

## Retenção de conhecimento e habilidades do suporte básico de vida em estudantes de medicina

Retention of knowledge and skills in basic life support among medical students

Retención de conocimientos y habilidades en soporte vital básico entre estudiantes de medicina

Arturo de Pádua Walfrido Jordán<sup>1</sup>, Maria Eduarda Barbosa Abrantes Santos<sup>1</sup>, Guilherme Azevedo Teixeira<sup>1</sup>, Maria Eduarda Rodrigues Costa<sup>1</sup>, Eliana Valentim<sup>1</sup>, Edvaldo da Silva Souza<sup>1</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Analisar o conhecimento teórico e habilidades práticas, e sua retenção, sobre Suporte Básico de Vida (SBV) em estudantes de medicina do primeiro período de uma faculdade em Recife-PE. **Métodos:** Estudo quantitativo, analítico e prospectivo, com questionários teórico-prático e simulações práticas. Realizadas três mensurações, com intervalo de -1;0;4 meses, considerando-se T0 o momento após a aula de SBV. A amostra foi obtida por conveniência. Para análise, utilizaram-se frequências, médias e percentuais com intervalos de Confiança (CI) de 95%, com nível de significância estatística  $<0,05$ . Estudo aprovado pelo CEP da instituição com CAAE 50685121.4.0000.5569 e parecer 4.934.326. **Resultados:** Dividiu-se em três fases, com “n” de 61 no pré-teste (M0), 31 (50,8% da amostra inicial) no pós-teste imediato (M1), e 18 (29,5% da amostra inicial) no pós-teste tardio (M2). Respectivamente nos momentos M0, M1 e M2, a média de acertos teóricos foi de 32,6%, 59,8% e 62,6%; e no prático, de 33,3%, 72,2% e 65,1%. **Conclusão:** Este estudo observou um ganho de conhecimento satisfatório imediatamente após a intervenção, bem como melhores resultados de retenção quando comparado à literatura mundial. Todavia, a minoria dos alunos alcançou a taxa de acertos mínimos proposta pela American Heart Association (AHA).

**Palavras-chave:** Emergências, Reanimação cardiopulmonar, Educação de graduação em medicina.

### ABSTRACT

**Objective:** To analyze the theoretical knowledge and practical skills, and their retention, regarding Basic Life Support (BLS) in first-year medical students at a college in Recife, PE. **Methods:** Quantitative, analytical, and prospective study involving theoretical-practical questionnaires and practical simulations. Three measurements were taken at intervals of -1, 0, and 4 months, with T0 being the moment after the BLS class. The sample was obtained by convenience. For analysis, frequencies, means, and percentages with 95% Confidence Intervals (CI) were used, with a statistical significance level of  $<0.05$ . The study was approved by the institution's Ethics Committee (CEP) with CAAE 50685121.4.0000.5569 and opinion 4.934.326. **Results:** The study was divided into three phases, with “n” of 61 in the pre-test (M0), 31 (50.8% of the initial sample) in the immediate post-test (M1), and 18 (29.5% of the initial sample) in the delayed post-test (M2). Respectively

<sup>1</sup> Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), Recife - PE.

at moments M0, M1, and M2, the mean theoretical scores were 32.6%, 59.8%, and 62.6%, and in the practical scores, 33.3%, 72.2%, and 65.1%. **Conclusion:** This study found a satisfactory immediate gain in knowledge and better retention compared to global literature, but only a minority of students met the American Heart Association's (AHA) minimum pass rate.

**Keywords:** Emergencias, Cardiopulmonary resuscitation, Education medical undergraduate.

---

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar el conocimiento teórico y las habilidades prácticas, y su retención, sobre el Soporte Vital Básico (SVB) en estudiantes de medicina del primer período de una facultad en Recife-PE. **Métodos:** Estudio cuantitativo, analítico y prospectivo, con cuestionarios y simulaciones prácticas. Se realizaron tres mediciones, con intervalos de -1, 0 y 4 meses. La muestra se obtuvo por conveniencia. Para el análisis, se utilizaron frecuencias, medias y porcentajes con Intervalos de Confianza (IC) del 95%, con un nivel de significancia estadística  $<0,05$ . El estudio fue aprobado por el CEP de la institución con CAAE 50685121.4.0000.5569 y dictamen 4.934.326. **Resultados:** El estudio se dividió en tres fases, con "n" de 61 en la prueba previa (M0), 31 (50,8% de la muestra inicial) en la prueba posterior inmediata (M1) y 18 (29,5% de la muestra inicial) en la prueba posterior tardía (M2). Respectivamente, en los momentos M0, M1 y M2, el promedio de aciertos teóricos fue de 32,6%, 59,8% y 62,6%, y en los prácticos, de 33,3%, 72,2% y 65,1%. **Conclusión:** El estudio mostró un aumento del conocimiento y mejor retención comparada con la literatura mundial, aunque solo una minoría de estudiantes alcanzó la tasa mínima de aciertos de la American Heart Association (AHA).

**Palabras clave:** Urgencias médicas, Reanimación cardiopulmonar, Educación de pregrado en medicina.

---

## INTRODUÇÃO

A Parada Cardiorrespiratória (PCR) é definida pela interrupção ou diminuição da atividade mecânica do coração, levando a menor oxigenação dos tecidos. É uma das principais causas de óbito fora do ambiente hospitalar no mundo. No Brasil, cerca de 200 mil casos de PCR acontecem por ano, sendo que pelo menos metade ocorre fora dos hospitais (BASTOS TR, et al., 2020). Segundo a American Heart Association (AHA), cerca de 90% das pessoas que têm parada cardiorrespiratória extra-hospitalar não sobrevivem, visto que apenas um terço delas recebe Reanimação Cardiovascular (RCP) logo após o evento (SRIVILAITHON W, et al., 2020; BASTOS TR et al., 2020). É descrito ser necessário iniciar a RCP de maneira rápida e eficiente para aumentar as chances de vida, podendo elevar em 2 a 3 vezes a taxa de sobrevivência (MOHAMMED Z, et al., 2020). A RCP faz parte do SBV, que engloba todo o atendimento pré-hospitalar, cujas etapas incluem a verificação da segurança do local, a constatação dos sinais de parada cardiorrespiratória, a ligação para o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), o início imediato da compressão torácica, e o pedido do Desfibrilador Automático Externo (DEA) para uso do choque.

É um procedimento essencial que visa manter a perfusão, aumentando assim a chance de sobrevivência da vítima (BASTOS TR et al., 2020). A realização dessas manobras com qualidade é uma habilidade necessária aos estudantes de medicina e médicos, e por isso, a inclusão de cursos de SBV na graduação vem crescendo em todo o mundo (MOHAMMED Z, et al., 2020). No entanto, nem todos os países incluem o treinamento prático regularmente na base curricular dos cursos de medicina, como é mais observado nos países em desenvolvimento, e nota-se haver, entre os estudantes, um baixo conhecimento das etapas da RCP (SRIVILAITHON W, et al., 2020). O Brasil, em contraponto a outros países em desenvolvimento, proporciona o ensino de SBV como parte da graduação médica, incluindo este assunto desde o início do curso de medicina (BEZERRA P, 2021; BRASIL, 2014).

A diretriz curricular brasileira do curso de medicina coloca que o estudante deve ser formado para intervir pronta e efetivamente em emergências mais prevalentes e de ameaça à vida, estabelecendo a abordagem do tema de SBV (BRASIL, 2014). Na Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), por exemplo, o assunto é abordado por meio de exposições teóricas e simulações. O primeiro contato dos estudantes de medicina com o assunto acontece no primeiro período do curso, no laboratório de Procedimentos Médicos, e objetiva

capacitar o aluno no reconhecimento e diagnóstico da PCR, dominando o algoritmo da AHA para prestação de atendimento à vítima de PCR (BEZERRA P, 2021).

A importância do ensino dessa temática já é observada em diversos estudos, que mostram que um contato prévio e regular com o SBV está diretamente associado a melhores desempenhos na realização das manobras (SRIVILAITHON W, et al., 2020). No entanto, o formato de ensino, técnicas e ferramentas pedagógicas e o momento mais adequado para avaliação da retenção do conhecimento ainda são pouco conhecidos (KOVÁCS E, et al., 2019). Tendo em vista a importância e a necessidade de uma apropriação suficiente do protocolo de SBV pelos estudantes de medicina, o presente estudo analisou o conhecimento teórico e habilidades práticas, e sua retenção, sobre Suporte Básico de Vida (SBV) em estudantes de medicina do primeiro período da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS).

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo quantitativo, analítico, observacional, prospectivo. A coleta de dados foi realizada de outubro/2021 a abril/2022, após a aprovação do estudo pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da FPS. Foi realizada mediante a aplicação de questionário objetivo e simulações práticas em três mensurações, sendo antes (em formato de pré-teste - M0), imediatamente após (pós-teste imediato - M1) e 5 meses após (pós-teste tardio - M2) exposição ao conteúdo de SBV fornecido pela grade curricular da instituição. A população do estudo consistiu em 90 estudantes matriculados no primeiro ano do curso de medicina em 2021.2, sendo a amostra inicial composta por 61 alunos, cujos resultados foram comparados entre os momentos M0 e M1, no intuito de avaliar o ganho de conhecimento. A amostra final incluiu 18 estudantes que participaram das três etapas da pesquisa, permitindo a análise da retenção do conhecimento por meio da comparação entre os resultados de M1 e M2.

Os critérios utilizados para a inclusão do estudante na amostra do estudo foram: estudantes de medicina com 18 anos ou mais de idade; estudantes matriculados no primeiro período de medicina da FPS no semestre letivo de 2021.2; estudantes que cursaram o laboratório de procedimentos do primeiro período de medicina da FPS no semestre letivo de 2021.2. O critério de exclusão utilizado foi: estudantes transferidos de outras instituições após o semestre letivo de 2021.2. Para coleta dos dados, a equipe pesquisadora, composta de três estudantes de iniciação científica, frequentou o laboratório de procedimentos da faculdade e abordou os estudantes que preencheram os critérios de elegibilidade e assinaram o TCLE.

Foram aplicados os questionários teórico-práticos sobre SBV por via eletrônica, utilizando os celulares dos participantes para tal fim, assim como foi realizada simulação prática com checagem das habilidades a partir da observação e preenchimento do checklist de avaliação prática por professora de SBV de outro curso de saúde. Os instrumentos para coleta de dados utilizados nesta pesquisa foram um questionário sociodemográfico e acadêmico construídos pelos autores, o uso de um questionário teórico-prático adaptado do artigo "Construção e validação de questionário para a avaliação de conhecimento sobre ressuscitação cardiopulmonar" (ALVES MG, et al., 2019), e por fim foi utilizado o "checklist para avaliação de habilidades práticas em atendimento à parada cardiorrespiratória", sendo consideradas corretas as respostas embasadas nas diretrizes de 2015 da American Heart Association (MEIRA JÚNIOR LE, et al., 2016).

A análise foi realizada nos softwares Statistical Package for the Social Sciences 13.0 (SPSS 13.0) para Windows e o Excel 2020. Todos os resultados foram calculados levando em consideração respostas válidas, ou seja, não foram contabilizadas as respostas ignoradas. Os resultados estão apresentados em forma de tabela e gráficos com suas respectivas frequências absoluta e relativa. As variáveis numéricas estão representadas pelas medidas de tendência central e medidas de dispersão.

Para as medidas repetidas foi utilizado o modelo de regressão linear misto, que considera a possível correlação entre os valores da variável resposta que constituem as medidas repetidas. Todos os testes foram aplicados com 95% de confiança. O estudo foi aprovado pelo CEP da FPS sob o parecer de número 4.934.326 e CAEE 50685121.4.0000.5569, tendo respeitado todos os preceitos éticos relacionados à Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

## RESULTADOS

A amostra total foi composta por 61 participantes, tendo como maioria do sexo masculino 36 (59%), menores de 22 anos (75,4%). Do total de participantes, 46 (75,4%) se autodeclaravam brancos, e 2 (3,3%), negros. Destaca-se que a renda majoritariamente era maior de 10 salários-mínimos com 30 (49,2%) participantes. Da amostra, 56 (91,8%) estudantes afirmaram não ter formação prévia no tema de SBV, seja por meio de palestras, cursos ou outras graduações na área de saúde. Dos 5 (8,2%) que tinham formação prévia, a maioria 3 (4,9% da amostra total), o obteve por meio de palestra (**Tabela 1**).

**Tabela 1** - Variáveis sociodemográficas e formação prévia em Suporte Básico de Vida (SBV) dos estudantes de medicina do primeiro período.

Variáveis	N	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	25	41,0
Masculino	36	59,0
<b>Raça/cor</b>		
Branca	46	75,4
Negra	2	3,3
Parda	12	19,7
Amarela	1	1,6
<b>Renda familiar</b>		
De 1 a 5 salários-mínimos	12	23,1
De 5 a 10 salários-mínimos	10	19,2
Mais de 10 salários-mínimos	30	57,7
<b>Escolaridade dos pais</b>		
Menor que 11 anos	10	18,5
11 ou mais anos	44	81,5
<b>Formação prévia</b>		
Sim	5	8,2
Não	56	91,8
Total	61	-

Fonte: Jordan APW, et al., 2024.

Ainda, destaca-se que o estudo foi dividido em três frases, e obteve um “n” de 61 no pré-teste, 31 (50,8% da amostra inicial) no pós-teste imediato, e 18 (29,5% da primeira amostra) no pós-teste tardio, demonstrando uma perda amostral de 43 sujeitos. Em relação às questões teóricas, no pré-teste, a média de acertos de todos os participantes foi 4,9 (32,6%); no pós-teste imediato, de 9,0 (59,8%); e no pós-teste tardio, de 9,4 (62,6%). Em relação à média de acertos em geral, observa-se que no pré-teste e no pós-teste imediato, o qual representa o ganho de conhecimento, houve aumento de 27,2% de acertos, e do pós-teste imediato para o pós-teste tardio, que representa a assimilação do conhecimento, o acréscimo foi de 2,8%. Em relação à avaliação prática, no pré-teste, a média de acertos de todos os participantes foi 5,3 (33,4%); no pós-teste imediato, de 11,5 (72,2%); e no pós-teste tardio, de 10,5 (65,6%).

Observa-se que entre o pré-teste e o pós-teste imediato, o qual representa o ganho de conhecimento, houve um aumento de 38,8% de acertos, e do pós-teste imediato para o pós-teste tardio, que representa a assimilação do conhecimento, o decréscimo foi de 7,1% considerando o ajuste frente as perdas na análise. Entre os 18 estudantes que completaram todos os momentos avaliativos, encontrou-se uma média de acertos teóricos de 5,2 (34,4%) no pré-teste; de 8,7 (58,1%) no pós-teste imediato; e de 9,4 (62,6%) no pós-teste tardio. (**Tabela 2**) Em relação à média de acertos desse grupo, observa-se que no pré-teste e no pós-teste imediato, o qual representa o ganho de conhecimento, houve aumento de 23,7% de acertos, e do pós-teste imediato para o pós-teste tardio, que representa a retenção do conhecimento, o acréscimo foi de 4,5%. Ressalta-se, ainda, que na análise do conhecimento e da retenção dos 18 estudantes que participaram de todas as avaliações, observou-se uma diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,001$ ) nos momentos analisados em relação ao número de acertos teóricos e práticos, com exceção da comparação entre M1 e M2, que não apresentou diferença significativa ( $p > 0,001$ ).



**Tabela 2** - Média de acertos nos testes teóricos e práticos dos participantes que concluíram as três etapas da coleta.

Etapas	Momentos			p-valor *
	M0	M1	M2	
	Média ± DP	Média ± DP	Média ± DP	
Acertos teóricos	5,17 ± 1,62	8,72 ± 1,99	9,39 ± 2,06	< 0,001
Acertos práticos	5,06 ± 1,65	11,13 ± 1,75	10,50 ± 1,86	< 0,001

**Nota:** (\*) Greenhouse-Geisser (M0) Pré-testes (M1) Pós-teste imediato (M2) Pós-teste tardio (DP) Desvio padrão.

**Fonte:** Jordan APW, et al., 2024.

## DISCUSSÃO

O presente estudo avaliou a retenção teórica e prática dos 18 estudantes que participaram do treinamento em SBV e de todas as etapas de coleta, entre o pós-teste imediato, logo após o treinamento (M1) e o pós-teste tardio, cinco meses após o treinamento (M2). O tempo foi baseado na literatura que identifica o tempo de dois a seis meses como intervalo crítico para o esquecimento de habilidades e conhecimentos adquiridos (KOVÁCS E, et al., 2019). Uma pesquisa desenvolvida na Tailândia, que incluiu 149 estudantes do curso de medicina, revelou que a maioria era do sexo feminino (52,35%), com média de idade de 19,15 (47,9%). Ademais, no que se refere ao treinamento anterior em SBV, boa parte dos participantes da pesquisa (32,21%) havia realizado, diferente deste estudo, onde somente 8,2% tiveram algum contato anterior. Importante destacar que no estudo citado o público era de estudante do segundo ano, desta forma a diferença no quesito treinamento provavelmente se deu pelo fato do público do presente estudo ser de novatos na faculdade o (SRIVILAITON W, et al., 2020).

No teste teórico inicial (T0), o percentual total de acertos foi de 34,4% enquanto no teste prático inicial (P0) foi de 31,6%. Este resultado pode ser justificado pelo fato de que apenas 8,2% dos participantes relataram formação prévia no assunto. Apenas 3,3% dos participantes alcançaram um escore de acertos superior a 84% na avaliação imediata após a intervenção. Esse resultado deve ser interpretado com cautela, pois, embora as diretrizes da AHA padronizem o valor de 84% como porcentagem de acerto satisfatório, é necessário considerar outras variáveis nesta avaliação (SRIVILAITON W, et al., 2020). Estudo quase-experimental com pré e pós-teste para mensurar a confiança de 589 estudantes de enfermagem do primeiro ano na realização de SBV em uma universidade australiana após ensino utilizando uma palestra online gravada, identificou que o escore médio de conhecimento dos participantes aumentou de 9,3 (DP: 2,5) no pré-teste para 13,9 (DP: 3) ( $p < 0,001$ ) no pós-teste (escore máximo possível: 19). O escore médio de confiança dos participantes aumentou de 17,0 (DP: 6,3) no pré-teste para 24,5 (DP: 4,4) ( $p < 0,001$ ) no pós-teste (escore máximo possível: 30;  $p < 0,001$ ) (GEORGE B, et al., 2023).

Em contraponto, um estudo experimental com estudantes de medicina que comparou três métodos de ensino: aula expositiva dialógica (grupo 1), aula expositiva e demonstrativa (grupo 2), e essas aulas com prática simulada (grupo 3) obteve resultados interessantes. Após a exposição teórica, todos os grupos melhoraram seu desempenho em cerca de 20%. No entanto, o grupo 3, que incluía prática simulada, mostrou o maior ganho e retenção, mantendo um desempenho médio de 80% após três meses, indicando que a prática associada a exposições recorrentes ao tema promove maior retenção e aprendizado (SILVA N, et al., 2023). Estes dados demonstram que os métodos de ensino utilizados, reforços de conteúdo entre as fases de avaliação e o tempo de avaliação para retenção do conhecimento interferem neste percentual de acerto como também na qualidade do conhecimento alcançado e retido (SRIVILAITON W, et al., 2020).

Houve incremento expressivo na taxa de acertos dos estudantes ao realizarem o teste teórico, saindo de 32,6% no momento do pré-teste (M0) para 59,8% no pós-teste imediato (M1), gerando aumento de 27% na média de acertos. Tais achados corroboram com os encontrados em estudo realizado com graduandos do primeiro ano de medicina em uma faculdade na Índia. Neste, os estudantes de medicina alcançaram uma média de 57% no pré-teste e de 81% no pós-teste imediato, gerando um incremento de aproximadamente 24% na média de acertos (SHARMA RR, et al., 2020). Sobre a retenção teórica, a média de acertos subiu

4,5% do pós-teste imediato (M1) para o pós-teste tardio (M2), indicando que os estudantes avaliados assimilaram e consolidaram o conhecimento do SBV a longo prazo. Esse achado contraria um estudo com 200 estudantes de medicina e 100 de odontologia. Os resultados apontaram que, na medicina, a pontuação no pós-teste foi de 81% e no teste de retenção foi de 72% e na odontologia, foi de 67,7% no pós-teste e de 59,5% no teste de retenção, revelando uma queda na retenção do conhecimento (SHARMA RR, et al., 2020). Entretanto, para justificar o acréscimo na média teórica encontrado no presente estudo, deve-se considerar que, entre o pós-teste imediato (M1) e o pós-teste tardio (M2), os alunos prestaram duas avaliações cognitivas planejadas pela grade curricular sobre o referido tema, criando um ambiente de potenciais revisões e contato continuado com o assunto.

Ao que tange o aspecto prático, a amostra analisada aumentou a taxa de acertos nas avaliações do M0 para o M1, passando de 31,6% para 69,6%. No entanto, houve uma queda no rendimento de 4,0% entre o M1 e o pós-teste tardio (M2). Tal perda condiz com o que se observa na literatura, a exemplo do que é demonstrado por estudo estadunidense, o qual avaliou como natural a perda de habilidade adequada da RCP após seis meses, caso não haja contato regular com a temática (KOVÁCS E, et al., 2019). Outro estudo que avaliou a retenção de conhecimento prático em 166 estudantes de educação física em Barcelona demonstrou que houve perda de qualidade global da Reanimação Cardiopulmonar (RCP) com diminuições significativas na posição correta das mãos, profundidade das compressões e taxa de compressão entre o pós-teste imediato e o teste de retenção (8 meses após o primeiro), sugerindo a necessidade de realização de reforços da formação neste intervalo (ARANDA-GARCÍA S, et al., 2019).

Em um estudo prospectivo com 149 estudantes de medicina na Tailândia, os autores mediram o conhecimento e as habilidades de SBV antes e depois de um treinamento baseado nas diretrizes de 2010. Os escores médios foram: no pré-teste (8,52), pós-teste (12,12) e teste de retenção (10,83) (seis meses depois). As habilidades de detecção, ativação e compressão aumentaram significativamente após o treinamento, mas diminuíram no teste de retenção (SRIVILAITON W, et al., 2020). Um estudo quase-experimental prospectivo com 464 estudantes de medicina na Hungria comparou três grupos: controle (treinamento), experimental 1 (treinamento e avaliação imediata) e experimental 2 (treinamento e avaliação após 3 meses). O treinamento utilizou como ferramenta pedagógica a metodologia de Peyton em quatro passos com manequim para SBV (GARG R, et al., 2023). O grupo avaliado depois dos 3 meses reteve mais o conhecimento prático do que os outros, sugerindo que essa avaliação tardia é mais eficaz do que a imediata ou a ausência de avaliação (KOVÁCS E, et al., 2019).

Ademais, destaca-se que, apesar dos achados deste estudo serem promissores em comparação à literatura, o percentual de estudantes participantes que atingiram o escore mínimo de acertos proposto pela AHA pode ser considerada insuficiente. Estes achados, corroborando com outros estudos, indicam que as capacitações sobre SBV devem ser implantadas/implementadas nos currículos dos cursos de graduação em medicina (KODIKARA KG, 2022; PELEK CA, et al., 2021). Uma das limitações deste estudo foi a diminuição do número de participantes ao longo do tempo. Os estudantes mostraram mais entusiasmo na fase inicial devido à novidade, mas seu interesse diminuiu nas fases seguintes, visto o tempo necessário para responder aos questionários e repetir as práticas.

Além disso, os estudantes demonstraram maior tensão nos pós-testes, possivelmente devido à pressão autoimposta para melhorar o desempenho. A literatura carece de estudos longitudinais que avaliem a retenção de conhecimento em estudantes de medicina após intervenções curriculares em SBV. É imprescindível promover pesquisas para uma compreensão mais aprofundada da educação médica no Brasil e garantir abordagens eficazes no desenvolvimento de habilidades práticas. Ademais, essas intervenções educacionais são essenciais para capacitar futuros profissionais e melhorar os prognósticos das vítimas de PCR.

## CONCLUSÃO

Este estudo demonstrou um aumento significativo no conhecimento sobre SBV imediatamente após a intervenção curricular teórica e prática, indicando a eficácia da abordagem educacional a curto prazo. Em

comparação com a literatura mundial e brasileira, os resultados de retenção de conhecimento foram melhores, possivelmente devido à metodologia baseada em problemas e focada na prática utilizada pela instituição. No entanto, o número de alunos que alcançaram a taxa mínima de acertos proposta pela AHA foi insuficiente, refletindo a realidade global do ensino e absorção do conteúdo de SBV.

## REFERÊNCIAS

1. ALVES MG, et al. Construção e validação de questionário para avaliação de conhecimento sobre ressuscitação cardiopulmonar. *Cogitare Enfermagem*. 2019; 24.
2. ARANDA-GARCÍA S, et al. Basic life-support learning in undergraduate students of sports sciences: Efficacy of 150 minutes of training and retention after eight months. *Int J Environ Res Public Health*. 2019; 16(23): 4771.
3. BASTOS TR, et al. Conhecimento de Estudantes de Medicina sobre Suporte Básico de Vida no Atendimento à Parada Cardiorrespiratória. *Rev Bras Educ Med*. 2020; 44(4).
4. BEZERRA P. Manual do estudante 2021.1: laboratórios de Medicina – 1º período. Faculdade Pernambucana de Saúde; 2021. Disponível em: <https://fps.edu.br/uploads/downloadsuploads/med-lab-1p2.pdf>.
5. BOROVIK LESJAK V, et al. Retention of knowledge and skills after a basic life support course for schoolchildren: A prospective study. *Inquiry*. 2022; 59.
6. BRASIL. Resolução Nº 3, 20 de junho de 2014. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina e dá outras providências. 2014. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=15874-rces003-14&category\\_slug=junho-2014-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15874-rces003-14&category_slug=junho-2014-pdf&Itemid=30192).
7. GARG R, et al. Evaluation of Peyton's four-step approach for skill acquisition in undergraduate medical students: A prospective randomized study. *medRxiv*. 2023.
8. GEORGE B, et al. Effectiveness of an educational intervention on first-year nursing students' knowledge and confidence to perform basic life support: a quasi-experimental study. *Contemp Nurse*. 2023.
9. KAWALE SN, et al. Basic life support: a cross-sectional study of knowledge in undergraduate medical students of Maharashtra. *Int J Community Med Public Health*. 2020; 7: 3581.
10. KODIKARA KG. Best practices of basic life support training in undergraduate medical education: A guide to medical teachers. *Educ Med J*. 2022.
11. KOVÁCS E, et al. The timing of testing influences skill retention after basic life support training: a prospective quasi-experimental study. *BMC Med Educ*. 2019; 19.
12. LAGO FR e HAMDORF JM. Dicas de ensino na corrida 5: ensinar uma habilidade. *Med J Aust*. 2004; 181(6): 327-8.
13. MEIRA JÚNIOR LE, et al. Avaliação de treinamento em suporte básico de vida para médicos e enfermeiros da atenção primária. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2016; 11(38): 1-10.
14. MOHAMMED Z, et al. Knowledge of and attitudes towards cardiopulmonary resuscitation among junior doctors and medical students in Upper Egypt: Cross-sectional study. *Int J Emerg Med*. 2020; 13(1): 19.
15. PELEK CA, et al. Level of knowledge about basic life support of undergraduate students from the health area. *Rev Bras Educ Med*. 2021.
16. SHARMA RR, et al. Effectiveness of basic life support training in improving the knowledge and skills among medical and dental students. *Santosh Univ J Health Sci*. 2020.
17. SILVA N, et al. Teaching basic life support for medical students: Assessment of learning and knowledge retention. *J Educ Health Promot*. 2023; 12.
18. SRIVILAITHON W, et al. Retention of Basic-Life-Support Knowledge and Skills in Second-Year Medical Students. *Open Access Emerg Med*. 2020; 12: 211-217.