

NÍVEL DE CONHECIMENTO DE TÉCNICOS DE ENFERMAGEM ACERCA DA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA NEONATAL

LEVEL OF KNOWLEDGE OF NURSING TECHNICIANS ABOUT NEONATAL CARDIORESPIRATORY ARREST

Maria Edneth de Almeida¹, Maria Erisneth de Almeida², Paulo César Teles
Correia Júnior³

RESUMO

A Parada Cardiorrespiratória (PCR) é caracterizada pela interrupção súbita dos batimentos cardíacos, movimentos respiratórios e perda imediata da consciência, resultando em lesão cerebral irreversível e morte, caso as medidas adequadas para estabilizar o paciente não sejam tomadas imediatamente. O presente artigo tem como objetivo observar o nível de conhecimento dos técnicos de enfermagem sobre a PCR neonatal. É de suma importância o conhecimento desses profissionais para oferecer assistência adequada e, com êxito, salvar vidas. Trata-se de uma pesquisa qualitativa descritiva, realizada por meio de entrevistas no Hospital e Maternidade São Vicente de Paulo (São Camilo de Itapipoca-CE), utilizando um questionário elaborado com perguntas direcionadas aos entrevistados.

Palavras-chave: Parada Cardiorrespiratória; Neonatal; Dificuldades.

ABSTRACT

Cardiorespiratory Arrest (CRA) is characterized by the sudden interruption of heartbeats, respiratory movements and immediate loss of consciousness, causing irreversible brain damage and death, if appropriate measures to stabilize the patient are not taken immediately. This article aims to observe the level of knowledge of nursing technicians about neonatal CRP, as the knowledge of these professionals is extremely important for adequate assistance and for them to successfully save lives. This is a descriptive qualitative research, through an interview, at the São Vicente de Paulo Hospital and Maternity Hospital (São Camilo, Itapipoca-CE), using a questionnaire prepared with questions asked to the interviewees.

Keywords: Cardiorespiratory Arrest; Neonatal; Difficulties.

¹ Graduada em Enfermagem pela Faculdade UNINTA Itapipoca. edneth28@gmail.com

² Graduada em Biologia pela Universidade do Vale do Acaraú – UVA. erisnethalmeida@hotmail.com

³ Graduado em Enfermagem e Mestre da Saúde da Criança e do Adolescente. enfp.c.junior@gmail.com

INTRODUÇÃO

A Parada Cardiorrespiratória (PCR) é caracterizada pela interrupção súbita dos batimentos cardíacos, movimentos respiratórios e perda imediata da consciência, acarretando lesão cerebral irreversível e morte, caso as medidas adequadas para estabilizar o paciente não sejam tomadas imediatamente (Abrantes *et al.*, 2012).

No mundo, entre 4 e 7 milhões de pessoas precisam de algum tipo de assistência ao nascimento anualmente, sendo que 359 mil mortes neonatais são evitadas pelas técnicas de ressuscitação ao nascimento. O período neonatal, de 0 a 28 dias, é caracterizado pela fragilidade do ser humano, com alto risco de sequelas e altas taxas de morbimortalidade. A mortalidade neonatal representa cerca de 60 a 70% da mortalidade infantil. É no primeiro dia de vida que se concentra a maior parte das mortes infantis no Brasil, cerca de 25% (Lamana *et al.*, 2012).

Portanto, é crucial possuir conhecimento da sequência dos protocolos de atendimento, além de manter a calma e garantir a organização dos materiais e equipamentos necessários para a assistência durante esse evento. Estas condições são essenciais para a equipe de Enfermagem, visto que são os profissionais que mantêm o primeiro contato com o paciente e precisam detectar precocemente os sinais da PCR. Os profissionais de Enfermagem têm um tempo maior de assistência e permanência com o paciente na unidade. Por isso, presume-se que muitas vezes são esses profissionais que identificam a parada cardíaca ou algum sinal de instabilidade hemodinâmica que pode evoluir para uma PCR.

Surge, portanto, o questionamento: Qual o nível de conhecimento dos técnicos de enfermagem sobre PCR neonatal? Destaca-se que são esses profissionais os primeiros a abordar o paciente, estando na linha de frente do atendimento e passando a maior parte do tempo ao lado dos pacientes, observando os primeiros sinais de PCR.

Diante disso, torna-se necessário abordar a importância do conhecimento dos técnicos de enfermagem quando se deparam com situações em que precisam realizar técnicas de reanimação em recém-nascidos, como, por exemplo, em casos de Parada Cardiorrespiratória (PCR).

Assim, o presente estudo teve como objetivo observar o nível de conhecimento dos técnicos de enfermagem sobre a PCR neonatal, pois é de suma importância o conhecimento desses profissionais para uma assistência adequada e para que possam salvar vidas com êxito."

METODOLOGIA

O presente estudo é do tipo descritivo, com abordagem qualitativa. A pesquisa qualitativa possui raízes históricas nas Ciências Sociais e Humanas, especialmente na Sociologia e Antropologia. Nessa metodologia, os elementos estudados são os discursos, sendo a análise e interpretação da linguagem os instrumentos utilizados (Silva; Bezerra; Brasil; Moura, 2018).

As pesquisas descritivas têm como objetivo descrever as características de uma determinada população ou fenômeno, estabelecendo relações entre variáveis e oferecendo uma série de informações sobre o objeto de estudo. Entre suas características significativas, estão o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados,

como o questionário e a observação sistemática. Essas pesquisas, juntamente com as exploratórias, são bastante requisitadas por organizações como instituições educacionais, empresas comerciais, partidos políticos, entre outros. Por outro lado, a pesquisa qualitativa aborda aspectos da realidade que não podem ser quantificados, focando-se na explicação e compreensão da dinâmica das relações sociais.

A pesquisa foi conduzida no Hospital e Maternidade São Vicente de Paulo (São Camilo, Itapipoca-CE), no período de julho de 2022 a junho de 2023. Fundado em 1967 pelo Padre Abelardo Ferreira Lima e mantido até 1971 pelo Círculo de Trabalhadores Cristãos de Itapipoca, o Hospital pertencia à diocese do referido município na época. Atualmente, o Hospital e Maternidade São Vicente de Paulo é o hospital polo da 6ª Microrregião de Saúde do Estado do Ceará, atendendo à população de Itapipoca e mais seis municípios: Miraíma, Amontada, Tururu, Uruburetama, Trairi e Umirim, totalizando aproximadamente 300.000 habitantes (São Camilo, 2022).

Em 1978, o bispo local, Dom Paulo Pontes, obteve financiamento do governador do estado do Ceará e de uma ONG alemã para a construção de um novo hospital capaz de atender às necessidades da comunidade em áreas básicas como clínica geral, pediatria, cirurgia e gineco-obstetrícia. O prédio atual foi inaugurado em 20 de janeiro de 1980 e doado à Sociedade Beneficente São Camilo, responsável por sua manutenção e administração desde então.

Conforme o site da instituição, o hospital conta atualmente com 138 leitos destinados exclusivamente a pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS), distribuídos nas clínicas médica, pediátrica, obstétrica, cirúrgica e ortopédica. O corpo clínico é composto por médicos e 356 colaboradores no total. O HMSVP oferece atendimento de urgência e emergência, realiza cirurgias eletivas e ostenta o título de "Hospital Amigo da Criança", promovendo o vínculo mãe-bebê e incentivando o aleitamento materno.

A pesquisa foi realizada com técnicos de enfermagem que trabalham na neonatologia, possuindo no mínimo 6 meses de experiência no setor em questão e aceitaram participar do estudo por meio de um questionário elaborado para avaliar o nível de conhecimento desses profissionais em relação à PCR neonatal. Após a aplicação de critérios de inclusão e exclusão, a amostra foi composta por 14 profissionais.

A coleta de dados teve início em 15/05/2023, nos setores de neonatologia, sala de parto e posto 1. Inicialmente, estava planejada somente para o setor de neonatologia, porém, devido ao pequeno número de profissionais neste setor, que não seria suficiente para uma coleta de dados adequada, os profissionais dos demais setores foram incluídos na pesquisa. Essa decisão contribuiu significativamente para o estudo, revelando uma carência considerável de conhecimento sobre PCR entre esses profissionais.

Os questionamentos foram realizados durante dois dias, nos períodos da manhã, tarde e noite, com um público-alvo de 40 profissionais. Desses, apenas 14 aceitaram participar da pesquisa. Apesar da coleta ter ocorrido no local de trabalho, muitos profissionais alegaram não ter tempo para responder ao questionário (Apêndice A). Aos 14 participantes, foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que foi lido e assinado por eles antes do início da coleta individual das respostas. As respostas foram gravadas por um celular em um ambiente reservado.

A coleta foi realizada no dia 15/05 pela manhã às 10h, contando com a participação de apenas quatro técnicos de enfermagem. No período da tarde, às 15h, e à noite, às 20h, mais profissionais foram

DISCUSSÃO E RESULTADOS

Caracterização da amostra

Para a melhor descrição geral da amostra, dos sujeitos da pesquisa, ou seja, os técnicos de enfermagem, o quadro 1 apresenta as variáveis de idade, tempo de formação e formação extra.

Quadro 1 - Idade, sexo e formação. Itapipoca-CE 2023.

ENTREVISTADO	IDADE	SEXO	TEMPO DE FORMAÇÃO	OUTRA FORMAÇÃO
1	52 ANOS	Feminino	Não lembra	Serviço social
2	32 ANOS	Feminino	8 anos	Não
3	44 ANOS	Feminino	2 anos	Não
4	33 ANOS	Feminino	Não lembra	Serviço social
5	29 ANOS	Feminino	2 anos	Não
6	55 ANOS	Feminino	20 anos	Pedagogia
7		Feminino	12 anos	Enfermagem
8	22 ANOS	Feminino	6 anos	Não
9	47 ANOS	Feminino	Não lembra	Não
10	40 ANOS	Feminino	20 anos	Não
11	30 ANOS	Feminino	12 anos	Não
12	36 ANOS	Feminino	3 anos	Não
13	36 ANOS	Feminino	18 anos	Pedagogia
14	18 ANOS	Feminino	19 anos	Serviço social

Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao analisar os dados obtidos no quadro 1, dos 14 profissionais entrevistados, observa-se que possuem uma faixa etária entre 18 e 55 anos, sendo que dez têm acima de 30 anos. De acordo com uma pesquisa realizada pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), por iniciativa do Conselho Federal de Enfermagem (Cofen, 2016), que visa analisar o perfil da Enfermagem no Brasil, em 50% dos municípios brasileiros, há profissionais no início de suas carreiras, como é o caso dos auxiliares e técnicos de enfermagem, que começam com 18 anos, bem como profissionais já aposentados, pessoas de até 80 anos de idade.

Ao analisar os dados, verifica-se que todos os profissionais entrevistados (100%) são do sexo feminino. Isso corrobora com diversos estudos que mostram a predominância do gênero feminino nas equipes de enfermagem, tendo em vista a relação histórica entre esse predomínio e o cuidado - atividade referencial da profissão.

Segundo Gonçalves e Sena (1998), a divisão social do trabalho, na estrutura familiar dos grupos primitivos, contemplou a mulher como responsável pelo cuidado de crianças, velhos e doentes. Barros (1997) lembra que a palavra inglesa "nurse" tem

origem no latim "*nutrix*", que significa "mãe que cria". Isso significa que, em sua grande maioria, cabe a elas a administração e gerência das atividades intrínsecas ao cuidado.

No entanto, é importante ressaltar que, apesar dessa predominância feminina, o contingente masculino tem crescido nessa composição, conforme a pesquisa citada acima, na qual 84,6% da equipe de enfermagem é composta por mulheres, enquanto 15% refere-se à presença masculina nesse setor (Cofen, 2016).

Quanto à formação profissional, nota-se que boa parte dos entrevistados, seis (43%), concluiu sua formação há mais de 10 anos (entre 10 e 20 anos), enquanto cinco (36%) desses profissionais têm menos de 10 anos de formação (variando de dois a oito anos). Dos entrevistados, três (21%) informaram não se recordar do tempo em que se formaram.

Também foi questionado se os profissionais possuíam outra formação. Obteve-se as seguintes respostas: oito profissionais não possuem outra formação, enquanto os demais, seis, têm formação em outras áreas, como Serviço Social (3), Pedagogia (2) e Enfermagem (1).

Isso demonstra que possuem bastante experiência profissional, um longo tempo de carreira e atuação em saúde, o que facilita a obtenção de conhecimentos sobre diversas áreas da saúde, incluindo as PCRs. O conhecimento técnico-científico é a base de toda e qualquer profissão, pois fundamenta e qualifica as ações cotidianas e contribui para o desenvolvimento de uma carreira. Nessa perspectiva, é essencial o conhecimento sobre as etapas e o manejo clínico das ações assistenciais no contexto de uma PCR, dado o risco significativo de morte nessas condições (Fernandes *et al.*, 2016).

Identificação ou diagnóstico da PCR

Quanto a percepção dos técnicos de enfermagem acerca da PCR, foram indagados quais os sinais e sintomas da PCR; observa-se que os profissionais entrevistados sabem o que é e/ou como identificar os primeiros sinais e sintomas da PCR, bem como reconhecem a diferença da PCR em neonatos e adultos. Dentre os sintomas de PCR citados pelos profissionais em estudo, constam:

"Dor no peito irradiando para as costas, dor de cabeça, dificuldade de respirar, pelo monitor, cianose nas extremidades" (Entrev. 1).

"Diminuição da consciência, RN fica letárgico, batimentos alterados, hipossaturação" (Entrev. 2).

"Ela fica cianótica sem respirar direito" (Entrev. 13).

"Sinais vitais, que a gente começa a observar, que começa a enfraquecer os sinais vitais no monitor né? E aparecia, que a gente olha que a pessoa está ficando com falta de ar, tá ficando roxeado, cianótica" (Entrev. 14).

Os técnicos desta instituição são capazes de identificar sinais e sintomas que correspondem a uma PCR, porém, a falta desta vivência faz com que esses profissionais se sintam despreparados para atender a uma PCR neonatal, deixando-os sem estímulos para buscar conhecimentos específicos no atendimento em parada cardiorrespiratória em RN.

A Enfermagem deve estar apta a identificar uma PCR além de iminente risco de desenvolvê-la, agindo de maneira rápida e segura afim de restabelecer os batimentos cardíacos precocemente, evitando lesão cerebral. Assim, o cuidado com o manuseio do recém-nascido, especialmente com a cabeça e o pescoço e o aquecimento antes da realização das manobras de reanimação foram as principais ações refletindo conhecimento básico para efetivar as manobras de RCP. (Abrantes *et al.*, 2014).

Quando questionados acerca de qual a primeira conduta a ser tomada após um diagnóstico de PCR, a maioria dos entrevistados, 7 dos 14, responderam de forma errônea, enquanto 6 destes responderam não saber e apenas 1 respondeu de forma correta, como se observa nas falas:

“Não sei” (Entrev. 2).

“Começar a reanimar” (Entrev. 3).

“Na verdade, quem identifica é o monitor e a gente corre, então é os sinais vitais” (Entrev. 6).

“O ritmo de frequência cardíaca é o primeiro sinal” (Entrev. 10).

“Falta de pulso” (Entrev. 11).

A avaliação inicial da vítima de PCR objetiva a detecção imediata dos sinais clínicos sugestivos desse quadro. diante disso, a primeira conduta a ser tomada pelo socorrista é a avaliação do nível de consciência e do pulso carotídeo da vítima, que apresentará inconsciência e ausência de pulso (Oliveira; Santos; Zeitoun, 2014).

Mesmo apresentando dúvidas em alguns aspectos, reconhecem as suas funções, embora, segundo os entrevistados, só estão cumprindo escala sem nenhum treinamento prévio sobre PCR neonatal. Os profissionais relataram ainda as alterações no protocolo de atendimento a PCR.

Nível de conhecimento dos técnicos de enfermagem frente a PCR neonatal

A compressão torácica está relacionada com a manutenção do débito cardíaco e consequentemente com a fluxo sanguíneo cerebral durante uma RCP. A CT é considerada a habilidade mais importante do atendimento, pois é responsável em manter a perfusão cerebral durante as manobras de RCP (Viana, *et al.*, 2021).

Quando questionados sobre qual deve ser a profundidade da compressão torácica, a maioria dos entrevistados 7, mostrara não saber a profundidade exata, como pode ser observado nos relatos abaixo:

“Também não sei” (Entrev. 12).

“Especificamente eu não sei dizer” (Entrev. 4).

“Não sei” (Entrev. 5).

“Não lembro” (Entrev. 7).

“Não sei” (Entrev. 8).

Tal falta de conhecimento corrobora com o estudo de Claudia *et al.* (2019), que relata as superfícies de compressão precisam contribuir para uma massagem cardíaca de alta qualidade, ou seja, aquela que atinge uma profundidade entre 5 e 6 cm,

frequência de 100 a 120 compressões por minuto e com o retorno total do tórax, 3,5. No entanto, estudos demonstram que, na prática, a qualidade das compressões torácicas não atende a essas recomendações, mesmo em equipes treinadas e, frequentemente, expostas à PCR, o que contribui para um baixo sucesso na reanimação evidenciado pela taxa de sobrevivência após PCR intra-hospitalar inferior a 20%.

Com relação qual deve ser a velocidade da compressão torácica, identificamos que a grande maioria, 9 dos entrevistados, demonstra relata não saber, assim podemos identificar uma carência muito grande na assistência prestada.

“Também não sei” (Entrev. 2).

“Não sei” (Entrev. 5).

“Não sei” (Entrev. 9).

Visto que, os episódios de PCR são complexos e requerem dos profissionais da enfermagem conhecimento e agilidade, é essencial que estes se mantenham atualizados quanto às diretrizes que padronizam o atendimento prestado às vítimas, pois se trata de uma situação de alta morbimortalidade, mesmo que em atendimento ideal (Oliveira *et al.*, 2022).

Quando indagados sobre como devem ser administradas as medicações via endovenosa na PCR foi observado nas seguintes falas:

“De acordo com a prescrição médica” (Entrev. 1).

“De acordo com a orientação médica” (Entrev. 3).

“Por via endovenosa, acesso venoso periférico, ou dependendo de onde o RN estiver, pode ser por um acesso de coto umbilical” (Entrev. 5).

“Tudo de acordo com a prescrição médica e presença do médico ali, se ele não puder prescrever no momento, em uma emergência ele orienta e fazemos de acordo com a orientação medica” (Entrev. 6).

Segundo a Atualização da Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia (2019), para ritmo de assistolia ou AESP, um vasopressor, adrenalina pode ser administrado com o objetivo de aumentar o fluxo sanguíneo cerebral e miocárdico. Recomenda-se em ritmos não chocáveis a administração precoce da adrenalina, de preferência no primeiro ciclo de RCP.

Analisando esses discursos pode-se observar que a maioria dos profissionais ainda são inseguros para prestar cuidados e ainda tem cultura que só podem atuar diante da orientação medica, durante a coleta de dados nenhum dos técnicos de enfermagem se referiram ao enfermeiro como superior, e o enfermeiro tem total autonomia e capacidade para agir diante de um PCR.

Quando indagados acerca da administração da adrenalina na PCR algumas respostas relatadas foram:

“De acordo com a conduta do médico” (Entrev. 1).

“Em bolus, De acordo com a ordem médica” (Entrev. 3).

“Não sei, não tenho experiência” (Entrev. 6).

“Puro. De acordo com a prescrição medica” (Entrev. 7).

“Dilui 1ml pra 10 e aspira 0,1ml” (Entrev. 10).

“A cada compressão é feita uma dose. Paciente não melhorou vai depender a quantidade que o médico manda né? Faz compressão faz outra dose, a cada compressão faz uma dose, vai dependendo do paciente se ele vai melhorando ou não para aumentar as doses” (Entrev. 14).

A equipe de atendimento da PCR deve dispor de cinco elementos assim distribuídos: ventilação; compressão torácica; anotador de medicamentos e de tempo; manipulação dos medicamentos; um no comando, próximo ao monitor cardíaco. Em crianças, a adrenalina deve ser administrada durante as manobras de RCR a cada três a cinco minutos. Deve-se avaliar a necessidade de epinefrina contínua na dose de 0,01 a 1 µg/Kg/min, inicialmente. Altas doses iniciais de adrenalina não são recomendáveis e não há evidências de benefícios para as doses subseqüentes. Não deve ser usada em recém-nascido (Melo *et al.*, 2014).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se, após a análise dos resultados deste estudo, que existe uma carência muito grande acerca da PCR neonatal. Observa-se por esses dados que os participantes possuem a capacidade para perceber os sinais sugestivos de deterioração do quadro clínico do RN. No entanto, há uma dependência muito grande do médico por parte desses profissionais, e sem a presença do médico, eles não se sentem capazes de conduzir uma PCR. Considera-se necessário, portanto, investir em treinamentos, uma vez que eles se sentem desmotivados a buscar conhecimentos sobre o tema abordado.

Os profissionais entrevistados, embora de maneira não científica, mencionam o conceito ou definição de reanimação neonatal. Apesar de expressarem conhecimento prático sobre a reanimação neonatal e de enfatizarem a necessidade de o recém-nascido sobreviver, demonstram insegurança ao prestar cuidados aos recém-nascidos. Isso indica uma cultura ainda arraigada de que só podem agir sob orientação médica, embora consigam identificar os sinais sugestivos de deterioração do quadro clínico do RN.

Durante a coleta de dados, nenhum dos técnicos de enfermagem se referiu ao enfermeiro como superior. O enfermeiro tem total autonomia e capacidade para agir diante de uma PCR.

Conclui-se, portanto, que é indiscutível a necessidade desses profissionais se atualizarem na temática e no desenvolvimento de habilidades para a assistência à parada cardiorrespiratória em Neonatos, buscando novas evidências científicas e informações atuais. Avalia-se que a educação permanente pode ser uma estratégia que favoreça o processo de capacitação, aliada ao interesse e à responsabilidade profissional para a realização de uma assistência segura e de qualidade. Esse estudo foi importante, pois verificou a carência dos técnicos de enfermagem e contribui para ampliar a discussão e fortalecer estratégias para a realização da educação permanente desses profissionais.

REFERÊNCIAS

ABRANTES AWB, et al. **Conhecimentos, atitudes e práticas da enfermagem sobre a parada cardiorrespiratória em unidade de cuidados intermediários de neonatologia: estudo qualitativo no nordeste do Brasil** Journal of Human Growth and Development. 25(1): 97-101 Manuscript submitted Jun. 18 2014, accepted for publication Dec. 20 2014.

Atualização da Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia – 2019. Arq. Bras Cardiol. 2019; 113(3):449-663.

BRASIL, Ministério da Saúde. Disponível em: <https://www.saocamiloitapipoca.org.br/institucional/historico-do-hospital>. Acesso em: 27 nov. 2022.

BARROS, M.A *et al.* **O cuidar de ontem e de hoje.** Revista Nursing. 1997; 111:08-13.

Claudia B, Sergio T, Facholi PT, Schiavo GN, Wagner da Silva SA, Agnaldo P *et al.* **Atualização da diretriz de ressuscitação cardiopulmonar e cuidados cardiovasculares de emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia - 2019.** Arq Bras Cardiol. 2019 set;113(3):449-663. [http:// dx.doi.org/10.5935/abc.20190203](http://dx.doi.org/10.5935/abc.20190203). PMID:31621787.

Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Resolução COFEN 290/2004. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/perfilenfermagem/index.html#apresentacao>. Acesso em: 16/05/2023

FERNANDES, et. al. **Dificuldades encontradas pela enfermagem durante a assistência a vítima de parada cardiorrespiratória.** Journal of Medicine and Health Promotion. 2016; 1(2):189-200.

GONÇALVES AM, SENA RR. **Assistir/cuidar na enfermagem.** REME Rev Min Enf, 1998; 2(1):2-7.

LAMANA, B. S. N. et al. **Fatores que influenciam na ressuscitação cardiopulmonar e no prognóstico de neonatos em uma UT.** Rev Enfer UFPE, São José, Rio Preto, v. 8, n. 11, p. 01-08, abr. 2014.

MELO, GM. et. al. **Escalas de avaliação de dor em recém-nascidos: revisão integrativa.** Rev Paul Pediatr. 2014;32(4):395–402.

OLIVEIRA et al. **Estudos Avançados sobre Saúde e Natureza, [S. l.], v. 4, p. 165–178, 2022.** DOI: 10.51249/easn04.2022.784. Disponível em: <https://periodicojs.com.br/index.php/easn/article/view/784>. Acesso em: 26 nov. 2023.

OLIVEIRA, SS. SANTOS JO, ZEITOUN, SS. **Suporte Básico de Vida: avaliação do conhecimento dos graduandos de enfermagem.** Journal health scien inst. 2014;32(1):53-58.

SILVA, Raimunda Magalhães da, et al. (Orgs.). **Estudos qualitativos: enfoques teóricos e técnicas de coletas de informações**. Sobral: Edições UVA, 2018. 305 p. Disponível em: <https://portais.univasf.edu.br/medicina-pa/pesquisa/producao-cientifica/experiencias-qualitativas-ebook> Acesso em: 22 nov. 2022.

VIANNA C. A, OLIVEIRA H.C, SOUZA L.C, Silva R.C **Impacto das superfícies de compressão na massagem cardíaca durante a reanimação cardiopulmonar: uma revisão integrativa** - Esc. Anna. Nery 25 (4) • 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/PtgWbBcD5rvJ3zJVxWYS9tC/?lang=pt#> Acesso em: 26 nov. de 2023.