

Comparação de competências relacionadas à Reanimação Cardiopulmonar de discentes de enfermagem¹

Comparison of skills related to Cardiopulmonary Resuscitation of nursing students

Comparación de habilidades relacionadas con la Reanimación Cardiopulmonar de estudiantes de enfermería

Maria Girlane Sousa Albuquerque Brandão¹, Maria Aline Moreira Ximenes², Natália Ângela Oliveira Fontenele³, Jonatan Deyson do Nascimento de Sousa⁴, Thiago Moura de Araújo⁵, Lívia Moreira Barros⁶

1. Enfermeira. Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Redenção, CE, Brasil. Correio eletrônico: girlane.albuquerque@yahoo.com.br Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9925-4750>
2. Enfermeira. Universidade Federal do Ceará (UFC). Brasil. Correio eletrônico: aline.ximenes11@hotmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1674-3357>
3. Enfermeira. Universidade Federal do Ceará (UFC). Brasil. Correio eletrônico: nataliaaof@hotmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9312-7494>
4. Enfermeiro. Hospital Santa Casa de Misericórdia de Sobral. Brasil. Correio eletrônico: deysonline@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4985-0543>
5. Doutor em enfermagem. Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB). Brasil. Correio eletrônico: thiagomoura@unilab.edu.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8410-0337>
6. Doutor em enfermagem. Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB). Brasil. Correio eletrônico: livia.moreirab@hotmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0174-2255>

RESUMO

O estudo teve por objetivo comparar as competências de discentes de enfermagem em relação à reanimação cardiopulmonar. Trata-se de estudo descritivo e quantitativo realizado em Instituição de Ensino Superior Pública do Nordeste do Brasil, de abril a julho de 2018. Os participantes foram 80 discentes de enfermagem. Foi aplicada uma prova teórica e prática para analisar conhecimento e habilidade dos participantes. Utilizou-se o Teste de Mann Whitney e Qui-Quadrado de Pearson. Os discentes com participação em ligas acadêmicas apresentaram melhores médias de conhecimento para identificar a

vítima em parada cardiopulmonar, verificar corretamente a presença de pulso, disposição da vítima e ofertar os primeiros cuidados, além da administração de fármacos perante uma parada cardiopulmonar, e nas habilidades de avaliar a vítima, iniciar as compressões e realizá-las sem interrupções, com movimentação do tronco para aplicação de força. Ligas acadêmicas de urgência e emergência apresentam contribuições significantes para a formação de competência dos discentes em ressuscitação cardiopulmonar.

Palavras-Chave: Ensino-de-Enfermagem; Relações-Comunidade-Instituição; Suporte-Básico-de-Vida.

¹ **Data do recebimento:** 01 de fevereiro de 2020

Data da aceitação: 21 de maio de 2020

ABSTRACT

The study aimed to compare the skills of nursing students in relation to cardiopulmonary resuscitation. This is a descriptive and quantitative study carried out at a Public Higher Education Institution in Northeastern Brazil, from April to July 2018. Participants were 80 nursing students. A theoretical and practical test was applied to analyze the participants' knowledge and skills. Mann Whitney test and Pearson's chi-square test were used. Students with participation in academic leagues showed better averages of knowledge to identify the victim in cardiopulmonary

arrest, correctly check the presence of a pulse, the victim's disposition and offer first care, in addition to the administration of drugs in the event of a cardiopulmonary arrest, and in the skills of assess the victim, start compressions and perform them without interruption, with movement of the trunk to apply force. Academic leagues of urgency and emergency make significant contributions to the formation of competence of students in cardiopulmonary resuscitation.

Keywords: Community-institutional relations; Basic-support-of-life; Nursing-teaching.

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue comparar las habilidades de los estudiantes de enfermería en relación con la reanimación cardiopulmonar. Es un estudio descriptivo y cuantitativo realizado en una institución pública de educación superior en el noreste de Brasil, de abril a julio de 2018. Participaron 80 estudiantes de enfermería. Se aplicó una prueba teórica y práctica para analizar los conocimientos y habilidades de los participantes. Se utilizaron la prueba de Mann Whitney y la prueba de chi-cuadrado de Pearson. Los estudiantes con participación en ligas académicas mostraron mejores

promedios de conocimiento para identificar a la víctima en un paro cardiopulmonar, verificar correctamente la presencia de pulso, la disposición de la víctima y ofrecer primeros cuidados, administración de drogas en caso de un paro cardiopulmonar, en las habilidades para evaluar a la víctima, iniciar compresiones y realizarlas sin interrupción, con movimiento del tronco para aplicar la fuerza. Las ligas académicas de urgencia y emergencia contribuyen significativamente a la formación de la competencia de los estudiantes en reanimación cardiopulmonar.

Palabras clave: Educación-en enfermería; Relaciones-comunidad-institucionales; Soporte-vital-básico.

INTRODUÇÃO

As instituições de ensino superior de enfermagem devem intensificar a formação de enfermeiros, com elaboração de grade curricular compatível com as demandas de saúde da sociedade. A promoção de atividades extracurriculares pode contribuir com o processo de ensino-aprendizagem dos discentes, por propiciar a aquisição de conhecimentos, habilidades e capacitação para prática assistencial¹.

Atividades extracurriculares como ligas acadêmicas podem influenciar diretamente no crescimento do discente, por meio de vivências e treinamento mais amplo². Ligas são estratégias de aprendizagem, com vivência prática e clínica na formação em saúde, protagonizadas por discentes e supervisionadas por docentes com integração de ensino, pesquisa e extensão³. Dentre as ligas acadêmicas na área da saúde, ligas de urgência e emergência promovem impacto na formação em saúde e nos cuidados à população por permitir ao discente ligante a vivência de experiências que impulsionam o espírito crítico, criatividade, capacidade de discernimento, planejamento e ação⁴.

Para reduzir o número de complicações perante situações de emergência, os enfermeiros devem apresentar preparo cognitivo e prático, uma vez que, o atendimento especializado e ágil de clientes em situações clínicas ou cirúrgicas de urgência e emergência é um dos principais focos das ações de saúde públicas, principalmente no que tange a Parada Cardíopulmonar (PCR), por representar um problema de saúde pública com dimensão mundial, apesar dos avanços nos últimos anos relacionados à prevenção e tratamento⁶.

A PCR caracteriza-se pela ausência de consciência da vítima e pulso central rastreável com apneia ou gasping⁶. Para manter artificialmente a perfusão arterial de órgãos vitais, deve ser ofertado conjunto de manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP)⁷ (reconhecimento de ausência de respiração e circulação, suporte básico à vida, com compressões torácicas e respiração de salvamento, suporte vital cardíaco avançado com controle definitivo das vias respiratórias e do ritmo e cuidados pós-reanimação).

Nos Estados Unidos, em 2011, mais de 320 mil vítimas de PCR foram atendidas, com taxa de sobrevivência e alta hospitalar de apenas 10,6%⁸. No Brasil, doenças do aparelho cardíaco e respiratório, são responsáveis pela ocorrência anual de 200 mil eventos de PCR⁹.

Para mudar esse cenário, é crucial que os discentes dos cursos de saúde sejam preparados para enfrentar a nova realidade epidemiológica acerca das disfunções cardiovasculares, por meio de pesquisas e atividades complementares desenvolvidas desde o início da graduação¹⁰.

Frente a esse contexto, surgiu a seguinte indagação: “Qual a competência de discentes de enfermagem ligantes e não ligantes no que tange a RCP?”, “Existe diferença de conhecimento e habilidade?”. Reverbera-se como hipótese que discentes de enfermagem que participam de ligas acadêmicas de urgência e emergência durante a graduação possuem mais competência no que se refere à assistência de pessoas vítimas de PCR.

É necessário evidenciar as competências dos acadêmicos e possibilitar maiores incentivos às atividades extracurriculares, uma vez que o impacto proporcionado pelas ligas sobre o desenvolvimento cognitivo, habilidade e benefícios ao rendimento acadêmico dos estudantes ainda é escasso na literatura^{11,12}.

O estudo tem por objetivo comparar as competências de discentes de enfermagem ligantes e não ligantes em relação a ressuscitação cardiopulmonar.

MATERIAIS E MÉTODO

A população-alvo foi representada por 110 discentes do 7º, 8º e 9º semestres do curso de enfermagem, o qual acontece em regime integral, com currículo modular, organizado em 10 semestres, e regime conclusivo em cinco anos, com carga horária de 5060 horas. Estudo descritivo e quantitativo, realizado em Instituição de Ensino Superior (IES) pública do Nordeste do Brasil, no período de abril a julho de 2018.

Na referida IES existem duas ligas acadêmicas de urgência e emergência: Núcleo de Ensino e Extensão em Assistência Pré – Hospitalar (NEEAPH) e Liga de Enfermagem em Urgência e Emergência (LENUE).

O NEEAPH propicia a participação em ações de assistência pré-hospitalar no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). A LENUE promove aos discentes, oportunidades de aperfeiçoar conhecimentos, habilidades e atitudes no âmbito da assistência ao paciente em estado crítico, em hospital de ensino referência em urgências e emergências traumáticas.

Dos 110 discentes, 80 tiveram disponibilidade para participar e, assim, compuseram a amostra do estudo. Os critérios de inclusão adotados foram: idade igual ou superior a 18 anos e; estar devidamente matriculado no curso de enfermagem no 7º, 8º ou 9º semestre. Os critérios de exclusão foram ser bombeiro ou ter curso técnico em enfermagem, que acarretaria viés ao estudo, diante do preparo prévio; e se encontrar afastado das atividades acadêmicas devido à licença saúde ou maternidade. Optaram-se apenas pelos alunos nos períodos finais do curso, uma vez que nesta etapa eles já tiveram oportunidade de estudar os conteúdos teóricos e práticos relacionados à atuação do enfermeiro nas situações de emergência.

Para coleta de dados utilizou-se questionário com variáveis organizadas em duas partes: perfil dos discentes e teste de conhecimento sobre a temática com 24 questões objetivas sobre RCP, com base nas Diretrizes da American Heart Association (AHA) do guideline de 2015.

Após o preenchimento do instrumento, os discentes foram conduzidos individualmente a uma sala, para atender caso clínico de paciente irresponsivo. A habilidade prática de ressuscitação cardiopulmonar foi realizada em manequim adulto Little Anne®, que possui proporção anatômica e resistência torácica semelhante à humana. Uma doutora em enfermagem e duas enfermeiras com expertise na temática analisaram as práticas de habilidade com auxílio de checklist.

Os dados foram tabulados no Excel 2016 e analisados no programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 25. A análise estatística descritiva das variáveis categóricas foi apresentada em frequências absolutas e relativas e, para as variáveis contínuas, utilizou-se média e desvio-padrão. Para as variáveis quantitativas, verificou-se a normalidade dos dados para escolha dos testes. Utilizou-se o Teste de Mann Whitney para comparação entre os grupos e o Qui-Quadrado de Pearson nas comparações das variáveis categóricas. O nível de significância de 5% ($p < 0,05$) foi adotado em todos os procedimentos analíticos.

Considerações éticas

A pesquisa seguiu as recomendações da Resolução n.º 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sob aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual Vale do Acaraú, com parecer de n.º 2.529.077/2018 e CAAE: 80882417.3.0000.5053.

RESULTADOS

Os discentes de enfermagem eram predominantemente do sexo feminino, com 62 mulheres (77,5%). A média de idade foi 22,7 anos ($\pm 2,8$) no 7º semestre, 25,7 anos ($\pm 6,9$) no 8º semestre e 23,8 anos ($\pm 2,3$) no 9º semestre.

Em relação à experiência prática em ligas de urgência e emergência, 30 discentes eram atuantes em ligas, com maior quantitativo no 8º e 9º semestres, 66,5% e 45,9%, respectivamente.

A tabela 1 apresenta o conhecimento teórico dos discentes ligantes e não ligantes. Discentes ligantes foram significativamente melhores e diferiram estatisticamente em sete itens. Houve maior proporção de acertos dos ligantes, com índice $\geq 70\%$ em 20 itens. Dentre eles, os com maiores acertos foram inerentes à identificação da vítima com PCR, região de verificação de pulso, disposição da vítima, definição de Desfibrilador Externo Automático (DEA), primeiro cuidado ao atender uma vítima desacordada e fármacos usados na PCR.

Os discentes não ligantes apresentaram rendimento inferior a 60% em seis itens e não pontuaram 100% em nenhum item. Os itens com menores acertos foram relacionados ao início das compressões torácicas, elos da cadeia de sobrevivência, manejo do DEA, posição das mãos e braços durante RCP, centímetros de compressão do tórax e ritmos cardíacos passíveis de choque (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição das respostas na prova teórica sobre RCP entre estudantes de enfermagem – Sobral, CE, Brasil, 2018. (Frequências absolutas e relativas)

Itens avaliados na prova teórica	Acertos		p-valor†
	Ligantes	Não Ligantes	
	Abs (%)	Abs (%)	
1. Caracterizar a PCR	28 (93,3)	43 (86)	0,315
2. Identificar a resposta da vítima desacordada	30 (100)	48 (96)	0,267
3. Região de verificação de pulso	30(100)	49 (98)	0,436
4. Início das compressões torácicas	14 (46,7)	17 (34)	0,260
5. Elos da cadeia de sobrevivência	11 (36,7)	14 (28)	0,418
6. Conduta após verificar irresponsividade	29 (96,7)	43 (86)	0,124
7. Manejo do DEA	11 (36,7)	26 (52)	0,183
8. Posição das mãos e braços durante RCP	19 (63,3)	23 (46)	0,133
9. Disposição da vítima	30 (100)	48 (96)	0,267
10. Quantidade de compressões/minuto	29 (96,7)	35 (70)	0,004
11. Quantidade de compressões e respirações de emergência	27 (90,0)	37 (74)	0,083
12. Centímetros de compressão do tórax	23 (76,7)	28 (56)	0,063
13. Tempo de troca para que outro socorrista continue as compressões	28 (93,3)	41 (82)	0,154
14. Nível de aplicação de força na compressão	22 (73,3)	36 (72)	0,897
15. Momento de interromper as compressões	26 (86,7)	37 (74)	0,180
16. Definição de DEA	30 (100)	45 (90)	0,074
17. Utilização do DEA (passo a passo)	21 (70)	31 (62)	0,468
18. Primeiro cuidado ao atender uma vítima desacordada	30 (100)	44 (88)	0,049
19. Vias para administrar fármacos na PCR	29 (96,7)	44 (88)	0,184
20. Fármacos mais administrados na PCR	30 (100)	46 (92)	0,112
21. Propósito dos fármacos na PCR	26 (86,7)	39 (78)	0,336
22. Profissional que checa o carrinho de parada	27 (90)	47 (94)	0,511
23. Formas de ventilação da vítima em PCR	29 (96,7)	39 (78)	0,024
24. Ritmos cardíacos passíveis de choque	26 (86,7)	24 (48)	0,001

† Qui-quadrado de Pearson.

Fonte: Prova teórica sobre RCP

No quesito de habilidade, houve diferenças significativas em relação à prática dos discentes de enfermagem em 12 itens, dos 15 avaliados. Observa-se em 12 itens que o grupo de ligantes apresentou índice de acertos $\geq 70\%$, relacionados à avaliação da vítima, início das compressões e realização sem interrompê-las.

Tabela 2 – Distribuição das habilidades em RCP entre estudantes de enfermagem – Sobral, CE, Brasil, 2018.
(Frequências absolutas e relativas)

Itens avaliados na prova prática	Acertos		p-valor†
	Ligantes	Não ligantes	
	Abs (%)	Abs (%)	
1. Situou as mãos nos ombros da vítima e a movimentou	28 (83,3)	30 (60)	0,001
2. Pronunciou sons para verificar responsividade da vítima	28 (93,3)	34 (68)	0,009
3. Pediu ajuda	20 (66,7)	33 (66)	0,951
4. Observou o tórax e abdome da vítima	23 (76,7)	25 (50)	0,018
5. Dispôs-se ao lado ou próximo ao ombro da vítima	30 (100)	36 (72)	0,001
6. Realizou a sobreposição das mãos	27 (90)	34 (68)	0,025
7. Colocou a região hipotenar da mão no centro do tórax da vítima	24 (80)	28 (56)	0,029
8. Dispôs os ombros a 90° com o tórax da vítima	30 (100)	31 (62)	0,000
9. Começou as compressões torácicas	29 (96,7)	41 (82)	0,055
10. Não flexionou os braços durante compressões torácicas	28 (93,3)	32 (64)	0,003
11. Realizou a movimentação do seu tronco para aplicação da força nas compressões	27 (90)	28 (56)	0,001
12. Efetuou as compressões na profundidade mínima estabelecida pela AHA (cinco cm)	16 (53,3)	19 (38)	0,181
13. Efetuou as compressões na velocidade estabelecida pela AHA (100 a 120/min)	15 (50)	11 (22)	0,010
14. Possibilitou o retorno torácico entre as compressões	21 (70)	30 (60)	0,368
15. Realizou as compressões sem interrompê-las	24 (80)	23 (46)	0,003

† Qui-quadrado de Pearson.

Fonte: Prova teórica sobre RCP

Os itens nos quais os acertos se apresentaram mais baixos nos dois grupos foram em relação à realização das compressões na profundidade mínima estabelecida pela AHA de cinco centímetros e na velocidade correta.

DISCUSSÃO

Os dados obtidos na avaliação do desempenho dos discentes apontam diferenças estatisticamente significantes entre discentes ligantes e não ligantes. Discentes com participação em ligas apresentaram melhores médias de conhecimento para identificar a vítima em PCR, verificar corretamente a presença de pulso, disposição da vítima e ofertar os primeiros cuidados, além da administração de fármacos em PCR, e nas habilidades de avaliar a vítima, iniciar as compressões e realizá-las sem interrupções, com boa movimentação do tronco.

No quesito de conhecimento, os discentes ligantes apresentaram maior nível de conhecimento frente a PCR. Estudos brasileiros com escopo similar detectaram maiores percentuais de conhecimento e habilidade em acadêmicos ligantes, em relação àqueles que cumpriam apenas a grade curricular obrigatória^{13,14,15}. Dessa forma, a atuação em

ligas académicas poderá beneficiar a aquisição de conhecimentos em situações de emergência e influenciar assistência ágil e qualificada.

Os participantes de ligas apresentaram melhor percentual de acertos em relação ao conhecimento dos requisitos para compressões torácicas efetivas. Pesquisas na Europa e Ásia identificaram que vivências extracurriculares durante a graduação aumentam significativamente o conhecimento de emergências em saúde^{16,17}. Dados como esses são fundamentais para o sucesso no atendimento da vítima, uma vez que somente com compressões rápidas, profundas e socorrista alternado a cada dois minutos, pode-se elevar a taxa de sobrevivência da vítima.

Em relação ao Desfibrilador Externo Automático (DEA), ambos os grupos de discentes apresentaram bons níveis de acertos quanto a sua definição, contudo, o manejo correto deste equipamento esteve deficiente. Pesquisas realizadas em instituições de ensino do Sul e Nordeste brasileiro demonstram déficit de conhecimento de acadêmicos de enfermagem em relação ao manejo correto do DEA¹⁸⁻²⁰. Esse dado reflete a necessidade de programas de treinamentos em Suporte Básico de Vida (SBV) com utilização do DEA. Apesar de ser autoexplicativo em muitos casos, o conhecimento do seu funcionamento implicará em assistência ágil, uma vez que, quando disponível, deve ser imediatamente instalado na vítima. A desfibrilação precoce associada à RCP de alta qualidade é a chave para melhorar as taxas de sobrevivência à PCR súbita.

No que tange ao conhecimento dos discentes de enfermagem sobre os fármacos administrados em PCR, observou-se elevado índice de acertos em ambos os grupos. No suporte avançado de vida, drogas vasoativas podem estar relacionadas à melhores resultados, sendo relevante o conhecimento dos discentes para a administração correta dos fármacos em casos de emergências, mediante prescrição médica e garantir a segurança do paciente.

Em relação às habilidades, discentes ligantes foram significativamente melhores. Investigação realizada em instituição de ensino do Sudeste brasileiro identificou que participantes de ligas com caráter de emergência apresentam melhores níveis de competência para atuar frente a situações de emergência como a PCR²¹. Ressalta-se a relevância das ligas acadêmicas no aperfeiçoamento do conhecimento e treinamento de habilidades dos discentes de enfermagem, para ofertar assistência adequada e minimizar a ocorrência de sequelas irreversíveis e reduzir as taxas de mortalidade.

Os discentes que não participavam de ligas apresentaram desempenho inferior na abordagem a vítima. Estudos realizados na África e Brasil verificaram déficit nas competências de enfermeiros para atuar junto à vítima em PCR^{22,23}. Contudo, outros estudos brasileiros apontam que discentes que participam de ligas de urgência, emergência e cardiologia apresentam maiores competências em testes teóricos/práticos sobre RCP^{5,11,13}.

Os ligantes do estudo apresentaram melhor atuação no posicionamento correto durante as manobras de compressão torácica. Pesquisas realizadas na Europa, Ásia e América Latina identificaram que ligas acadêmicas contribuem para a gênese de conhecimento técnico e científico bem fundamentado, melhoram o desempenho dos discentes e influenciam positivamente a qualificação profissional. Além disso, discentes que realizaram atividades práticas de suporte básico de vida apresentam melhor domínio para realizar compressões de forma eficaz^{2,11,21}.

As vivências práticas e treinamentos permeados pelos plantões extracurriculares e demais atividades das ligas podem influenciar no atendimento da vítima e seu prognóstico e o desenvolvimento de competências dos discentes.

Na habilidade de efetuar as compressões torácicas na profundidade mínima estabelecida pela AHA, apenas 25% dos discentes não ligantes realizaram as compressões corretamente e 22% dos mesmos realizaram as compressões torácicas na velocidade correta.

Pesquisas realizadas na Índia e Brasil apontaram déficits na profundidade e velocidade correta das manobras de reanimação cardiopulmonar de discentes de enfermagem^{22,23}. Déficits na velocidade e profundidade das compressões podem comprometer severamente a qualidade da ressuscitação e diminuir a probabilidade de reanimação da vítima ou culminar em sequelas irreversíveis.

Os discentes participantes de ligas foram significativamente melhores nos quesitos de velocidade, realizar a movimentação do seu tronco para aplicação da força nas compressões e sem interrompê-las. Estudo realizado no Sul do Brasil constatou que ligas acadêmicas são capazes de desenvolver habilidades e competências que raramente são estimuladas quando os discentes estudam apenas o currículo tradicional¹². Isso promoverá efeitos positivos na formação e atuação profissional, com construção de uma visão dinâmica e versátil, pautada em habilidades, atitudes e autoconfiança.

As manobras de reanimação cardíaca exigem que o socorrista seja ágil, possua conhecimento e habilidade para ofertar uma ação rápida, que melhore as taxas de sobrevivência em casos de PCR e diminua os riscos de sequelas incapacitantes. O profissional de enfermagem deve dispor de sabedoria e agilidade para estabelecer as medidas terapêuticas corretas e eficazes frente a causas emergenciais.

Assim, a formação profissional de futuros enfermeiros é algo que necessita ser avaliada e aperfeiçoada por meio de estratégias práticas dentro das instituições de ensino e serviços de saúde, para certificar que a equipe tenha conhecimentos, preparação e habilidades atualizadas, que evitem situações de emergência cardiológicas com desfechos fatais.

Por apoiarem-se na interface ensino, pesquisa e extensão, os discentes incluídos em ligas assumem um papel ativo no processo de aprendizagem, com aprofundamento de novos conhecimentos teóricos e práticos, que fortalecem a enfermagem como ciência e profissão no contexto multiprofissional da saúde²⁴.

Observa-se que ligas acadêmicas podem ser estratégias potentes no processo de ensino e aprendizagem, com contribuições para os discentes que veem nas ligas um instrumento de reforma do ensino, mais inclusivo, dinâmico e inovador.

A pesquisa apresenta a limitação de ter sido realizada em apenas uma universidade, em que se sugere a realização de novos estudos que possam comparar o conhecimento e habilidade entre ligantes de diversas IES públicas e privadas do Ceará ou de outras regiões, a fim de comparar novos dados sobre a temática.

CONCLUSÃO

Ligas acadêmicas de urgência e emergência apresentam contribuições significantes para a formação de competências dos discentes em enfermagem no que tange a reanimação cardiopulmonar.

As melhores médias de conhecimento foram evidenciadas no grupo de ligantes, nos itens de identificação da vítima com PCR, verificação da presença de pulso, disposição da vítima, primeiros cuidados ao identificar uma PCR e administração de fármacos. Nas habilidades de avaliar a vítima, iniciar as compressões e realizá-las sem interrupções, com movimentação do tronco para aplicação de força. Os pontos evidenciados com déficits em ambos os grupos de ligantes se concentraram no conhecimento sobre manejo do DEA e elos na cadeia de sobrevivência, e na habilidade de comprimir o tórax na velocidade e profundidade correta.

Este estudo poderá desencadear novas discussões acerca da intensificação na formação dos discentes de enfermagem e das contribuições de atividades extracurriculares como as ligas acadêmicas nos conhecimentos teóricos e práticos, uma vez que a universidade precisa proporcionar o aperfeiçoamento dos graduandos de enfermagem frente a procedimentos emergenciais como as manobras de reanimação cardiopulmonar.

Conflito de Interesse: os autores declaram não haver nenhum conflito de interesses.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cruz AC, Cavalcante C, Oliveira K, Sanchez I, Angelo M. Liga de enfermagem e família e sua interface com a formação em enfermagem pediátrica. *Rev Soc Bras Enferm Ped.* 2016; 16(2):75–80.
2. Ferreira IG, Carreira LB, Murphy N, Cabral A, Soares B. Extracurricular activities: a comparative perspective among: health colleges in Brazil and Ireland. *ABCS Health Sci.* 2018; 43(2):97-103. <https://www/10.7322/abcshs.v43i2.1080>
3. Cavalcante ASP, Vasconcelos MIO, Lira GV, Henriques RLM, Albuquerque INM, Maciel GP, et al. As Ligas Acadêmicas na Área da Saúde: Lacunas do Conhecimento na Produção Científica Brasileira. *Rev Bras Educ Med.* 2018; 42 (1): 199–206. <https://doi.org/10.1590/1981-52712018v42n1rb20170081>
4. Freitas Júnior JR, Przybycien M, Trentini CA, Camargo CHF. O papel da liga acadêmica de urgências e emergências cirúrgicas na formação médica. *Rev Conexao UEPG.* 2014; 10(1):120-127. <https://www.revistas2.uepg.br/index.php/conexao/article/view/6240>
5. Oliveira TC, Araújo RDC, Andrade Terceiro DA, Silva FJC, Azevedo RB, Araújo FRL, et al. Liga de Emergência da UFC : relato de experiência de um projeto de extensão universitária. *Rev Bras Ext Universit.* 2017; 8(2):83-89. <https://doi.org/10.24317/2358-0399.2017v8i2.4972>
6. Akrivos E, Papaioannou V, Maglaveras N, Chouvarda I. Prediction of cardiac arrest in intensive care patients through machine learning. *IFMBE Proc.* 2018; 66(1):25-29. https://doi.org/10.1007/978-981-10-7419-6_5
7. Nolan JP, Soar J, Smith GB, Gwinnutt C, Parrott F, Power S, et al. Incidence and outcome of in-hospital cardiac arrest in the United Kingdom National Cardiac Arrest Audit. *Resuscitation.* 2014; 85 (8):987–92. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2014.04.002>
8. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, Arnett DK. Heart Disease and Stroke Statistics—2015 Update A Report From the American Heart Association. *Infection and Immunity.* 2015; 58(1):119-123. <https://doi.org/10.1161/CIR.000000000000152>.
9. Mauricio ECB, Lopes MCBT, Batista REA, Okuno MFP, Campanharo CRV. Results of the implementation of integrated care after cardiorespiratory arrest in a university hospital. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2018;

- 26(esp):1-8. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2308.2993>
10. Okamoto JM, Benassi G, Pilatti LDS, Scheidt BJ, Luz BZ, Santos TK, et al. A liga acadêmica de clínica e cirurgia cardíaca: relato de experiência. *Rev Eletrônica Extensão*. 2018; 15(30):56–65. <https://doi.org/10.5007/1807-0221.2018v15n30p56>
 11. Tedeschi LT, Rigolon LPJ, Mendes FDO, Fischmann MM, Klein IDA, Baltar VT. The experience of an Academic League: the positive impact on knowledge about trauma and emergency. *Rev Col Bras Cir*. 2018; 45(1):1-8. <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20181482>
 12. Ferreira DAV, Aranha RN, Souza MHFO. Academic leagues: A Brazilian way to teach about cancer in medical universities Approaches to teaching and learning. *BMC Med Educ*. 2015; 15(1):1-7. <https://doi.org/10.1186/s12909-015-0524-x>
 13. Simões RL, Bermudes FAM, Andrade HS, Barcelos FM, Rossoni BP, Miguel GPS, et al. Trauma leagues: an alternative way to teach trauma surgery to medical students. *Rev Col Bras Cir*. 2014; 41 (4): 297–302. <https://doi.org/10.1590/0100-699120140040013>
 14. Silva AS, Flores O. Ligas Acadêmicas no Processo de Formação dos Estudantes. *Rev Bras de Educ Médica*. 2015; 39(3):410-425. <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v39n3e02592013>
 15. Panobianco MS, Borges ML, Caetano EA, Sampaio BAL, Magalhães PAP, Moraes DCA. Contribuição de uma liga acadêmica no ensino de graduação em Enfermagem. *Rev Rene*. 2013; 14(1):169-78. <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/3351/2589>
 16. Or PPL. Health Emergency Response Readiness of Undergraduate Student. *Health Irvine Calif*. 2017; 9(3):393–400. <https://doi.org/10.4236/health.2017.93027>
 17. Caveião C, Sales WB, Brey C, Scussiato LA, Michele G, Carneiro B, et al. Conhecimento de acadêmicos de enfermagem acerca das diretrizes de reanimação cardiopulmonar no suporte básico de vida para adultos. *Rev Ciên Saúde*. 2017; 2(3):1-7. <http://revistaeletronicafunvic.org/index.php/c14ffd10/article/view/86>
 18. Silva DV, Jesus APS, Lima AA, Santos MAS, Alves AS. Conhecimento de graduandos em enfermagem sobre suporte básico de vida. *Rev Baiana Enfermagem*, 2015; 29(2):125-134. <https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/12648>
 19. Kelkay MM, Kassa H, Birhanu Z, Amsalu S. A cross sectional study on knowledge , practice and associated factors towards basic life support among nurses working in amhara region referral hospitals northwest Ethiopia , 2016. *Hos Pal Med Int Jnl*. 2018, 2(2):123–30. <https://doi.org/10.15406/hpmij.2018.02.00070>
 20. Diaz FBBS, Novais MEF, Alves KR, Cortes LP, Moreira TR. Conhecimento dos enfermeiros sobre o novo protocolo de ressuscitação cardiopulmonar. *Rev Recom*. 2017; 7(esp):1-8. <http://dx.doi.org/10.19175/recom.v7i0.1822>
 21. Sangamesh NC, Vidya KC, Pathi J, Singh A, Pathi J, Pathi J, et al. Awareness, Attitude, and Knowledge of Basic Life Support among Medical, Dental, and Nursing Faculties and Students in the University Hospital. *J Int Soc Prev Community Dent*. 2017; 7(4): 161–167. http://dx.doi.org/10.4103/jispcd.JISPCD_240_17
 22. Vural M, Kosar MF, Kerimoglu O, Kizkapan F, Kahyaoglu S, Tugrul S, et al. Cardiopulmonary resuscitation knowledge among nursing students : a questionnaire study. *Anatol J Cardiol*. 2017; 17(2): 140–145. <http://dx.doi.org/10.14744/AnatolJCardiol.2016.7156>
 23. Brandão MGSA, Fontenele NAO, Lima MMS, Neto NMG, Caetano JA, Barros LM. Knowledge and skills of nursing scholars on basic life support. *IJDR*. 2018; 8(7): 21698–702. <https://www.journalijdr.com/knowledge-and-skills-nursing-scholars-basic-life-support>
 24. Pereira MG, Ferreira LV, Rocha RS, Gomes ICO, Lolli APG, Chagas DNP, et al. Relato de Experiência Liga acadêmica de sistematização da assistência de enfermagem : um relato de experiência. *Rev Norte Min*



Enfermagem. 2016, 5(1): 85–96. <http://www.renome.unimontes.br/index.php/renome/article/view/134>

