual os participantes demonstraram mais conhecimento acerca da identificação (50,6%) que da facilitação da respiração (24,7%). O resultado pode estar relacionado ao maior conhecimento popular sobre a identificação da respiração, ao passo que as técnicas de abertura das vias aéreas exigem maior conhecimento teórico-prático.

Apesar de parcela significativa da população responder corretamente a posição e o local do corpo adequado para realizar a RCP (73,3% e 52,3%, respectivamente), 73,8% não soube responder a frequência das compressões. Além disso, dos que afirmaram saber sobre a frequência das compressões, 64,7% não acertou a alternativa correta. A realização da RCP de maneira correta é um fator determinante para sua qualidade, retorno a circulação espontânea (RCE), e principalmente para um bom prognóstico, sobretudo da função neurológica¹⁴.



Acredita-se que a utilização de treinamentos teórico-práticos por meio manequins realísticos podem ser eficientes para aumentar o conhecimento sobre RCP e a qualidade das compressões, com memorização da frequência correta^{16, 22,23}.

Aliado as compressões de alta qualidade, o DEA é fundamental para o sucesso na reversão da PCR¹⁴. Apesar disso, ainda existem muitas barreiras para seu uso, principalmente devido à disponibilidade limitada nos espaços públicos²⁴. Por isso, muitas pessoas não sabem sua função, como pode ser observado nos resultados desse estudo, onde apenas 13,8% dos participantes responderam corretamente acerca da sua funcionalidade.

No que se refere aos fatores associados, evidenciou-se que conhecer acerca do SBV estava relacionado com a ocupação docente. Tal evidência se deve ao fato do docente ter a necessidade contínua de capacitação e aperfeiçoamento para auxiliar na produção do conhecimento na Universidade. Ademais, a Universidade conta com cursos na área de saúde, como a enfermagem, que desenvolve constantemente ações de pesquisa e extensão na área de Urgência e Emergência. Nesse contexto, o professor, ao mesmo tempo em que possui a função de difusor do conhecimento, apreende o conteúdo para si^{17, 10}.

Acrescenta-se ainda que estudos apontam a importância do conhecimento do professor sobre SBV como estratégia para o treinamento. Através de um treinamento breve, os profissionais podem ser capazes de ensinar os estudantes com uma qualidade similar aos profissionais de saúde²¹. Desse modo, evidencia-se a relevância desses profissionais docentes saberem as condutas do SBV, não apenas no ensino superior, mas também nas escolas de ensino médio e fundamental⁸.

Nesse contexto, vários países vêm recomendando ainda a inserção do ensino da temática nas escolas. Diversos estudos apontam a importância e a relevância dessa medida, uma vez que as crianças e adolescentes estão mais aptos ao aprendizado, por terem mais curiosidade e disseminarem tal conhecimento para a família e amigos^{17, 1,10}.

Chama-se a atenção para o fato de que apesar da associação com a ocupação docente, não foi constatado relação entre o conhecimento sobre SBV com o nível de escolaridade ($p=0,335$). A não associação com a escolaridade contrasta com outros estudos que apontaram que as pessoas que tinham nível superior tiveram um melhor desempenho, tanto no treinamento quanto ao responder o questionário^{25,18}.

As demais variáveis sociodemográficas estudadas (sexo $p=0,870$; raça/cor $p=0,629$; renda $p=0,936$) também não demonstraram relação com o conhecimento sobre SBV. Isso contrasta com um estudo realizado nos Estados Unidos que revelou relação entre as variáveis, sobretudo entre pessoas negras e com menor renda que tiveram um conhecimento inferior sobre SBV²⁵. Acredita-se que o espaço em que foi desenvolvida a pesquisa interfere diretamente nesses resultados, uma vez que, pelo fato da Universidade ser um ambiente educacional, distorções de raça/cor e renda possam ser atenuadas.

Outra associação importante é que pessoas que conhecem acerca do SBV sentem-se mais preparadas para atuar em situação de emergência ($p = 0,001$). O fato de não saber as principais condutas do SBV pode exacerbar o estresse gerado por uma situação de emergência e comprometer a assistência à vítima¹. Ainda conforme os autores, a principal conduta tomada pelo leigo numa situação de emergência é o acionamento do serviço



especializado de emergência, além de tentar ajudar de alguma maneira, mesmo que isso possa o expor a algum risco^{1, 16}.

Constatou-se que saber o que é SBV está relacionado com o conhecimento sobre a facilitação da respiração da vítima ($p=0,000$). Apesar da técnica de liberação das vias aéreas ser um procedimento simples, há necessidade de treinamento teórico-prático para execução correta²⁶, principalmente por tratar-se de um público leigo. Acrescenta-se ainda sobre a necessidade de modificar práticas antigas, que não são mais utilizadas. Muitas pessoas que desconhecem os princípios do SBV ainda acreditam que a melhor forma de auxiliar no processo de ventilação é a respiração boca a boca, embora essa conduta não seja recomendada para leigos^{16, 14}.

Evidenciou-se também a relação entre o conhecimento sobre SBV e saber localizar o local do corpo adequado para realizar as compressões torácicas. Nesse sentido, reitera-se a necessidade de ampliação das capacitações acerca do SBV, pois pessoas anteriormente treinadas são capazes de se posicionar corretamente e fazer compressões de melhor qualidade, tornando a RCP mais eficiente que a realizada por pessoas não treinadas²¹, destarte, a utilização de manequins parece eficiente para tornar o aprendizado mais completo, assim como torna a pessoa mais confiante²².

As diretrizes¹⁴ recomendam que o socorrista leigo, seja ele treinado ou não, deve oferecer a RCP apenas com as compressões até a chegada do Suporte Avançado de Vida (SAV). O ato de somente comprimir é de fácil execução, e tem eficiência semelhante a quando se usa a técnica de compressão-ventilação para a maioria dos casos de PCR.

Pesquisa²⁷ aponta que as vítimas que receberam as compressões torácicas precocemente têm uma taxa de sobrevivência de 6,7%. Porém, apesar da recomendação, grande parte das pessoas relata não fazer as compressões por não saber como proceder¹⁶.

É necessário ponderar que o volume de conhecimento pode diminuir com o tempo, devido à falta de periodicidade dos treinamentos, sugerindo que apenas um treinamento não é suficiente para manter as habilidades por longos períodos¹⁷. O treinamento periódico também é necessário devido às atualizações das diretrizes da American Heart Association, que acontecem a cada cinco anos⁸.

Corroborando com tais afirmações, um estudo²⁸ mostrou que 12 meses após o treinamento apenas 47% das pessoas souberam posicionar as mãos corretamente, 44% comprimiram na profundidade correta e 59% realizaram o número ideal de compressões por minuto. Percebe-se que o treinamento repetido melhora a qualidade das compressões e auxilia na retenção do conhecimento sobre a técnica.

Os treinamentos também devem abarcar a apresentação, manuseio e incentivo ao uso do desfibrilador externo automático. Devido às condições abruptas da PCR em ambiente extra-hospitalar, grande parte delas acontece em ritmo chocável⁶, tendo uma taxa de sobrevivência de 20% quem recebe a desfibrilação precoce²⁹. A ação pode ser decisiva em uma parada cardíaca, por isso existe a necessidade de modificar a realidade, através da disponibilização do DEA em espaços públicos, tantos nas capitais quanto nas cidades de médio e pequeno porte^{7, 24}.



CONCLUSÃO

Através dos resultados obtidos nesse estudo, foi possível observar que o leigo possui conhecimento insuficiente sobre PCR e RCP, sobretudo no que diz respeito à forma correta de facilitar a respiração, quantidade de compressões por minuto em situações de PCR e funcionalidade do desfibrilador externo automático. O desconhecimento pode levar a uma assistência insatisfatória quando prestada.

Constatou-se a associação do conhecimento de SBV com ser docente, sentir-se preparado para atuar em situação de emergência, saber como facilitar a respiração da vítima, caso não haja suspeita de lesão na coluna vertebral e saber o local do corpo adequado para se realizar a massagem cardíaca, o que ratifica a importância da capacitação da população leiga acerca da temática.

Nesse sentido, o estudo aponta para a necessidade de ampliação do acesso ao conhecimento acerca do SBV e o protocolo de atendimento para pessoas leigas. Acredita-se que os treinamentos devem ser guiados por uma abordagem teórico-prática por sua maior eficiência evidenciada na literatura. Ademais, recomenda-se que as pessoas já treinadas, passem periodicamente por nova capacitação, uma vez que rotineiramente os protocolos são modificados.

O presente estudo teve como limitação o desenho do estudo, pois este não permite fazer a relação entre causa e efeito dos resultados. Entretanto, os resultados apresentados são relevantes, pois a partir deles é possível ir criando subsídios para futuros treinamentos, além de levantar a necessidade da realização de novas pesquisas em outros espaços, a fim de compreender melhor a temática.

O conhecimento sobre SBV é, portanto, fundamental para salvar vidas e prevenir sequelas das vítimas de PCR, através dele é possível oferecer uma assistência de maior qualidade, podendo assim, proporcionar um melhor prognóstico às vítimas desse evento.

CONFLITOS DE INTERESSE

O autor declara não ter havido conflitos de interesse.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Terassi M, Borges AKPG, Garanhani ML, Martins EAP. A percepção de crianças do ensino fundamental sobre parada cardiorrespiratória. Semina: Ciências Biológicas e da Saúde. 2015; 36(1): 99-108. DOI: <http://dx.doi.org/10.5433/1679-0367.2014v35n2p99>
2. Ministério da Saúde. Sistema de informações hospitalares do SUS. Brasil; 2019. Disponible en: <http://sihd.datasus.gov.br/principal/index.php>
3. Ministério da Saúde. Sistema de informação sobre mortalidade. Brasil; 2019. Disponible en: <http://sim.saude.gov.br/default.asp>

4. Aehlert, B. ACLS: suporte avançado de vida em cardiologia: emergência em cardiologia. 6.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
5. Moraes TPR, Paiva EF. Enfermeiros da atenção primária em suporte básico de vida. Rev. Ciênc. Méd. 2017; 26(1): 9-18. DOI: <http://dx.doi.org/10.24220/2318-0897v26n1a3783>
6. Brasil. Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia. 2013; 101(2). Disponible en: http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2013/Diretriz_Emergencia.pdf
7. Muller MP, Poenicke C, Kurt M, Richter T, Koch T, Eisod C et al. Quality of basic life support when using different commercially available public access defibrillators. Scand J Trauma, Resusc Emerg Med. 2015; 23(48). DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/s13049-015-0123-1>
8. Zinckernagel L, Hansen CM, Rod MH, Folke F, Torp-Pedersen C, Thomsen TT. What are the barriers to implementation of cardiopulmonary resuscitation training in secondary schools? A qualitative study. BMJ Open. 2016:e010481. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010481>
9. Tavares LFB, Bezerra IMP, Oliveira FR, Sousa LVA, Raimundo RD, Sousa EC et al. Conhecimento de estudantes de graduação em ciências da saúde em testes objetivos sobre suporte básico de vida. Journal of Human Growth and Development. 2015; 25(3): 297-306. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.106002>
10. Buck E, Remoortel HV, Dieltjens T, Verstraeten H, Clarysse M, Moenset al. Evidence-based educational pathway for the integration of first aid training in school curricula. Resusc. 2015; 94; 8–22. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.resuscitation.2015.06.008>
11. Vieira S. Introdução à bioestatística. 4.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011, p.30.
12. Bahia, Universidade do Estado da Bahia. Disponible en: <https://portal.uneb.br/guanambi/>
13. Pergola MA, Araújo IE. Laypeople and basic life support. RevEscEnferm USP. 2009; 43(2): 335-42. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342009000200012>
14. American Heart Association. Destaques das diretrizes da American Heart Association 2015 para RCP e ACE. USA: 2015. Disponible en: <https://eccguidelines.heart.org/wp-content/uploads/2015/10/2015-AHA-Guidelines-Highlights-Portuguese.pdf>
15. Kitamura T, Nishiyama C, Murakami Y, Yonezawa T, Nakai S, Hamanishi M, et al. Compression-only CPR training in elementary schools and student. Pediatrics International. 2015; 58(8): 698–704. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/ped.12881>



16. Chehuen Neto JA, Brum IV, Pereira DR, Santos LG, Moraes SL, Ferreira RE. Conhecimento e interesse sobre suporte básico de vida entre leigos. *Int J CardiovascSci.* 2016; 29(6): 443-452. DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/2359-4802.20160064>
17. Hori S, Susuki M, Yamazaki M, Aikawa N, Uamazaki H. Cardiopulmonary resuscitation training in schools: a comparison of trainee satisfaction among different age groups. *Keio J Med.* 2016; 65(3): 49–56. DOI: <http://dx.doi.org/10.2302/kjm.2015-0009-OA>
18. Chia PCY, Lian WB. Parental knowledge, attitudes and perceptions regarding infant basic life support. *Singapore Med J.* 2014; 55(3): 137-145. DOI: <http://dx.doi.org/10.11622/smedj.2014033>
19. Dixe MD, Gomes JC. Knowledge of the portuguese population on basic life support and availability to attend training. *RevEscEnferm USP.* 2015; 49(4): 640-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420150000400015>
20. Alsharari AO, Alduraywish A, Al-Zarea EA, Salmon NI, Sheikh SA. Current status of knowledge about cardiopulmonary resuscitation among the University Students in the Northern Region of Saudi Arabia. *Cardiology Research and Practice.* 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1155/2018/3687472>
21. López MP, Martínez-Isasi S, Barcala-Furelus R, Fernández-Mendéz F, Santamariña DV, Rodríguez-Nuñez A. Un primer paso em la enseñanza del soporte vital básico em las escuelas: la formación de los profesores. *AnPediatr (Barc).* 2017; 89(5): 265-271. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2017.11.002>
22. Blewer AL, Putt ME, Becker LB, Riegel BJ, Li J, Leary M, et al. Video-only cardiopulmonary resuscitation education for high-risk families before hospital discharge: a multicenter pragmatic trial. *CircCardiovascQual Outcomes.* 2016; 9: 740-748. DOI: <http://dx.doi.org/10.1161/CIRCOUTCOMES.116.002493>
23. Schrder H, Henk A, Stieger L, Beckers S, Biermann H, Rossant R et al. Influence of learning styles on the practical performance after the four-step basic life support training approach: an observational cohort study. *PLoS ONE.* 2017; 12(5): e0178210. DOI: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0178210>
24. Sun CLF, Dermatas D, Brooks, SC, Morrison LJ, Chan CYT. Overcoming spatial and temporal barriers to public access defibrillators via optimization. *Journal of the American College of Cardiology.* 2016; 68(8). DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2016.03.609>
25. Anderson ML, Cox M, Al-Khatib SM, Nichol G, Kevin L, Chan PS et al. Rates of cardiopulmonary resuscitation training in the United States. *JAMA Intern Med.* 2014; 174(2): 194-201. DOI: <http://dx.doi.org/10.1001/jamainternmed.2013.11320>
26. Chaves AFL, Muniz PHS, Lima LC, Moraes CHC, Holanda RE, Lopes BB. Reanimação cardiopulmonar nas escolas: avaliação de estratégia educativa. *Revista Expressão Católica Saúde;* 2017; 2(1). DOI: <http://dx.doi.org/10.25191/recs.v2i1.2059>



27. Hasselqvist-Ax I, Riva G, Herlitz J, et al. Early cardiopulmonary resuscitation in out-of-hospital cardiac arrest. *N Engl J Med.* 2015; 372: 2307-15. DOI: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa1405796>
28. Pozo FJF, Alonso JV, Velis NBC, Barahona MMA, Siggers A, Lopera E. Basic life support knowledge of secondary school students in cardiopulmonary resuscitation training using a song. *Int J Med Educ.* 2016; 7: 237-241. DOI: <http://dx.doi.org/10.5116/ijme.5780.a207>
29. Kitamura T, Kiyohara K, Sakai T, et al. Public-access defibrillation and out-of-hospital cardiac arrest in Japan. *N Engl J Med.* 2016; 375: 1649-59. DOI: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMsa1600011>

