

## ARTIGO ORIGINAL

## Conhecimento e Interesse sobre Suporte Básico de Vida entre Leigos

### *Basic Life Support Knowledge and Interest among Laypeople*

José Antonio Chehuen Neto, Igor Vilela Brum, Débora Rodrigues Pereira, Leticia Gomes Santos, Silvia Lopes de Moraes, Renato Erothildes Ferreira

Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG – Brasil

### Resumo

**Fundamento:** Os leigos podem salvar vidas ou reduzir sequelas em determinadas situações de emergência, se tiverem conhecimento adequado do Suporte Básico de Vida. Apesar disso, o conhecimento do leigo sobre este tema ainda foi pouco pesquisado no Brasil.

**Objetivo:** Investigar o conhecimento, as possíveis limitações e o interesse dos leigos sobre o Suporte Básico de Vida.

**Métodos:** O instrumento de coleta de dados foi um questionário composto por 30 questões aplicadas a uma amostra de 377 indivíduos. Os testes qui quadrado e *t* não pareado foram utilizados para verificar possíveis associações entre o conhecimento sobre Suporte Básico de Vida e variáveis socioeconômicas.

**Resultados:** Cerca de 41% dos entrevistados declararam saber o que é Suporte Básico de Vida, mas apenas 5,8% afirmaram que, de fato, sentiam-se preparados para aplicá-lo. Quase a totalidade da amostra considerou esse conhecimento importante, e 89,9% fariam um treinamento sobre Suporte Básico de Vida. A média de respostas corretas da amostra foi 37,8% ± 18,1%, observando-se maior conhecimento entre aqueles com maior escolaridade (38,6% ± 18,3%; *p* = 0,014) e que tinham realizado algum treinamento prévio em Suporte Básico de Vida (43,5% ± 17,8%; *p* = 0,002).

**Conclusão:** Os leigos reconhecem sua relevância no atendimento inicial de vítimas em certas situações de emergência e, embora tenham interesse em aprender o Suporte Básico de Vida, carecem de meios de capacitação. (Int J Cardiovasc Sci. 2016;29(6):443-452)

**Palavras-chave:** Ressuscitação Cardiopulmonar, Coleta de Dados, Educação em Saúde, Serviços Médicos de Emergência.

### Abstract

**Background:** Laypeople can save lives and reduce sequelae in certain emergency situations if they have enough knowledge on Basic Life Support. Nonetheless, laypeople's knowledge of Basic Life Support has been little investigated in Brazil.

**Objective:** To investigate laypeople's knowledge, possible barriers and interest regarding Basic Life Support.

**Methods:** A questionnaire containing 30 questions was applied to a sample of 377 individuals. Chi-square and unpaired *t* test were calculated to assess the possible association between socioeconomic variables and the knowledge of Basic Life Support.

**Results:** Approximately 41.1% of the sample affirmed they knew what Basic Life Support was, but only 5.8% felt prepared to perform it, if needed. Nearly the whole sample considered the knowledge of Basic Life Support important and 89.9% would be available to take a Basic Life Support learning course. The average of correct answers was 37.8% ± 18.1%. This value was higher among subjects with higher level of education (38.6% ± 18.3%; *p* = 0.014) and among those who reported previous training in Basic Life Support (43.5% ± 17.8%; *p* = 0.002).

**Conclusions:** Laypeople recognize their role in the immediate care given to victims of certain emergency situations. Even though laypeople lack training, they show interest in learning Basic Life Support. (Int J Cardiovasc Sci. 2016;29(6):443-452)

**Keywords:** Cardiopulmonary Resuscitation; Data Collection; Health Education; Emergency Medical Services.

(Full texts in English - <http://www.onlineijcs.org>)

**Correspondência:** José Antonio Chehuen Neto

Av. Presidente Itamar Franco, 1.495/1.001, Centro. CEP: 36016-320. Juiz de Fora, MG – Brasil.

E-mail: igorbrum.med@gmail.com

DOI: 10.5935/2359-4802.20160064

Artigo recebido em 28/07/2016; revisado em 30/09/2016; aprovado em 07/10/2016.

## Introdução

O atendimento inicial de situações de emergência é conhecido como Suporte Básico de Vida (SBV), e sua aplicação é fundamental para salvar vidas e prevenir sequelas, até que uma equipe especializada possa chegar ao local do acontecimento.<sup>1</sup>

O SBV inclui as manobras de Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP) nas vítimas em Parada Cardiorrespiratória (PCR), a desfibrilação por meio dos Desfibriladores Externos Automáticos (DEA) e as manobras de desobstrução de vias aéreas devido a corpo estranho.<sup>1,2</sup> O reconhecimento dessas situações e o atendimento básico imediato podem ser realizados por leigos, desde que devidamente informados e capacitados.<sup>1-3</sup>

Segundo dados da literatura estadunidense, quatro em cada cinco PCR acontecem no ambiente domiciliar e, em mais de 80% dos casos, as vítimas morrem antes de chegar ao hospital.<sup>4</sup> Embora não existam estatísticas sólidas a este respeito no Brasil, estima-se que ocorram, anualmente, no país, por volta de 100 mil casos de PCR em ambiente extra-hospitalar.<sup>5</sup>

Em função do crescente número de mortes por causas cardiovasculares, escolas em vários países têm capacitando milhares de socorristas quanto às bases do SBV.<sup>6,7</sup> Na literatura nacional, são escassos os estudos com estatísticas específicas quanto ao conhecimento da população leiga sobre o SBV.<sup>8</sup> No entanto, por envolver situações de risco que poderiam ser gerenciadas, com potencial de reduzir a morbimortalidade provocada por acidentes e emergências, existe a necessidade de se aprofundar o conhecimento desse tema no país.

A omissão de socorro é considerada crime segundo o Art. 135 do Código Penal.<sup>9</sup> Por definição, prestar socorro significa proteger, defender ou buscar auxílio e, mais do que uma obrigação, é uma questão de cidadania.

Dado o potencial da questão envolvida (salvar vidas), o objetivo do estudo foi investigar o conhecimento, as possíveis limitações e o interesse dos leigos sobre o SBV.

## Métodos

O delineamento do estudo é do tipo transversal, exploratório e descritivo, com características

quantitativas.<sup>10</sup> Trata-se de uma pesquisa aplicada, original, realizada na cidade de Juiz de Fora (MG).

O município de Juiz de Fora possui 561 setores censitários distribuídos em sete regiões demográficas, segundo o Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2010. Foram excluídos do processo de amostragem os setores censitários com menor densidade populacional, resultando em 341 setores, que englobavam 70% da população total da cidade. De acordo com o tamanho amostral estimado, foi calculada uma taxa de 4,5%, correspondendo a 15 setores a serem pesquisados. Para garantir a homogeneidade da amostra, foram sorteados três setores da região central e dois setores de cada uma das demais regiões, sendo que a seleção dos setores censitários foi feita com probabilidades proporcionais ao seu tamanho (população residente segundo dados do Censo Demográfico de 2010).

Em cada setor, as duas ruas com maior densidade de centros comerciais, conforme informação fornecida pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano do município, foram selecionadas. Em cada rua, o questionário foi aplicado aos funcionários dos centros comerciais com afluxo diário mínimo estimado de cem pessoas, até atingir a amostra mínima calculada. Essa estratégia de abordagem foi determinada pela probabilidade de ocorrência de uma eventual situação de emergência ser maior em locais com grande circulação de pessoas. Quando o pesquisador não encontrou a pessoa qualificada no setor para a entrevista, foram feitas até três visitas em horários diferenciados. Nos casos em que as duas ruas abordadas em cada setor censitário não atenderam o número amostral mínimo calculado, ruas do entorno foram abordadas de forma sistemática. Considerando ainda que os indivíduos entrevistados poderiam residir em ruas ou setores diferentes dos centros comerciais em que trabalhavam, trata-se de uma amostra amplamente distribuída na área territorial urbana do município e representativa da população da cidade.

Para o cálculo do tamanho da amostra, estimou-se a prevalência do conhecimento sobre o SBV em 30,0%, tendo como base dados da literatura.<sup>8,11</sup> O erro máximo desejado foi de 4,5% e o nível de confiança foi 95% para populações finitas. Desta forma, o tamanho para a amostra foi inicialmente calculado em 365 pessoas.

Posteriormente, foram acrescidos 12% para possíveis perdas por recusa, finalizando 410 indivíduos a serem abordados. Esse espectro amostral atendeu aos critérios e às necessidades estatísticas.

Os critérios de inclusão foram: ser morador da cidade de Juiz de Fora, ter idade igual ou superior a 18 anos, trabalhar em locais com afluxo diário estimado de cem pessoas ou mais e ser leigo, ou seja, não ter conhecimentos especializados sobre SBV. Indivíduos que já tinham recebido alguma instrução ou treinamento prévios em SBV, como em Centros de Formação de Condutores (CFC), foram considerados leigos e mantidos na amostra. Por outro lado, profissionais de saúde ou da corporação de bombeiros não foram incluídos, por possuírem conhecimento especializado sobre SBV.

Foram considerados como perda amostral os questionários interrompidos por qualquer motivo, dados incompletos e a não devolução do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado.

O instrumento de coleta dos dados foi um questionário estruturado composto por 30 questões, incluindo perguntas abertas e de múltipla escolha. Parte das questões foi adaptada do questionário validado por Pergola e Araújo<sup>8</sup> e parte foi incorporada com base na literatura revisada.<sup>1-3,5</sup> O questionário foi composto por seis campos para identificação e caracterização socioeconômica, 11 questões gerais abordando a opinião e a experiência prévia do participante sobre o assunto, e 13 questões específicas sobre SBV e primeiros-socorros, visando identificar se o indivíduo conhecia os princípios do SBV e as medidas iniciais preconizadas em situações emergenciais comuns. Para cada uma dessas 13 perguntas, havia três categorias de respostas possíveis: correta, incorreta e "não sei". A correção das questões foi realizada com base nas diretrizes do SBV para adultos da *American Heart Association* (AHA) de 2010,<sup>2</sup> vigente durante o período de aplicação dos questionários.

Os participantes foram abordados de forma padronizada por pesquisadores treinados, receberam conhecimentos detalhados sobre o estudo e foram convidados a participar do mesmo, consentindo voluntariamente essa participação com a assinatura do TCLE.

Os pesquisadores foram treinados para a aplicação da pesquisa por meio da realização de um estudo piloto com 12 indivíduos, não incluídos na amostra, a fim de identificar problemas na compreensão das perguntas, como maneira de garantir a qualidade da coleta dos dados e obter uma melhor adesão dos entrevistados.

## Análise estatística

Foi realizada uma estatística descritiva e exploratória dos dados utilizando frequências absolutas ( $n$ ), frequências relativas (%), medidas de tendência central (média e mediana) e de variância (desvio padrão). Após a análise das frequências, estratificou-se a amostra de acordo com idade ( $\leq 29$  e  $> 29$  anos), sexo (masculino e feminino), renda ( $\leq 5$  e  $> 5$  salários mínimos) e escolaridade (até o Ensino Fundamental completo e Ensino Médio completo ou Superior). Para verificar a associação das respostas de cada pergunta com as variáveis socioeconômicas, foram geradas tabelas de contingência 2x2, contendo as frequências absolutas ( $n$ ) e relativas (%) e foi realizado o teste qui quadrado de independência (sem correção). Para verificar a associação do nível de conhecimento sobre SBV (média total de respostas corretas) com as variáveis socioeconômicas e com a realização ou não de treinamento prévio, foi utilizado o teste  $t$  não pareado, uma vez que esta última variável apresentou distribuição normal pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. O nível de significância adotado em todos os testes foi valor de  $p$  de 0,05 para um intervalo de confiança de 95%. Para o tratamento estatístico foi utilizado o *software Statistical Package for Social Science* (SPSS), versão 15.0, de 2010.

A participação na pesquisa implicou risco mínimo aos participantes, ou seja, não houve interferência do pesquisador em nenhum aspecto do bem-estar físico, psicológico e social, bem como da intimidade, conforme os parâmetros contidos na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde, que dispõe sobre pesquisas envolvendo seres humanos.

A pesquisa foi desenvolvida nos meses seguintes após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), sob o parecer CAAE 36153914.8.0000.5147.

## Resultados

Foram abordadas 410 pessoas e, desse total, 18 (4,4%) se recusaram a participar da pesquisa (taxa de recusa). Dos 392 entrevistados, 15 (3,8%) se enquadraram nos critérios de perda amostral, resultando em uma amostra de 377 indivíduos.

Em se tratando da caracterização da amostra, a média de idade foi  $31,9 \pm 8,5$  anos e a mediana, 29. A distribuição conforme sexo apresentou 59,7% de mulheres e 40,3% de homens. Em relação à renda, 71,1% declararam possuir

renda familiar igual ou inferior a cinco salários mínimos e 28,9%, superior a esse valor. Já quanto à escolaridade, 10,6% possuíam até o Ensino Fundamental completo, 64,7%, até o Ensino Médio e 24,7%, o Ensino Superior completo ou mais.

Do total da amostra, 5,8% afirmaram que, de fato, sentiam-se preparados para aplicar o SBV se estivessem diante de uma eventual situação de emergência.

A maioria dos entrevistados não realizaria respiração boca a boca em alguém desconhecido e sem equipamento de proteção, principalmente por desconhecem a técnica e por medo de contaminação. Outros motivos, como “transmitir doenças para a vítima”, “medo” ou “nojo” também foram mencionados. Por outro lado, a maioria dos entrevistados faria as compressões torácicas (Tabela 1).

**Tabela 1 – Distribuição das respostas às perguntas gerais sobre Suporte Básico de Vida (SBV)**

Perguntas	Respostas n (%)			
	Sim	Não		
Você já ouviu falar em SBV?	155 (41,1)	222 (58,9)		
Você já presenciou alguma situação que considerasse de emergência?	194 (51,5)	183 (48,5)		
Se sim, o que você fez?	SAMU 107 (55,2)	Bombeiros 27 (13,9)	Nada 18 (9,3)	Outro 39 (20,2)
Como você se sente diante de uma situação de emergência?	Calmo 153 (40,6)	Muito nervoso 162 (43,0)	Nervoso 162 (43,0)	
Você faria respiração boca a boca sem equipamento de proteção?	152 (40,3)	225 (59,7)		
Se não faria, qual o motivo?	Não saber 103 (52,3)	Transmitir doenças 78 (39,6)	Outro 12 (6,1)	
Você faria massagem cardíaca em uma pessoa desconhecida?	214 (56,8)	163 (43,2)		
Se não faria, qual o motivo?	Não saber 201 (94,0)	Outro 13 (6,0)		
Você já recebeu algum tipo de instrução sobre SBV?	75 (19,9)	302 (80,1)		
Se sim, sente-se preparado pra utilizá-lo em uma situação de emergência?	22 (29,3)	53 (70,7)		
Em que situação você recebeu instrução sobre SBV?	CFC 34 (45,3)	Emprego 21 (28,0)	Exército 12 (16,0)	Outro 8 (10,7)
O SBV deveria ser feito apenas por profissionais da saúde ou bombeiros?	59 (15,7)	318 (84,3)		
Você considera importante aprender o SBV?	371 (98,4)	6 (1,6)		
Você participaria de algum treinamento sobre SBV?	339 (89,9)	38 (10,1)		
Se sim, qual o motivo?	Ajudar, salvar vidas 148 (45,3)	Aprender 130 (38,3)		
Se não, qual o motivo?	Desinteresse 13 (37,1)	Falta de tempo 10 (38,6)		

SAMU: Serviço de Atendimento Móvel de Urgência; CFC: Centro de Formação de Condutores.



O sinal vital mais mencionado foi frequência cardíaca (“pulso”), seguido de respiração, pressão arterial e temperatura.

Sobre a posição da vítima para a execução de RCP, 47,5% responderam corretamente, assinalando que a vítima deve estar “deitada de costas, em superfície plana e dura”, mas 28,1% responderam que o correto é “deixar a vítima na posição em que caiu” ou “em qualquer posição”.

Após o relato de uma situação em que um adulto “engasgou e permanecia tossindo”, os entrevistados foram questionados sobre qual a conduta mais adequada a ser tomada. Apenas 6,4% responderam corretamente, ou seja, que o mais adequado seria não intervir enquanto a vítima ainda estivesse tossindo. A maioria (84,1%) faria algum tipo de intervenção não recomendada pelo SBV, como “bater nas costas” (46,2%) e “tentar retirar o objeto” (23,1%). Em relação a como reconhecer uma PCR, 27,3% responderam a alternativa correta, “indivíduo inconsciente sem respiração”, conforme recomendação do algoritmo do SBV para leigos.<sup>2,4</sup>

A pergunta com maior porcentagem de acerto, 76,9%, foi sobre a utilidade do DEA. A maioria assinalou que o mesmo deve ser utilizado no paciente em PCR, enquanto uma minoria respondeu “acidente vascular cerebral (AVC)” ou afirmou não saber.

Também foi perguntado aos participantes qual seria a primeira conduta a ser tomada em uma situação de emergência em uma rodovia, como em “uma colisão entre dois veículos”. Apenas um terço dos entrevistados assinalou a alternativa que continha a verificação da segurança do local, enquanto 40,5% fariam alguma intervenção antes dessa etapa, incluindo “massagem cardíaca” e “respiração boca a boca”.

Quando questionados sobre o que fariam se encontrassem um paciente desacordado e sem respirar, 75,5% responderam que ligariam para o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). Embora essa seja, de fato, a conduta preconizada, apenas 52,4% desses indivíduos mencionaram corretamente o número de acionamento.

Quanto ao momento correto para interromper as compressões torácicas, 44,0% afirmaram que o fariam apenas se a vítima “acorda-se” e/ou “quando um profissional especializado solicitasse”, mas uma parcela importante retardaria as compressões por outros motivos, embora a literatura evidencie a importância de não haver interrupções durante a RCP para que ocorra

a otimização do seu efeito.<sup>2</sup> Em relação à profundidade das compressões, 14,1% assinalaram corretamente “pelo menos 5 cm” e cerca de 17,0% responderam que o “tórax deve afundar o mínimo possível para evitar fratura de costelas”. Além disso, apenas 1,3% responderam que a frequência das compressões torácicas é de, no mínimo, cem compressões/minuto, sendo que a maioria dos indivíduos respondeu desconhecer o valor. Vale ressaltar que, segundo as novas diretrizes da AHA de 2015, a profundidade das compressões deve estar entre 5 e 6 cm, e a frequência entre 100 e 120 compressões por minuto.<sup>12</sup>

Se considerarmos apenas as 13 perguntas para as quais havia respostas corretas, incorretas e a opção “não sei”, ou seja, as questões que avaliavam o conhecimento sobre o SBV, a média de acerto da amostra foi de 4,9 perguntas, o que corresponde a 37,8% ± 18,1%. Além disso, apenas 50 indivíduos (13,3%) acertaram mais que 60% das perguntas, e 109 (29%) acertaram menos que 30%. A Tabela 2 representa o desempenho da amostra para cada uma dessas questões.

Quando a amostra foi estratificada por idade, tendo como base o valor da mediana (29 anos), três perguntas mostraram diferenças estatisticamente significativas nos padrões de resposta. Uma delas foi sobre já terem presenciado alguma situação de emergência. Enquanto 46,3% dos indivíduos com idade menor ou igual a 29 anos responderam que sim, esse valor foi 56,7% entre aqueles com idade maior (RP = 66%; p = 0,044). Os indivíduos mais novos acertaram com maior frequência a forma de diferenciar uma PCR de um desmaio (32,6% vs. 21,9%; RP = 72%; p = 0,02) e a primeira atitude a ser tomada diante de alguém inconsciente em local seguro (87,4% vs. 79,9%; RP = 76%; p = 0,044).

Em relação ao sexo, quatro perguntas mostraram-se estatisticamente diferentes entre os grupos, sendo três delas evidenciando maior conhecimento em SBV por parte dos homens. Observou-se que 34,9% dos homens e 22,2% das mulheres sabiam reconhecer uma PCR (RP = 87,0%; p = 0,007); 84,2% dos homens e 72,0% das mulheres sabiam em qual situação usar o DEA (RP = 107%; p = 0,006); e 53,3% dos homens e 37,8% das mulheres conheciam o momento de interromper a massagem cardíaca (RP = 88,0%; p = 0,003). Em contrapartida, 87,6% das mulheres acionariam o SAMU diante de alguém inconsciente e sem respiração, ao passo que 77,6% dos homens interviriam de outras formas, como iniciando a RCP ou modificando a posição da vítima (RP = 51%; p = 0,011).

Tabela 2 – Distribuição das respostas sobre as condutas a serem tomadas em situações de urgência ou emergência

Número do SAMU	192 199 (52,79%)	193 62 (16,45%)	190 35 (9,28%)	Outros 28 (7,43%)	Não sei 53 (14,06%)
Sinais vitais corretos	Nenhum 186 (49,34%)	1 104 (27,59%)	2 78 (20,69%)	3 8 (2,12%)	4 1 (0,27%)
Situações		Correto	Incorreto	Não sei	
Verificar a segurança do local antes de iniciar o atendimento		126 (33,4%)	153 (40,6%)	98 (26,0%)	
Adulto engasgado que permanece tossindo		24 (6,4%)	317 (84,1%)	36 (9,5%)	
Diferenciar PCR de desmaio		103 (27,3%)	36 (9,6%)	238 (63,1%)	
O que fazer diante de um paciente inconsciente e sem respiração		286 (75,6%)	58 (15,4%)	33 (8,8%)	
Colocar o indivíduo em uma superfície rígida para iniciar as compressões		161 (42,7%)	211 (56,0%)	5 (1,3%)	
Posição do corpo da vítima para realizar as compressões		179 (47,5%)	106 (28,1%)	92 (24,4%)	
Local do corpo para realizar as compressões		193 (51,2%)	95 (25,2%)	89 (23,6%)	
Profundidade das compressões		53 (14,1%)	98 (26,0%)	226 (60,0%)	
Frequência das compressões		5 (1,3%)	44 (11,7%)	328 (87,0%)	
Quando interromper as compressões		166 (44,0%)	99 (26,8%)	112 (29,7%)	
Utilidade do DEA		290 (76,9%)	79 (21,0%)	8 (2,1%)	

SAMU: Serviço de Atendimento Móvel de Urgência; PCR: parada cardiorrespiratória; DEA: desfibrilador externo automático.

Em relação à escolaridade, quando perguntados sobre o que fazer diante de um “adulto engasgado e tossindo”, 15,1% dos indivíduos com Ensino Médio ou Superior responderam corretamente contra 4,6% de acerto entre aqueles com menor escolaridade (RP = 27,0%;  $p = 0,001$ ).

Três questões mostraram-se estatisticamente significativas quando a amostra foi estratificada entre os que declararam renda familiar menor ou igual a cinco salários mínimos e aqueles com renda superior a esse valor. A primeira refere-se ao que fazer diante de um “adulto engasgado”: 11,9% dos indivíduos com renda superior responderam corretamente, diante de 5,2% entre aqueles com renda inferior (RP = 40,0%;

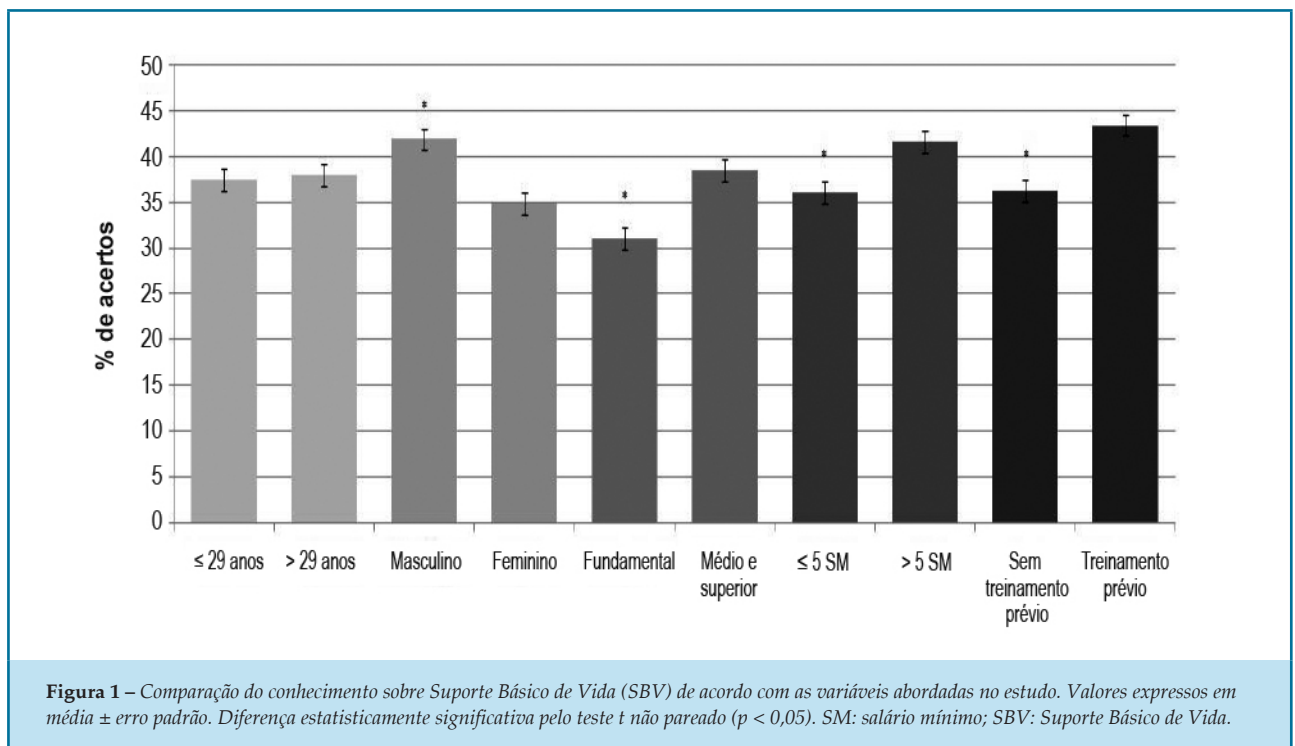
$p = 0,022$ ). Sobre a utilidade do DEA, 85,3% dos indivíduos com renda superior responderam corretamente, contra 73,5% de acerto entre os entrevistados com renda inferior (RP = 47,7%;  $p = 0,014$ ). A última referiu-se à posição em que devia estar a vítima para o procedimento de RCP, com 57,8% de acertos entre aqueles com maior renda e 43,7% entre os que possuíam menor renda (RP = 55,7%;  $p = 0,011$ ).

Quanto ao desempenho médio total nos diferentes grupos, observou-se maior conhecimento entre indivíduos do sexo masculino, com maior escolaridade, maior renda e que haviam recebido algum tipo de

**Tabela 3 – Resultados da aplicação do teste *t* não pareado em relação ao conhecimento sobre Suporte Básico de Vida (SBV)**

Variáveis	n	Média de acertos (%)	Desvio padrão (%)	Teste t	Valor de p
Idade	≤ 29 anos	189	37,5	0,26	0,798
	> 29 anos	188	38,0		
Sexo*	Masculino	152	42,0	3,76	< 0,001
	Feminino	225	35,0		
Escolaridade*	Fundamental	40	31,2	2,46	0,014
	Médio ou Superior	337	38,6		
Renda*	≤ 5 SM	268	36,2	2,72	0,007
	> 5 SM	109	41,7		
Treinamento prévio*	Sim	75	43,5	3,10	0,002
	Não	302	36,3		

\* Diferença estatisticamente significativa pelo teste *t* não pareado ( $p < 0,05$ ). SM: salário mínimo.



**Figura 1 – Comparação do conhecimento sobre Suporte Básico de Vida (SBV) de acordo com as variáveis abordadas no estudo. Valores expressos em média ± erro padrão. Diferença estatisticamente significativa pelo teste *t* não pareado ( $p < 0,05$ ). SM: salário mínimo; SBV: Suporte Básico de Vida.**

treinamento prévio em SBV, sendo tais diferenças estatisticamente significativas. Não houve diferença no conhecimento sobre SBV em função da idade ( $p = 0,798$ ). Os resultados do teste *t* estão representados na tabela 3 e resumidos na figura 1.

## Discussão

Apesar de a maior parte dos entrevistados ter afirmado que já tinha presenciado alguma situação de emergência, uma parcela muito pequena mostrou conhecimento

satisfatório sobre o SBV, reforçando a atenção especial que esse tema merece em nosso meio.

Identificar se um indivíduo inconsciente está respirando é fundamental para reconhecer uma PCR e, portanto, acionar o serviço de urgência e iniciar as compressões torácicas.<sup>2</sup> Quatro em cada cinco participantes não mencionaram a respiração como um sinal vital, implicando que, em uma real situação de emergência, os leigos não estão preparados para identificar uma PCR, retardando ou mesmo impedindo o atendimento rápido e adequado, tão fundamental nesses casos.

Apesar de muitos terem respondido o número de acionamento do Corpo de Bombeiros ou da Polícia Militar, em vez do número do SAMU, ligar para um setor institucionalizado já representa uma vantagem em relação àqueles que não ligariam para nenhum local em busca de socorro. Em muitas cidades, inclusive, existe uma parceria entre a Corporação de Bombeiros e o SAMU, permitindo interação entre os serviços e maior agilidade no socorro à população. É importante lembrar que a ativação do SAMU permite não somente o envio rápido de socorro especializado, mas também pode fornecer orientações importantes para os socorristas leigos, facilitando o atendimento à vítima.<sup>11</sup>

Em relação à obstrução de vias aéreas por corpo estranho, é preconizado que o socorrista não interfira enquanto a vítima ainda estiver tossindo, mas mantenha-se atento, caso seja necessária alguma atitude, como a manobra de desobstrução de vias aéreas.<sup>1</sup> A maior parte da amostra faria alguma intervenção precoce, como “bater nas costas” da pessoa e “tentar retirar o objeto”, o que seria prejudicial ao interferir no mecanismo da tosse. Esses dados mostram que a amostra possuía conhecimentos insuficientes e mesmo alguns incorretos para atendimento inicial de situações de emergência.

Em relação à massagem cardíaca em vítimas de PCR, a maioria dos participantes mostrou possuir uma noção básica da técnica, como quanto ao posicionamento da vítima e ao local do corpo em que devem ser realizadas as compressões. Entretanto, em relação à profundidade e à frequência das compressões, por exemplo, os índices de acerto foram mínimos. Nesse sentido, como mostra alguns estudos nacionais,<sup>13,14</sup> reitera-se que o treinamento com manequins pode melhorar de forma importante o conhecimento sobre a RCP e a qualidade das compressões torácicas.

Dada a importância da desfibrilação no contexto da PCR, a AHA recomenda a instalação de desfibriladores portáteis em locais públicos de grande aglomeração, como aeroportos, rodoviárias, *shoppings*, farmácias e supermercados.<sup>15</sup> Um resultado positivo do estudo foi o reconhecimento de grande parte da amostra sobre a utilidade do DEA. Entretanto, no Brasil, ainda não existe uma legislação nacional que regulamente essa medida, de forma que em apenas um dos centros comerciais em que foi feita a coleta de dados neste estudo tinha DEA instalado.

No geral, o número de respostas corretas da amostra foi insatisfatório. O maior conhecimento observado entre indivíduos com maior escolaridade ressalta a importância da abordagem desse tema nas instituições de ensino, como ocorre em países desenvolvidos.<sup>7</sup> No Brasil, alguns estudos já mostraram existir um aumento tanto imediato quanto tardio no conhecimento sobre SBV de alunos do Ensino Médio após treinamento teórico-prático.<sup>16</sup>

Menos de um quinto da amostra já havia recebido algum tipo de instrução ou curso sobre SBV. Esse número é semelhante ao encontrado em um estudo feito na população portuguesa, em que esse valor foi de 17,8% da amostra.<sup>17</sup> Esse percentual ainda é pequeno, considerando que a efetividade desses cursos já foi amplamente comprovada como forma de reduzir a morbimortalidade associada a emergências.<sup>7,18</sup>

O conhecimento sobre SBV não mostrou associação com idade, sugerindo que as novas gerações permanecem sem capacitação adequada. Portanto, não parece haver uma expectativa de aumento do conhecimento sobre SBV ao longo dos anos, necessitando que medidas sejam tomadas a fim de modificar essa tendência.

Apesar de desconhecer as diretrizes atualmente seguidas, a amostra, em geral, mostrou-se solidária para ajudar no atendimento, mesmo que essa atitude exponha o indivíduo a determinados riscos. Um exemplo disso é que, embora a respiração boca a boca não seja mais recomendada pelo SBV para leigos,<sup>2</sup> 40,3% da amostra respondeu que a fariam em uma pessoa desconhecida, mesmo sem equipamento de proteção e, entre os que não a fariam, a justificativa predominante foi o desconhecimento da técnica.

Um aspecto promissor foi constatar que existe um reconhecimento de quase totalidade da amostra sobre a importância de aprender o SBV. Além disso, grande parcela respondeu ter interesse em fazer algum treinamento e afirmou que o SBV não deve ser



realizado exclusivamente por profissionais da saúde. Esses resultados evidenciam que os leigos da amostra reconhecem sua relevância no atendimento inicial das vítimas em situações de risco de morte, possuem interesse, mas carecem de treinamento e orientação.

Os cursos oferecidos pela AHA, referência em todo o mundo por sua qualidade e confiabilidade, aparecem como modelo de capacitação a serem adotados ou seguidos.<sup>2</sup> No entanto, para que essa ideia torne-se realidade no Brasil, é preciso que instituições de ensino, empresas e órgãos públicos se unam pra implantar programas de oferta de cursos.

O foco principal para essa capacitação poderia incluir os indivíduos que trabalham em locais de grande circulação de pessoas, visto que eles têm uma maior chance de presenciar uma situação de emergência. Oferecer cursos sobre SBV poderia ser uma exigência das empresas ao contratarem esses funcionários. Posteriormente, a iniciativa poderia ser expandida para representantes de bairros, instituições de ensino etc.

Além disso, como evidenciado na literatura nacional quanto internacional,<sup>19-21</sup> e corroborado por nosso estudo pelo baixo desempenho mesmo entre os que relataram já terem recebido algum treinamento sobre o tema, a retenção das habilidades é um grande problema dos cursos de SBV, pois suas manobras não são usadas com frequência e, portanto, são esquecidas. Logo, a capacitação deveria ser constantemente reciclada para consolidação do conhecimento. Para isso, poderiam ser utilizados manequins, os quais garantem maior proximidade com a realidade, estudo por meio de vídeos e materiais impressos para consulta, o que incrementaria a capacitação e também aumentaria o tempo de contato do participante com o assunto.

Este estudo limitou-se a avaliar o conhecimento teórico dos leigos sobre o SBV, não sendo capaz de verificar suas habilidades práticas. Assim, estudos que avaliem além do conhecimento teórico são necessários. O treinamento em plataforma *online* aparece como uma nova opção de capacitação, necessitando de estudos futuros, que possam mostrar a eficácia desse tipo de abordagem.

## Conclusões

A amostra revelou um importante desconhecimento em relação ao Suporte Básico de Vida, com pequenas diferenças de acordo com variáveis socioeconômicas. O principal obstáculo ao atendimento inicial pelos leigos em situações de emergência parece ser a falta de orientação e capacitação, visto que eles reconhecem seu papel e mostraram-se interessados em aprender as técnicas do Suporte Básico de Vida. Assim, medidas de capacitação provavelmente teriam grande adesão e repercussão, tornando o leigo capacitado para atuar no atendimento inicial de emergências em ambientes extra-hospitalares.

## Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Chehuen Neto JA, Brum IV, Pereira DR, Santos LG, Moraes SL, Ferreira RE. Obtenção de dados: Chehuen Neto JA, Brum IV, Pereira DR, Santos LG, Moraes SL, Ferreira RE. Análise e interpretação dos dados: Chehuen Neto JA, Brum IV, Pereira DR, Santos LG, Moraes SL, Ferreira RE. Análise estatística: Chehuen Neto JA, Brum IV, Pereira DR, Santos LG, Moraes SL, Ferreira RE. Redação do manuscrito: Chehuen Neto JA, Brum IV, Pereira DR, Santos LG, Moraes SL, Ferreira RE. Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Chehuen Neto JA, Brum IV, Pereira DR, Santos LG, Moraes SL, Ferreira RE.

## Potencial Conflito de Interesse

Declaro não haver conflito de interesses pertinentes.

## Fontes de Financiamento

O presente estudo não teve fontes de financiamento externas.

## Vinculação Acadêmica

Não há vinculação deste estudo a programas de pós-graduação.

## Referências

1. Ferreira AV, Garcia E. Suporte básico de vida. Rev Soc Cardiol Estado São Paulo. 2001;11(2):214-25.
2. Sayre MR, Koster RW, Botha M, Cave DM, Cudnik MT, Handley AJ, et al. Part 5: adult basic life support: 2010 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. Circulation. 2010;122(16 Suppl 2):S298-324. Erratum in: Circulation. 2013;128(19):e393.
3. Martins HS, Brandão Neto RA, Scalabrini Neto A, Velasco IT. Emergências clínicas: abordagem prática. 10ª. ed. São Paulo: Manole; 2015. p. 69-87.
4. American Heart Association. (AHA). CPR Statistics [internet]. [Cited in: 2015 Sep 3]. Available from: <http://www.heart.org/heart.org/CPRandECC/whatis%20CPR/>
5. Gonzalez MM, Timerman S, Gianotto-Oliveira R, Polastri TF, Canesin MF, Schimidt A, et al; Sociedade Brasileira de Cardiologia. [First guidelines of the Brazilian Society of Cardiology on Cardiopulmonary Resuscitation and Cardiovascular Emergency Care]. Arq Bras Cardiol. 2013;101(2 Supl. 3):1-221.
6. American Heart Association. CPR in schools [internet]. [Cited in 2014 Sep 10]. Available from: <http://www.cpr.heart.org/AHA/ECC/>
7. Cave DM, Aufderheide TP, Beeson J, Ellison A, Gregory A, Hazinski MF, et al; American Heart Association Emergency Cardiovascular Care Committee; Council on Cardiopulmonary, Critical Care, Perioperative and Resuscitation; Council on Cardiovascular Diseases in the Young; Council on Cardiovascular Nursing; Council on Clinical Cardiology, and Advocacy Coordinating Committee. Importance and implementation of training in cardiopulmonary resuscitation and automated external defibrillation in schools a science advisory from the American Heart Association. Circulation. 2011;123(6):691-706.
8. Pergola MA, Araújo IE. [Laypeople and basic life support]. Rev Esc Enferm USP. 2009;43(2):335-42.
9. Código Penal Brasileiro, Capítulo III da Periclitación da Vida e da Saúde, Art. 135: omissão de socorro [internet]. [Citado em 2014 ago 25]. Disponível em: [https://pt.wikisource.org/wiki/codigo\\_penal\\_especial/titulo\\_I/capitulo\\_III](https://pt.wikisource.org/wiki/codigo_penal_especial/titulo_I/capitulo_III)
10. Chehuen Neto JA, Lima WG. Metodologia da pesquisa científica: da graduação à pós-graduação. Curitiba: CRV; 2012. p. 147-54.
11. Pergola AM, Araujo IEM. O leigo em situação de emergência. Rev Esc Enferm USP. 2008;42(4):769- 76.
12. Kleinman ME, Brennan EE, Goldberger ZD, Swor RA, Terry M, Bobrow BJ, et al. Part 5: Adult Basic Life Support and Cardiopulmonary Resuscitation Quality 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation. 2015;132(18 suppl 2):S414-35.
13. Ferreira DF, Timerman A, Stapleton E, Timerman S, Ramires JA. Aplicação prática do ensino em emergências médicas. Rev Soc Cardiol Estado São Paulo. 2001;11(2):505-11.
14. Miotto HC, Camargos FR, Ribeiro CV, Goulart EM, Moreira MC. Effects of the use of theoretical versus theoretical-practical training on CPR. Arq Bras Cardiol. 2010;95(3):328-31.
15. Link MS, Atkins DL, Passman RS, Halperin HR, Samson RA, White RD, et al. Part 6: electrical therapies automated external defibrillators, defibrillation, cardioversion, and pacing 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation. 2010;122(18 Suppl 3):S706-19. Erratum in: Circulation. 2011;123(6):e235.
16. Fernandes JM, Leite AL, Auto Bde S, Lima JE, Rivera IR, Mendonça MA. Teaching basic life support to students of public and private high schools. Arq Bras Cardiol. 2014;102(6):593-601.
17. Dixe MD, Gomes JC. Knowledge of the portuguese population on Basic Life Support and availability to attend training. Rev Esc Enferm USP. 2015;49(4):640-9.
18. Janisha KP, Priya V, Fermina J. Effectiveness of planned teaching programme on knowledge regarding basic life support among young adults. Int J Nurs Educ. 2012;4 (1):28-31.
19. Bhanji F, Mancini ME, Sinz E, Rodgers DL, McNeil MA, Hoadley TA, et al. Part 16: education, implementation, and teams: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation. 2010;122(18 Suppl 3):S920-33.
20. Renan GO, Maria MG, Eliene NO, Larissa SN, Ana PQ, Karen CA, et al. Continues chest performed by lay people before and after training. Rev Bras Clin Med. 2012;10(2):95-9.
21. Isbye DL, Meyhoff CS, Lippert FK, Rasmussen LS. Skill retention in adults and in children 3 months after basic life support training using a simple personal resuscitation manikin. Resuscitation. 2007;74(2):296-302.