

**Conhecimento dos alunos concluintes do curso de graduação em Enfermagem sobre  
suporte básico de vida**

**Knowledge of students graduating from the undergraduate Nursing course on basic life  
support**

**Conocimiento de los alumnos egresados de la curso de pregrado en Enfermería sobre  
soporte vital básico**

Recebido: 02/10/2020 | Revisado: 05/10/2020 | Aceito: 04/11/2020 | Publicado: 08/11/2020

**Maicon de Araújo Nogueira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8315-4675>

Universidade do Estado do Pará, Brasil

E-mail: [profmaiconnogueira@gmail.com](mailto:profmaiconnogueira@gmail.com)

**Márcio Almeida Lins**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8882-5802>

Centro Universitário Metropolitano da Amazônia, Brasil

E-mail: [enflins@gmail.com](mailto:enflins@gmail.com)

**Elieni Santana de Abreu**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4772-604X>

Centro Universitário Metropolitano da Amazônia, Brasil

E-mail: [elienisantanadeabreu@gmail.com](mailto:elienisantanadeabreu@gmail.com)

**Joyce da Silva Pantoja**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5637-7788>

Centro Universitário Metropolitano da Amazônia, Brasil

E-mail: [joycepants2014@gmail.com](mailto:joycepants2014@gmail.com)

**Wanda Carla Conde Rodrigues**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7595-2685>

Centro Universitário Metropolitano da Amazônia, Brasil

E-mail: [w.con.de@hotmail.com](mailto:w.con.de@hotmail.com)

**Cinthy Lorena Bezerra**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0311-6116>

Universidade do Estado do Pará, Brasil

E-mail: [cinthya-lorena@hotmail.com](mailto:cinthya-lorena@hotmail.com)

**Rafael Everton Assunção Ribeiro da Costa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0798-890X>

Universidade Estadual do Piauí, Brasil

E-mail: rafassuncao.rafael@gmail.com

**Mainessa da Guia Rodrigues**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3867-8995>

Universidade Federal do Amazonas, Brasil

E-mail: mainessarodrigues@hotmail.com

**Rogéria de Sousa Rodrigues**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6201-2259>

Centro Universitário Metropolitano da Amazônia, Brasil

E-mail: rogeriasousa440@yahoo.com.br

**Francinei Salgado da Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2974-4639>

Faculdade Cosmopolita, Brasil

E-mail: francineisalgado71@gmail.com

**Kleuvia Milene Ferreira de Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6705-0905>

Universidade da Amazônia, Brasil

E-mail: enfkleu2@yahoo.com

**Gabriela Nunes Pinheiro**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0126-3510>

Universidade da Amazônia, Brasil

E-mail: gabriela.nunp@gmail.com

**Ingrid Melo de Menezes**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9249-9141>

Faculdade Integrada Brasil Amazônia, Brasil

E-mail: ingridmeloofr@gmail.com

**Andrea da Silva Pereira Amaral**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3217-0779>

Universidade da Amazônia, Brasil

E-mail: spaamaral11@gmail.com

**Thanaira Aicha Fernandes Maciel**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4119-6148>

Universidade do Estado do Pará, Brasil

E-mail: [aichafernandes1@gmail.com](mailto:aichafernandes1@gmail.com)

**Dayara de Nazaré Rosa de Carvalho**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8569-3392>

Universidade do Estado do Pará, Brasil

E-mail: [dayara\\_twain@hotmail.com](mailto:dayara_twain@hotmail.com)

**Viviane Ferraz Ferreira de Aguiar**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3025-1065>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [viviane.ferraz29@gmail.com](mailto:viviane.ferraz29@gmail.com)

**Otávio Noura Teixeira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7860-5996>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [onoura@gmail.com](mailto:onoura@gmail.com)

**Antônia Margareth Moita Sá**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2053-5622>

Universidade do Estado do Pará, Brasil

E-mail: [margarethsa@gmail.com](mailto:margarethsa@gmail.com)

**Resumo**

O objetivo foi analisar o conhecimento dos alunos do Curso de Graduação em Enfermagem de uma Instituição de Ensino Superior privada de Belém, Estado do Pará, Brasil sobre Suporte Básico de Vida. Trata-se de um estudo transversal, descritivo, exploratório, com abordagem quantitativa, realizado no período de setembro a outubro de 2018. Na avaliação do conhecimento sobre Suporte Básico de Vida, em uma escala de 0 a 100 pontos, verificou-se que a menor nota foi 20,6 pontos e a maior foi 90,4. A média foi 63,5 pontos, com desvio padrão de 15,5. A mediana foi de 64 pontos, com o desvio interquartilico de 20 pontos (54 a 74 pontos). Evidenciou-se que 62% dos estudantes tiveram nota menor que 70 pontos e 19% tiveram nota menor que 50 pontos. A população estudada possui conhecimento reduzido e por vezes inadequado sobre parada cardiorrespiratória e reanimação cardiopulmonar, podendo comprometer o cuidado prestado, acarretando prejuízos à reanimação e, conseqüentemente, contribuir para o surgimento e/ou agravamento de sequelas, impactando no aumento da

morbimortalidade. Entendeu-se ser fundamental à instituição capacitações e avaliação destas, de forma teórica e prática, como forma de otimizar e consolidar o conhecimento ainda durante a formação acadêmica.

**Palavras-chave:** Reanimação cardiopulmonar; Bacharelado em enfermagem; Educação em enfermagem.

### **Abstract**

The objective was to analyze the knowledge of students of the Nursing Graduation Course of a private Higher Education Institution in Belém, State of Pará, Brazil about Basic Life Support. This is a cross-sectional, descriptive, exploratory study, with a quantitative approach, carried out from September to October 2018. In the assessment of knowledge about Basic Life Support, on a scale of 0 to 100 points, it was found that the lowest score was 20.6 points and the highest was 90.4. The average was 63.5 points, with a standard deviation of 15.5. The median was 64 points, with an interquartile deviation of 20 points (54 to 74 points). It was evident that 62% of the students scored less than 70 points and 19% scored less than 50 points. The studied population has reduced and sometimes inadequate knowledge about cardiopulmonary arrest and cardiopulmonary resuscitation, which may compromise the care provided, causing damage to resuscitation and, consequently, contributing to the emergence and/or aggravation of sequelae, impacting the increase in morbidity and mortality. It was understood to be fundamental to the institution's training and evaluation, both theoretically and practically, as a way to optimize and consolidate knowledge even during academic training.

**Keywords:** Cardiopulmonary resuscitation; Education nursing baccalaureate; Education nursing.

### **Resumen**

El objetivo fue analizar los conocimientos de los estudiantes del Curso de Graduación en Enfermería de una Institución de Educación Superior privada en Belém, Estado de Pará, Brasil sobre Soporte Vital Básico. Se trata de un estudio transversal, descriptivo, exploratorio, con enfoque cuantitativo, realizado de septiembre a octubre de 2018. En la evaluación de conocimientos sobre Soporte Vital Básico, en una escala de 0 a 100 puntos, se encontró que el la puntuación más baja fue de 20,6 puntos y la más alta fue de 90,4. El promedio fue de 63,5 puntos, con una desviación estándar de 15,5. La mediana fue de 64 puntos, con una desviación intercuartil de 20 puntos (54 a 74 puntos). Fue evidente que el 62% de los

estudiantes obtuvo menos de 70 puntos y el 19% obtuvo menos de 50 puntos. La población estudiada tiene un conocimiento reducido y en ocasiones inadecuado sobre la parada cardiorrespiratoria y la reanimación cardiopulmonar, lo que puede comprometer la atención brindada, ocasionando daños a la reanimación y, en consecuencia, contribuyendo a la aparición y/o agravación de secuelas, impactando el aumento de la morbilidad y la mortalidad. Se entendió como fundamental para la formación y evaluación de la institución, tanto teórica como prácticamente, como una forma de optimizar y consolidar los conocimientos incluso durante la formación académica.

**Palabras clave:** Reanimación cardiopulmonar; Bachillerato en enfermería; Educación en enfermería.

## 1. Introdução

A despeito dos avanços significativos no atendimento das vítimas de Parada Cardiorrespiratória (PCR), ainda há uma considerável variabilidade na probabilidade de sobrevivência que não pode ser atribuída exclusivamente às características clínicas do paciente. Para aumentar as chances de sobrevivência das vítimas de PCR, permitindo que esses indivíduos recebam os cuidados da mais alta qualidade, baseado em evidências científicas, é preciso que os treinamentos em Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP), utilizem princípios educacionais alicerçados em pesquisas que traduzam o conhecimento científico em prática (American Heart Association [AHA], 2015; Da Silva et al., 2018; Nogueira et al., 2018). Essas recomendações são baseadas nas diretrizes da Aliança Internacional dos Comitês de Ressuscitação (International Liaison Committee on Resuscitation - ILCOR) e no consenso científico internacional da American Heart Association (AHA) (Da Silva, De Jesus, De Lima, Santos, & Alves, 2015).

O Suporte Básico de Vida (SBV) consiste em um conjunto de etapas e manobras executadas sequencialmente, que incluem avaliação e intervenção imediata em cada fase da RCP (Hazinski et al., 2015). PCR por sua vez é definida como a cessação abrupta de atividade mecânica cardíaca confirmada por inconsciência (pessoa não responsiva), ausência de sinais de circulação central (ausência de pulso carotídeo ou femoral) e ausência de respiração (apneia) ou respiração agônica (gasping) (Nogueira, & Sá, 2017).

A RCP é o conjunto de manobras realizadas após uma PCR com o objetivo de manter artificialmente o fluxo arterial ao cérebro e a outros órgãos vitais, até que ocorra o retorno da circulação espontânea (RCE) (Nacer, & Barbieri, 2015). Grande parte do sucesso da RCP

deve-se a habilidade dos Enfermeiros em realizar os cuidados qualitativos nesse contexto. Assim, estes necessitam saber como agir com eficiência diante dessas ocorrências (Nogueira, & Sá, 2017; Nogueira et al., 2018).

A maioria dos casos de PCR ocorre em adultos, e as taxas mais elevadas de sobrevida acontecem quando o expectador tem a atitude de acionar e desencadear uma sequência primária de ações salvadoras (Nogueira et al., 2018). Nesse ínterim, existem inegáveis avanços no que concerne as manobras de RCP como tudo; e grandes desafios ainda a serem conquistados, haja vista que, o sucesso no procedimento depende de ações qualitativas realizadas em tempo hábil, e de uma equipe treinada e harmoniosa (Menezes, & Rocha, 2013).

Neste contexto, a construção de conhecimentos e desenvolvimento de habilidades em SBV se faz necessário, pois quanto mais precocemente o reconhecimento de uma PCR ocorrer e as manobras de RCP de alta qualidade forem instituídas, vidas podem ser salvas com menos índices de sequelas (Nogueira et al., 2018).

A corrente de sobrevida enfatiza a necessidade de resposta rápida por meio da vigilância e prevenção, reconhecimento precoce da PCR e acionamento dos serviços de emergência, RCP de alta qualidade e imediata, desfibrilação precoce, suporte avançado de vida imediato e cuidados pós-PCR iniciados imediatamente após o RCE (American Heart Association [AHA], 2015).

Esforços para reunir o conhecimento científico a respeito da PCR, e de estabelecer um padrão e uniformidade para o seu tratamento, vêm sendo realizado desde o início da década de 60 quando se estabeleceu a ILCOR; que sistematizou a abordagem a PCR através de uma ampla revisão da literatura científica, culminando com o primeiro consenso científico internacional, no ano de 2000, e vem realizando revisões periódicas deste consenso, que ocorreram em 2005, 2010, 2015 e 2018 (Gonzalez et al., 2013; American Heart Association [AHA], 2015; Nogueira et al., 2018; American Heart Association [AHA], 2018).

Os comitês internacionais de ressuscitação foram direcionados a aprimorar e produzir conhecimentos sobre a RCP, rever periodicamente às diretrizes e simplificar o processo do atendimento (American Heart Association [AHA], 2015). Fazendo-se necessário, também prosseguir com a investigação em métodos de ensino que possam aumentar a retenção de conhecimentos e habilidades em RCP (Soar et al., 2010).

As estratégias de ensino voltadas para os treinamentos das manobras de RCP em grande escala depende da existência de organizações locais capazes de difundir a formação voltada para essas técnicas (Gonzalez et al., 2013). O maior desafio, sobretudo no Brasil, é

ampliar o acesso ao ensino de RCP e estabelecer processos para a melhora contínua de sua qualidade (Tavares et al., 2015).

A PCR é um evento dramático, responsável por morbimortalidade elevada, mesmo em situações de atendimento ideal. O tempo apresenta-se como variável importante; estima-se que cada minuto de permanência em PCR diminua em 10% a probabilidade de sobrevida (Tourinho, De Medeiros, Salvador, Castro, & Santos, 2012; Nogueira et al., 2018). Até pouco tempo a PCR era sinônimo de morte, pois não mais que 2% dos indivíduos sobreviviam a esse evento. Hoje o índice de sobrevida chega a alcançar mais de 70% se o atendimento for precoce e eficaz e está substancialmente relacionado ao tempo entre o incidente e o início da ressuscitação, e na eficácia técnica na realização das manobras de RCP (Menezes, & Rocha, 2013).

O atendimento à PCR deve ser realizado com rapidez, firmeza, segurança e calma, a fim de se evitar pânico e descompasso entre os profissionais. Contudo, o que se observa é que, na maioria das vezes, os esforços de ressuscitação são tumultuados, com ações não sistematizadas que acarretam sobreposição de tarefas, culminando com atos repetitivos que levam a uma perda de tempo crucial para a sobrevida do paciente (Nogueira et al., 2017).

Os profissionais de Enfermagem geralmente são os primeiros que respondem a uma PCR e iniciam as manobras de SBV, enquanto aguardam a equipe de suporte avançado. A aplicação imediata, competente e segura das manobras de RCP por parte da equipe que primeiro intervém, são fatores que contribuem para o sucesso do atendimento e conseqüentemente, para a sobrevida neurologicamente intacta. Assim, é preciso mobilizar as habilidades cognitivas, psicomotoras e afetivas inerentes à competência do Enfermeiro para atuar nessas ocorrências (Nogueira et al., 2017).

É descrito que profissionais e graduandos da área da saúde não possuem conhecimento científico satisfatório tanto teórico quanto prático em PCR/RCP. Esse déficit de conhecimento é consequência da formação acadêmica, na qual as abordagens sobre o tema são pontuais e superficiais, portanto, insuficientes para proporcionar a aquisição de conhecimentos sólidos necessários para a atuação frente a PCR (Neves, Da Silva, Carneiro, Aquino, & Reis, 2010; Gomes, & Braz, 2012; Nogueira et al., 2017).

Várias Escolas de Enfermagem incluem nos seus currículos conteúdos com objetivos de aprendizagem voltados para o SBV. Contudo, a maior parte dos Enfermeiros não se sentem capacitados efetivamente para atuarem diante da PCR (Da Silva, De Jesus, De Lima, Santos, & Alves, 2015; Nogueira et al., 2017; Nogueira et al., 2018). Apesar da proficiência em habilidade de SBV e Suporte Avançado de Vida (SAV), serem um dos objetivos da

graduação, ainda existe grande diversidade na forma e nos conteúdos voltados para o tema, entre as diferentes escolas, de modo que os treinamentos oferecidos não cumprem os critérios descritos nos consensos da ciência da ressuscitação (De Ruijter, Biersteker, Biert, Van Goor, & Tan, 2014).

Dessa forma o presente estudo objetivou analisar o conhecimento dos alunos do curso de graduação em Enfermagem de uma Instituição de Ensino Superior (IES) privada de Belém, Estado do Pará, Brasil sobre SBV.

## 2. Metodologia

Estudo transversal, descritivo, exploratório, com abordagem quantitativa, realizado em uma IES privada de Belém, Estado do Pará, Brasil, no período de setembro a outubro de 2018. A casuística foi constituída de todos os acadêmicos matriculados no 8º, 9º e 10º semestre do curso. A IES possui 9 turmas, totalizando uma amostra de  $N = 285$  alunos. Adotou-se como erro amostral uma margem de 5%, com um nível de confiança de 95%, estabelecendo-se como amostra inicial  $n = 164$  alunos. Para fins de cálculo amostral foi utilizada uma amostragem aleatória sistemática sobre variáveis categóricas, utilizando-se a seguinte fórmula (Santos, 2011):

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p) + e^2 \cdot (N - 1)}$$

Onde:

$n$  - amostra calculada

$N$  - população

$Z$  - variável normal padronizada associada ao nível de confiança

$p$  - verdadeira probabilidade do evento

$e$  - erro amostral.

Para este estudo trabalhou-se com uma amostra de 164 participantes, representando 57,54% da amostra total.

Agendou-se um breve encontro com os alunos em sala de aula, explicitando a metodologia e objetivos da pesquisa. Após o esclarecimento das dúvidas sobre o estudo, foi

entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) com as devidas orientações para ser analisado e assinado pelos possíveis participantes da pesquisa.

Foi utilizado um questionário estruturado, validado por Felix (2013), com 26 questões de múltipla escolha, adaptado as novas diretrizes de RCP, similar ao usado pela American Heart Association (AHA) para treinamentos, com quatro possibilidades de resposta e apenas uma questão correta, com base nas diretrizes da AHA, 2015.

Os dados foram armazenados no software Office Access 2018 do Windows® e os resultados foram tabulados e apresentados em forma de tabelas e gráficos. O processamento estatístico foi feito através do software Bioestat® 5.3 (Ayres et al., 2007) e Statistical Package for the Social Sciences® (SPSS) 22.0.

Para descrever o perfil da amostra segundo as variáveis em estudo, foram feitas tabelas de frequência das variáveis categóricas (respostas das questões), com os valores de frequência absoluta (n) e percentual (%), e estatísticas descritivas das variáveis contínuas (idade, gênero, etc), com valores de média, desvio padrão, valores mínimos, máximos e mediana. A avaliação do conhecimento sobre SBV foi realizada com base em uma escala de 0 a 100 pontos, onde 0 (zero) representa menor índice de acertos e 100 (cem) o mais elevado índice.

Na comparação das variáveis categóricas, foram utilizados os testes Qui-Quadrado de aderência. A análise de variância (ANOVA) e o “teste T de Student” foram aplicados para comparar o desempenho no teste de conhecimento conforme o semestre e turno (Ayres et al., 2007). O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5%, ou seja,  $p < 0,05$ .

Salienta-se o cumprimento das exigências do Conselho Nacional de Saúde (CNS) mediante as Resoluções n. 466/2012 e 510/16 do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) e, nesse sentido, a pesquisa foi devidamente autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisas (CEP) do Centro Universitário do Maranhão (UNICEUMA), CAAE: 87635118.6.0000.5084, número do parecer: 2.627.602.

### **3. Resultados**

A amostra foi constituída por  $n = 164$  participantes, onde 124 (75,6%) eram do gênero feminino e 39 (23,8%) do gênero masculino.

No que diz respeito à idade, observou-se uma mínima de 21 anos e máxima 55 anos, com média de 31 anos e desvio padrão de 7 anos. Os estudantes são 32,9% do 8º semestre, 33,5% do 9º semestre e 33,5% do décimo (Tabela 1).

**Tabela 1.** Características sociodemográficas dos alunos do Curso de Graduação em Enfermagem (n 164) e Conhecimento sobre SBV. Belém, Estado do Pará, Brasil, 2018.

	Acadêmicos de Enfermagem		Conhecimento sobre SBV		
	n	%	Média	D Padrão	p-valor
<b>Semestre</b>					<b>0.6608 (NS)</b>
8 semestre	54	32,9	62,8	16,1	
9 semestre	55	33,5	62,7	15,9	
10 semestre	55	33,5	65,1	14,7	
<b>Gênero</b>					<b>0.3425 (NS)</b>
Feminino	124	75,6	63,0	14,9	
Masculino	39	23,8	65,7	17,5	
Outro	1	0,6	50,0	---	
<b>Turno</b>					<b>0.1053 (NS)</b>
Manhã	38	23,2	59,8	20,1	
Tarde	73	44,5	66,0	13,1	
Noite	53	32,3	62,1	14,3	

NS – Não significativo. Fonte: Dados da pesquisa (2018).

No que tange a análise do conhecimento sobre SBV segundo o semestre, evidenciou-se um p-valor = 0.6608, o qual não é significativo, demonstrando que não houve real diferença entre os semestres; 8º semestre (média 62.8±16.1 pontos), 9º semestre (média 62.7±15.9 pontos) e 10º semestre (média 65.1±14.7 pontos) (Tabela 1).

Com relação à fonte de informação utilizada pelos discentes, identificou-se que a maioria utiliza a internet como ferramenta principal (67,7%) p-valor <0.0001\*. Já a utilização TV foi relatada por 39% (64 alunos) e jornais 25,6% (42 alunos) como pode ser observado na Tabela 2.

Quanto à distribuição da atividade profissional verificou-se que 60,4% trabalham e 48,2% tem outra formação profissional, sendo a formação mais frequente a profissão de Técnico em Enfermagem (79,7%) (Tabela 2).

**Tabela 2.** Fontes de informação, formação, condição de trabalho e atuação profissional dos alunos do Curso de Graduação em Enfermagem (n 164). Belém, Estado do Pará, Brasil, 2018.

	N	%	p-valor
<b>Como se mantém informado</b>			<b>&lt;0.0001*</b>
TV	64	39,0	
Jornal	42	25,6	
Internet	111	67,7	
Outro	32	19,5	
<b>Trabalha</b>			<b>0.0101*</b>
Sim	99	60,4	
Não	65	39,6	
<b>Tem outra formação</b>			<b>0.6962</b>
Sim	79	48,2	
Não	85	51,8	
<b>Qual outra formação (n=79)</b>			<b>&lt;0.0001*</b>
Técnico em Enfermagem	63	79,7	
Técnico em Radiologia	4	5,1	
Técnico em Patologia Clínica	1	1,3	
Gestão hospitalar	3	3,8	
Agente Comunitário de Saúde	1	1,3	
Técnico em Saúde Bucal	1	1,3	
Auxiliar de farmácia	1	1,3	
Professor de Educação Física	1	1,3	
Técnico em Projetos	1	1,3	

\*Qui-quadrado de aderência. Fonte: Dados da pesquisa, (2018).

Os dados revelaram que 81,7% dos alunos realizaram atualização em SBV (p-valor < 0.0001\*, altamente significativa), e essa atualização foi majoritariamente realizada através de aula na faculdade (70,9%). Dos 134 (81,7%) que fizeram atualização em SBV, o fizeram há 6 meses (mediana), variando entre 3 meses a 1 ano (Tabela 3).

**Tabela 3.** Atualização em SBV e método de ensino utilizado para a atualização dos alunos do curso de graduação em enfermagem (n 164). Belém, Estado do Pará, Brasil, 2018.

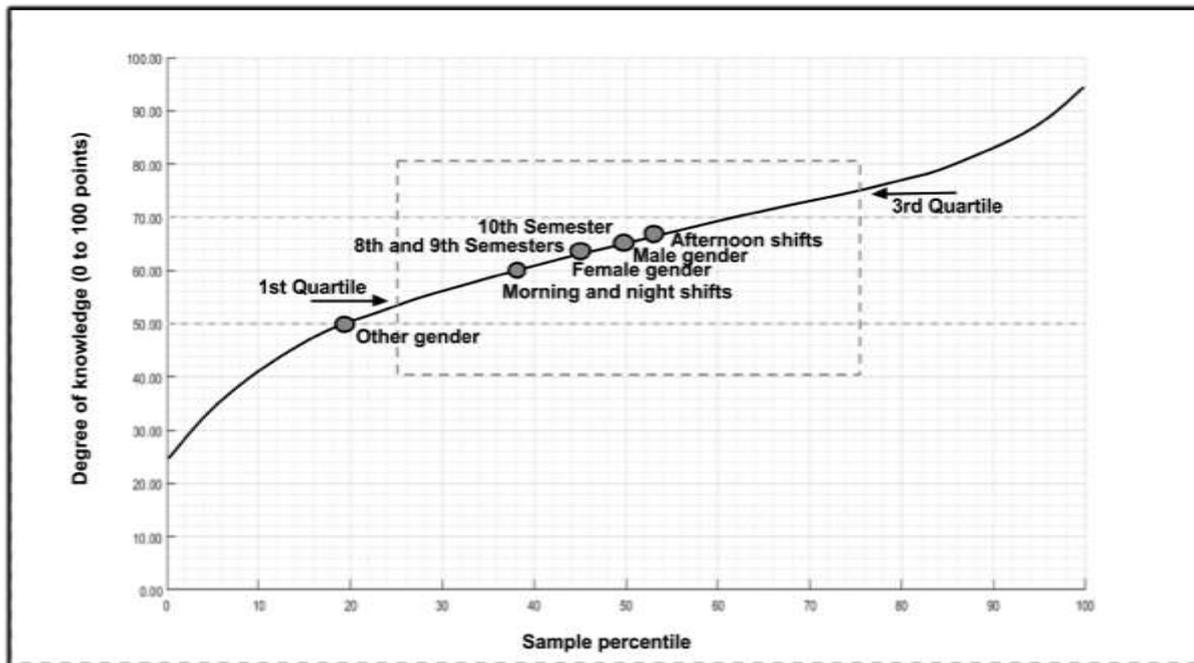
	N	%	p-valor
<b>Atualização em SBV</b>			<b>&lt;0.0001*</b>
Sim	134	81,7	
Não	30	18,3	
<b>Através de... (n=134)</b>			<b>&lt;0.0001*</b>
Aulas na faculdade	95	70,9	
Livros	29	21,6	
Periódicos	10	7,5	
Palestras	39	29,1	
Cursos presenciais	44	32,8	
Cursos online	9	6,7	
Outro	9	6,7	

\*Qui-quadrado de aderência. Fonte: Dados da pesquisa, (2018).

Na avaliação do conhecimento sobre SBV, em uma escala de 0 a 100 pontos, verificou-se que a menor nota foi 20,6 pontos e a maior foi 90,4. A média foi 63,5 pontos, com desvio padrão de 15,5. A mediana foi de 64 pontos, com o desvio interquartilico de 20 pontos (54 a 74 pontos) (Gráfico 1).

O Gráfico 1, mostra que 62% dos estudantes tiveram nota menor que 70 pontos. E 19% tiveram nota menor que 50 pontos.

**Gráfico 1.** Avaliação do conhecimento sobre SBV de alunos do Curso de Graduação em Enfermagem (n 164). Belém, Estado do Pará, Brasil, 2018.

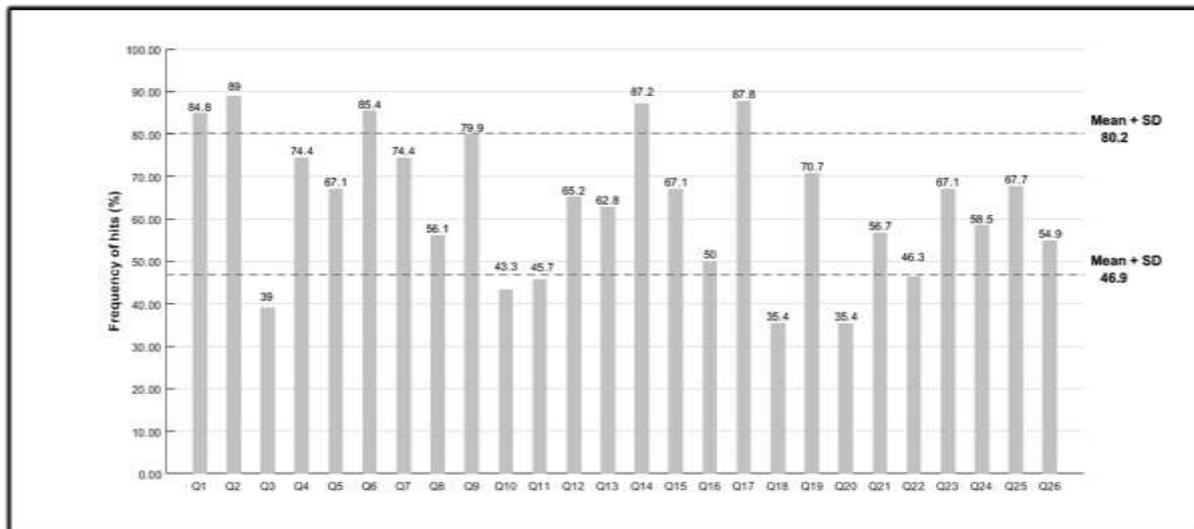


Fonte: Dados da pesquisa, (2018).

Ainda sobre os conhecimentos sobre SBV, os itens com alto nível significância e maior nível de conhecimento e acertos foram às questões: Questão 1 que versou sobre a definição de parada cardiorrespiratória, Questão 2 sobre a avaliação da responsividade de uma pessoa desacordada, Questão 6 sobre a relação entre compressões torácicas e ventilações segundo o protocolo atual de RCP, Questão 14 sobre a importância de se instituir as manobras de SBV precocemente tanto para profissionais quanto para pessoas leigas e Questão 17 que versou sobre cuidados que se deve ter ao utilizar um Desfibrilador Externo Automático (DEA) (Gráfico 2).

Em contra partida, os itens com baixo índice de conhecimento e acertos foram às questões: Questão 3, que versou sobre a sequência do SBV do adulto, Questão 10 sobre o tempo para a alternância entre as pessoas que aplicam as compressões torácicas, Questão 11 sobre os elos que a compõem a cadeia de sobrevivência da PCR extra hospitalar, Questão 18 sobre a contraindicação para o uso do DEA e Questão 20 que versou sobre os passos após a aplicação do choque pelo DEA, como pode ser observado no Gráfico 2.

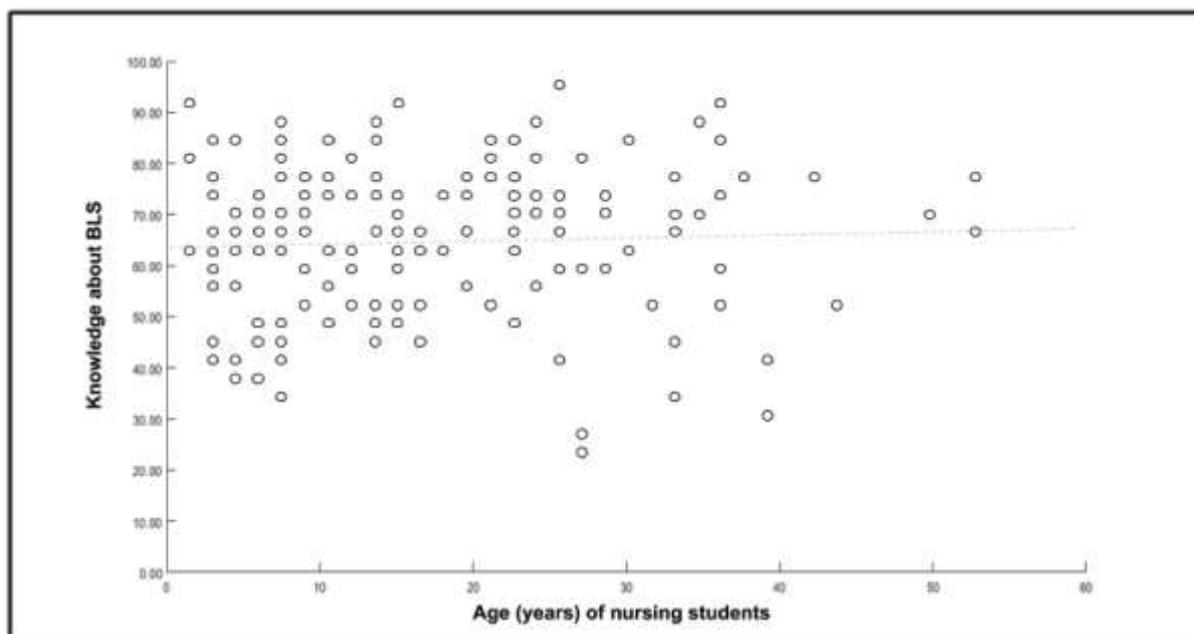
**Gráfico 2.** Avaliação do conhecimento sobre SBV de alunos do Curso de Graduação em Enfermagem (n 164). Belém, Estado do Pará, Brasil, 2018.



Fonte: Dados da pesquisa, (2018).

Sobre a avaliação da correlação entre a idade dos alunos e a pontuação obtida, obteve-se um resultado não significativo com  $p\text{-valor} = 0.5246$ , realizada pela Correlação Linear de *Pearson* e no baixo Coeficiente de Correlação ( $r = 0.0532$ ) (Gráfico 3).

**Gráfico 3.** Avaliação do conhecimento sobre SBV de alunos do Curso de Graduação em Enfermagem (n 164). Belém, Estado do Pará, Brasil, 2018.



Fonte: Dados da pesquisa, (2018).

#### 4. Discussão

Os resultados revelaram que a média de idade dos participantes do estudo foi de 31 anos, com mínima de 21 e máxima de 55. Nesse interim, esta pesquisa vai ao encontro de outros estudos (Da Silva, Nogueira, & Sá, 2016; Nogueira et al., 2018), incluindo levantamento realizado em 2012, pela Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP), junto com a Federação Nacional dos Enfermeiros (FNE), Associação Brasileira de Enfermagem (ABEn) e o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), onde identificou-se que os profissionais de enfermagem brasileiros estão situados na faixa etária de 26 a 55 anos, com maior frequência de faixa de 26 a 35 anos, representando 35,98% de todos os profissionais que trabalham com enfermagem no Brasil.

Verificou-se predominância do gênero feminino. Esse resultado corrobora o resultado de outras pesquisas, nas quais o percentual de mulheres também foi predominante (Bublitz, Guido, Kirchhof, Neves, & Lopes, 2015; Da Silva, Nogueira, & Sá, 2016; Nogueira et al., 2018). Desse modo, apesar de ter havido mudanças significativas no perfil da profissão, a enfermagem ainda é predominantemente desempenhada por mulheres (Bublitz, Guido, Kirchhof, Neves, & Lopes, 2015; Da Silva, Nogueira, & Sá, 2016) tendo em vista que o cuidado como essência de manutenção da vida tem sido atribuída ao gênero feminino ao longo da história, desde as eras pré-patriarcais até os dias de atuais (Nogueira et al., 2018).

Sobre os meios de atualização, observou-se que a internet teve maior destaque como fonte de informação, representando 67,7%, o que leva a inferir que o conhecimento destes discentes tem uma tendência de se estabelecer mais no âmbito teórico, a partir de pesquisa em fontes virtuais/*online*, que são de fácil acesso, e não na participação presencial nos cursos teórico-práticos, que trazem maiores benefícios em termos de embasamento técnico-científico para o desenvolvimento de habilidades e competências que são fundamentais no atendimento da RCP, já que esses cursos relacionam teoria e prática, dando ao aluno maiores possibilidades de compreensão e entendimento, além de serem mais significativos (Nogueira et al., 2017).

A despeito dos participantes referirem que realizaram atualizações em SBV (81,7% p-valor <0.0001\*, altamente significativa), majoritariamente realizada através de aula na faculdade (70,9%), com um período variando entre 3 meses a 1 ano (81,7%), observa-se baixo grau de conhecimento. Dessa forma, infere-se que os conteúdos ministrados na faculdade não cumpriram seus objetivos de aprendizado e os critérios descritos nos consensos da ciência da

ressuscitação, não permitindo a retenção dos conhecimentos acerca do tema, tendo em vista o baixo nível de conhecimento dos pesquisados.

Sobre esse assunto, em pesquisa realizada em uma Universidade privada do Porto (Portugal) com 149 alunos do 1º, 2º, 3º e 4º anos de enfermagem, evidenciou que estes possuíam conhecimento teórico suficiente sobre SBV em adultos, uma vez que a maioria obteve acertos superiores a 70% em todas as séries. Contudo, é importante salientar que se trata da realidade de outro país (Da Silva, De Jesus, De Lima, Santos, & Alves, 2015). Experiências exitosas, em estudos tipo antes e depois, contudo demonstram que o conhecimento e as habilidades de enfermeiros e estudantes de enfermagem parecem melhorar no seguimento de treinamentos em RCP. No entanto, em seis semanas, os conhecimentos e habilidades começam a declinar, embora se mantenham significativamente maior que o inicial. Programas de treinamentos melhoram a competência em RCP, mas os indivíduos não conseguem manter a mesma competência, mesmo por um curto período (Sankar, Vijayakanthi, Sankar, & Dubey, 2013).

Estudo similar com 83 estudantes do terceiro ano do curso de graduação em enfermagem, onde 90,4% dos participantes não tinham recebido qualquer formação em RCP antes do estudo, concluiu que informações teóricas e RCP praticada teve um impacto positivo no nível de conhecimento e habilidades práticas dos enfermeiros no mês seguinte (Dal, & Sarpkaya, 2013). No entanto, houve uma diminuição significativa no nível das informações e preservação correta da aplicação prática seis meses após o treinamento. Corroborando com esses dados, é descrito que o conhecimento e habilidades de SBV deterioram-se em menos de três a seis meses. O uso de avaliações frequentes identificará os indivíduos que necessitam de cursos de atualização (Soar et al., 2010; Nogueira et al., 2018; Da Silva et al., 2018).

Neste entendimento, considera-se pertinente a exposição precoce dos estudantes a este procedimento, ou seja, promover essas habilidades logo no início do curso, a serem reforçadas nos anos seguintes (Kawakame, & Miyadahira, 2015). Reitera-se que capacitações devem inserir os alunos em contextos realísticos, o que propicia a aquisição de conhecimentos e habilidades sólidas. Dentre as capacitações, as teórico-prática apresentam melhores resultados, uma vez que oferecem melhor retorno na construção de habilidades e competências (Tavares et al., 2015; Nogueira et al., 2017; Nogueira, & Sá, 2017).

A vítima em PCR precisa de atendimento rápido e eficaz, dessa forma aumentando suas chances de sobrevivência. Assim o reconhecimento precoce da PCR, seguida da instituição precoce das manobras de RCP de alta qualidade são estratégias essenciais para aumentar as chances de sobrevivência nessa população (Nogueira et al., 2018). Nesse interim, entende-se

que o preparo dos futuros profissionais de saúde deve ser alicerçado por metodologias e práticas que subsidiem as ações qualitativamente, atendendo uma realidade epidemiológica e necessidades que emergem da realidade em que estes estão inseridos.

Reitere-se a importância dos futuros profissionais na implementação efetiva das manobras RCP em situações limítrofes à vida, como a PCR. Essa capacitação deve ser realizada desde o início do curso e aprimoradas nos anos subsequentes, facilitada por pessoal docente capacitado de forma que permita a partilha do conhecimento e construção coletiva de habilidades e competências a luz dos consensos atuais (Da Silva et al., 2017; Da Silva et al., 2018).

A RCP tem por finalidade fazer com que o coração, pulmão e cérebro retornem ao seu padrão de normalidade, e por ser entendida como um conjunto de manobras destinadas a garantir a oxigenação para todos os órgãos vitais, principalmente ao coração, pulmão e cérebro reveste-se de grande importância (Da Silva et al., 2017; Da Silva et al., 2018).

De forma preocupante, em uma escala de 0 a 100 pontos, verificou-se que 62% dos estudantes tiveram nota menor que 70 pontos. E 19% tiveram nota menor que 50 pontos.

Corroborando com o estudo, pesquisa realizada com 664 alunos de graduação dos cursos de medicina, enfermagem, fisioterapia, farmácia, nutrição e terapia ocupacional de sete IES de São Paulo, Brasil, constatou que apenas um participante atingiu nota igual ou maior a 84% e os demais ficaram aquém deste indicador da AHA. Os resultados implicam que esforços devem ser realizados para que componentes curriculares referentes ao SBV sejam introduzidas nos currículos de maneira mais consistentes, desde o primeiro ano da graduação e durante os anos subsequentes, para que conhecimento e habilidades sejam aprimoradas e, por sua vez, sejam implementadas de forma eficaz (Tavares et al., 2015).

Os itens com alto nível significância e maior nível de conhecimento e acertos foram às questões que versaram sobre a definição de parada cardiorrespiratória, avaliação da responsividade de uma pessoa desacordada, relação entre compressões torácicas e ventilações segundo o protocolo atual de RCP, importância de se instituir as manobras de SBV precocemente tanto para profissionais quanto para pessoas leigas e sobre cuidados que se deve ter ao utilizar um DEA.

Em contra partida, os itens com baixo índice de conhecimento e acertos foram às questões sobre a sequência do SBV do adulto, tempo para a alternância entre as pessoas que aplicam as compressões torácicas, elos que compõem a cadeia de sobrevivência da PCR extra hospitalar, contraindicação para o uso do DEA e os passos após a aplicação do choque pelo DEA.

Esse resultado permite inferir que o conhecimento dos alunos sobre pontos essenciais do atual *guideline* de RCP é insatisfatório e precisa ser melhorado, tendo em vista que diante de manobras executadas incorretamente, poderá haver sequelas neurológicas importantes relacionadas à diminuição ou ausência de oxigenação encefálica, aumentando desta forma a morbimortalidade (Da Silva et al., 2017; Nogueira et al., 2018).

Salienta-se que, não é suficiente saber o que é e para que servem as manobras de RCP, se o conhecimento sobre o posicionamento correto para realização das manobras, uso de DEA, relação compressão torácica e ventilação, frequência, profundidade, cargas do desfibrilador, fármacos utilizados na PCR dentre outras manobras não estiverem balizadas e cientificamente fundamentadas (Da Silva et al., 2017; Nogueira et al., 2018).

No que diz respeito à relação compressão torácica, ventilação e profundidade das compressões, observou-se taxa de respostas corretas de 67,1%; 85,4% e 74,4% respectivamente. Segundo as novas diretrizes da AHA 2015, o número de compressões por minuto, em vítimas de PCR para pessoas adultas, deve ser de no mínimo 100 não excedendo 120 compressões por minuto, numa relação de 30 compressões para duas ventilações e profundidade de no mínimo 5 cm não excedendo 6 cm (American Heart Association [AHA], 2015).

Esses resultados demonstram que os acadêmicos investigados possuem conhecimento reduzido e por vezes inadequado para o atendimento a vítimas de PCR. Contudo, as capacitações são pertinentes e merecem ser instituídas sistematicamente como forma de otimizar o conhecimento, contribuindo para a formação acadêmica.

O déficit de conhecimento sobre o tema, evidenciado nesta pesquisa, tem potencial de repercutir negativamente e diretamente na assistência às vítimas de uma PCR. Assim, para a realização das manobras de maneira eficiente, entende-se ser primordial o domínio de conhecimentos básicos em RCP. Ademais, é fundamental que as discussões teóricas estejam associadas à prática, a fim de proporcionar aos futuros profissionais condições de assistência de qualidade à vítima de PCR.

Nesse contexto, considera-se importante motivar a academia a mobilizar no aluno competências atitudinais que permitam que este assuma sua parcela de responsabilidade, assim como o professor se comprometa com esse processo, incentivando-os na busca da construção do seu conhecimento.

## 5. Considerações Finais

O objetivo de analisar o conhecimento dos alunos do Curso de Graduação em Enfermagem de uma IES privada de Belém, Estado do Pará, Brasil sobre Suporte Básico de Vida foi alcançado conforme os resultados apresentados. Verificou-se que a população estudada possui conhecimento reduzido e por vezes inadequado sobre PCR e SBV, podendo comprometer o cuidado prestado, acarretando prejuízos à reanimação e, conseqüentemente, contribuir para o surgimento e/ou agravamento das sequelas permanentes, impactando no aumento da morbimortalidade.

Em muitas respostas pode ser observada a presença de conhecimentos dispares à fundamentação teórica da ciência da reanimação propostas pelos consensos da AHA, 2015. Assim conjectura-se que alguns desses alunos podem se encorajar a realizar o atendimento motivado pelo cumprimento de ações associadas à solidariedade sem, muitas vezes, possuírem conhecimentos balizados sobre a temática. As limitações do estudo foram realizar apenas a abordagem do conhecimento teórico e não ter avaliado as habilidades práticas, além de amostra pequena dos participantes o que pode dificultar a generalização destes resultados em outras realidades. Entende-se também ser fundamental a instituição de capacitações e avaliação destas, de forma teórica e prática, como forma de otimizar e consolidar o conhecimento durante a formação acadêmica, o que poderá ser objeto de outros estudos.

## Referências

American Heart Association [AHA] (2015). *Destaques das Diretrizes da American Heart Association. Atualização das diretrizes de RCP e ACE*. Recuperado de <http://eccguidelines.heart.org/wp-content/uploads/2015/10/2015-AHA-Guidelines-Highlights-Portuguese.pdf>

American Heart Association [AHA] (2018). *Destaques das Atualizações Focadas em Recomendações de 2018 da American Heart Association para RCP e ACE: Suporte Avançado de Vida Cardiovascular e Suporte Avançado de Vida em Pediatria*. Recuperado de [https://eccguidelines.heart.org/wp-content/uploads/2018/10/2018-Focused-Updates\\_Highlights\\_PTBR.pdf](https://eccguidelines.heart.org/wp-content/uploads/2018/10/2018-Focused-Updates_Highlights_PTBR.pdf)

Ayres, M., et al (2007). *BioEstat 5.3: Aplicações Estatísticas nas Áreas das Ciências Biológicas e Médicas*. Belém: Publicações Avulsas do Mamirauá.

Bublitz, S., Guido, L. A., Kirchhof, R. S., Neves, E. T., & Lopes, L. F. D. (2015). Perfil sócio demográfico e acadêmico de discentes de enfermagem de quatro instituições brasileiras. *Rev Gaúcha de Enferm*, 36 (1), 77-83.

Dal, U., & Sarpkaya, D. (2013). Knowledge and psychomotor skills of nursing students in North Cyprus in the area of cardiopulmonary resuscitation. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 29 (4), 966-971.

Felix, C. C. P. (2013). *Avaliação do processo ensino-aprendizagem do atendimento pré-hospitalar às vítimas de Parada Cárdiorrespiratória (PCR)*. Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Gomes, J. A. P., & Braz, M. R. (2012). *Conhecimentos dos acadêmicos de enfermagem frente à parada cardiorrespiratória*. *Cadernos Unifoa*, 7 (18), 85-91.

Gonzalez, M. M., et al (2013). I Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia: resumo executivo. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 100 (2), 105-113.

Kawakame, P. M. G., & Miyadahira, A. M. K. (2015). Avaliação do processo ensino-aprendizagem de estudantes da área da saúde: manobras de ressuscitação cardiopulmonar. *Revista da escola de enfermagem da USP*, 49 (4), 657-664.

Menezes, R. R., & Rocha, A. K. L. (2013). Dificuldades enfrentadas pela equipe de enfermagem no atendimento à parada cardiorrespiratória. *Inter Scientia*, 1 (3), 2-15.

Soar, J., et al (2010). European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010 Section 9. Principles of education in resuscitation. *Resuscitation*, 81 (10), 1434-1444.

Nacer, D. T., & Barbieri, A. R. (2015). *Sobrevivência a parada cardiorrespiratória intra hospitalar: Revisão Integrativa da Literatura*. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 17 (3), 1-8.

Neves, L. M. T., Da Silva, M. S. V., Carneiro, S. R., Aquino, V. S., & Reis, H. J. L. (2010). Conhecimento de fisioterapeutas sobre a atuação em suporte básico de vida. *Fisioterapia e Pesquisa, São Paulo*, 17 (1), 69-74.

Nogueira, M. A., Maciel, D. O., Bernardes, K. C., Peres, P. V. G., De Oliveira, V. L. G., & Sá, A. M. M. (2017). Teaching of basic life support in undergraduate nursing: an integrative review. *International Journal of Current Research*, 9 (8), 56660-56665.

Nogueira, M. A., & Sá, A. M. M. (2017). *Ensino de suporte básico de vida na graduação de Enfermagem: avaliação do processo de Ensino e Aprendizagem*. Beau Bassin-Rose Hill: Novas Edições Acadêmicas.

Nogueira, M. A. N., et al (2017). Basic life support teaching for undergraduate nursing students. *International Journal of Development Research*, 7 (11), 17236-17245.

Nogueira, M. A., et al(2018). Conhecimento de alunos de curso de graduação em enfermagem sobre reanimação cardiopulmonar. *Rev Enferm UFPI*, 7 (2), 11-17.

Hazinski, M. F., et al (2015). Part 1: Executive summary 2015 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. *Resuscitation*, 132 (16 Suppl 1), S2-39.

De Ruijter, P. A., Biersteker, H. A., Biert, J., Van Goor, H., & Tan, E. C. (2014). Retention of first aid and basic life support skills in undergraduate medical students. *Med Educ Online*, 19, 24841.

Sankar, J., Vijayakanthi, N., Sankar, M. J., & Dubey, N. (2013). Knowledge and Skill Retention of In-Service versus Preservice Nursing Professionals following an Informal Training Program in Pediatric Cardiopulmonary Resuscitation: A Repeated-Measures Quasiexperimental Study. *BioMed Research International*, 2013, 403-415.

Santos, G. E. O. (2011). *Cálculo amostral: calculadora on-line*. Recuperado de <http://www.publicacoesdeturismo.com.br/calculoamostral/>

Da Silva, D. V., De Jesus, A. P. S., De Lima, A. A., Santos, M. S. A., & Alves, S. L. (2015). Conhecimento de graduandos em enfermagem sobre suporte básico de vida. *Revista baiana de enfermagem*, 29 (2), 125 -134.

Da Silva, F. M. G., et al (2018). Health cardiopulmonary reaction teaching for the lay: report of extracurricular activities in training in schools. *International Journal of Development Research*, 8 (8), 22544-22547.

Da Silva, K. R., et al (2017). Parada cardiorrespiratória e o suporte Básico de vida no ambiente pré-hospitalar: o saber acadêmico. *Santa Maria*, 43 (1), 53-59.

Da Silva, T. R. B., Nogueira, M. A., & Sá, A. M. M. (2016). Conhecimento da equipe de enfermagem acerca dos cuidados com o potencial doador em morte encefálica. *Rev Enferm UFPI*, 5 (4), 24-30.

Soar, J., et al (2015). European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 Section 3. Adult advanced life support. *Resuscitation*, 95 (2015), 100-147.

Tavares, L. F. B., et al (2015). Conhecimento de estudantes de graduação em ciências da saúde em testes objetivos sobre suporte básico de vida. *Journal of Human Growth and Development*, 25 (3), 306-397.

Tourinho, F. S. V., De Medeiros, K. S., Salvador, P. T. C. O., Castro, G. L. T., & Santos, V. E. P. (2012). Análise de vídeos do YouTube sobre suporte básico de vida e reanimação cardiopulmonar. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, 39 (4), 335-339.

**Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito**

Maicon de Araújo Nogueira – 10%

Márcio Almeida Lins – 9%

Elieni Santana de Abreu – 9%

Joyce da Silva Pantoja – 9%

Wanda Carla Conde Rodrigues – 8%

Cinthy Lorena Bezerra – 8%

Rafael Everton Assunção Ribeiro da Costa – 8%

Mainessa da Guia Rodrigues – 3%

Rogéria de Sousa Rodrigues – 3%

Francinei Salgado da Silva – 3%

Kleuvia Milene Ferreira de Oliveira – 3%

Gabriela Nunes Pinheiro – 3%

Ingrid Melo de Menezes – 3%

Andrea da Silva Pereira Amaral – 3%

Thanaira Aicha Fernandes Maciel – 3%

Dayara de Nazaré Rosa de Carvalho – 3%

Viviane Ferraz Ferreira de Aguiar – 3%

Otávio Noura Teixeira – 3%

Antônia Margareth Moita Sá – 6%