

O NÍVEL DE CONHECIMENTO DOS ALUNOS SOBRE O ATENDIMENTO DE SUPORTE BÁSICO À VIDA NA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA EM UMA UNIVERSIDADE DO OESTE DO PARANÁ

Ricardo Acadroli¹, Leandra F. Marques Nobre²

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

Introdução: A parada cardiorrespiratória envolve uma situação muito grave e dramática para a saúde do paciente, sendo responsável por uma taxa de mortalidade e morbidade alta, mesmo quando o atendimento é feito de forma correta e rápida. Ela consiste em uma interrupção brusca da circulação sistêmica e da respiração, sendo que temos uma diminuição do transporte de oxigênio e nutrientes para o paciente, o que torna a PCR uma grave emergência médica. Segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), mais de 320 mil mortes anos acontecem por PCR, sendo que o principal fator causal são as doenças cardiovasculares isquêmicas e, por consequências, arritmias que podem ser letais ao paciente. Logo, o conhecimento de suporte à vida ao paciente – com seus protocolos e manobras – se faz necessário de ser discutido e estudado, visto que se ele for aplicado de maneira correta, pode fazer com o paciente tenha um desfecho positivo. **Objetivo:** reconhecer qual é o nível de conhecimento dos acadêmicos desta universidade sobre o tema proposto no estudo. Para que com esses dados catalogados e avaliados, possamos criar medidas para que esse conhecimento seja difundido entre os alunos. Visto que o conhecimento sobre o tema pode causar um impacto positivo na saúde da sociedade. **Metodologia:** O presente estudo fará uma abordagem observacional, exploratória, descritiva e quantitativa com os alunos dos cursos da instituição, sendo que o mesmo será por meio de questionário com perguntas básicas sobre o tema, o qual será aplicado pela plataforma Google Forms, de forma online. **Resultado e Conclusão:** observou-se que, pelos resultados, as grandes áreas dos conhecimentos não apresentam diferenças estatísticas significativas.

PALAVRAS-CHAVE: PCR, conhecimento, suporte, saúde, sociedade.

THE LEVEL KNOWLEDGE OF STUDENTS ABOUT BASIC LIFE SUPPORT CARE INCARDIORESPIRATORY ARREST AT A UNIVERSITY IN THE WEST OF PARANA.

ABSTRACT

Introduction: Cardiorespiratory arrest involves a very serious and dramatic situation for the patient's health, being responsible for a high mortality and morbidity rate, even when care is provided correctly and quickly. It consists of a sudden interruption of systemic circulation and breathing, and we have a decrease in the transport of oxygen and nutrients to the patient, which makes CPA a serious medical emergency. According to the Brazilian Society of Cardiology (SBC), more than 320,000 deaths per year occur due to CA, and the main causal factor is ischemic cardiovascular diseases and, consequently, arrhythmias that can be lethal to the patient. Therefore, the knowledge of patient life support – with its protocols and maneuvers – becomes a necessity to be discussed and studied, since if it is applied correctly, it can lead to a positive outcome for the patient. **Objective:** to recognize the level of knowledge of academics at this university on the topic proposed in the study. So that with this data cataloged and evaluated, we can create measures so that this knowledge is disseminated among students. Since knowledge on the subject can have a positive impact on the health of society. **Methodology:** This study will take an observational, exploratory, descriptive and quantitative approach with students from the Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz courses, using a questionnaire with basic questions on the subject, which will be applied through the Google platform Forms, online. **Result and Conclusion:** it was observed that, according to the results, the major areas of knowledge do not present statistically significant differences

KEYWORDS: CPA, Knowledge, support, health, society.

Instituição afiliada – 1- Universidade Fundação Assis Gurgacz (FAG). 2- Mestrado em Medicina pelo Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Portugal(2015) e Professora do Ambulatório de Dermatologia do Centro Universitário Assis Gurgacz , Brasil.

Dados da publicação: Artigo recebido em 23 de Abril, aceito para publicação em 19 de Maio e publicado em 15 de Junho de 2023.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n3p451-471>

Autor correspondente: Ricardo Acadrolí racadrolí@minha.fag.edu.br



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

INTRODUÇÃO

No Brasil, as doenças que envolvem o aparelho cardiovascular são de grande importância para o nosso sistema de saúde, já que é um problema que envolve cada dia mais a população. São decorrentes aos maus hábitos de vida (tabagismo, etilismo, estresse, sedentarismo/obesidade) como também, estar associada a morbididades intrínsecas ao paciente, por exemplo, diabetes e hipertensão. Além disso, podendo deixar sequelas inerentes ao paciente e/ou até levar o paciente à morte. Sendo que, segundo dados do Ministério da Saúde (MS) cerca de 14 milhões de pessoas têm alguma doença cardiovascular e, pelo menos, 400 mil mortes ocorrem por ano, em decorrência dessas enfermidades, o que corresponde a 30% de todos os óbitos no país (1, 18)

Nesse prisma, estudos de epidemiologia da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) apontam que as doenças cardiovasculares, são a principal causa de morte no Brasil, ocorrendo mais de 1100 mortes por dia, 46 por hora e 1 morte a cada 90 segundos, devido a essas doenças. As enfermidades cardiovasculares causam o dobro de mortes do que todos os tipos de cânceres juntos, duas a três vezes mais que todas as causas externas (acidente e violência), 3 a 5 vezes mais que as doenças respiratórias e sete vezes mais que todas as doenças infecciosas juntas, incluindo HIV/AIDS. (2, 19)

Parada cardíaca é a cessação da atividade mecânica do coração, que resulta na ausência de fluxo sanguíneo circulante, Ela impede que o sangue flua para os órgãos vitais, privando-os de oxigênio e, se não tratada, resulta em morte. Parada cardíaca súbita é a cessação inesperada da circulação pouco tempo após o início dos sintomas (frequentemente sem aviso). (3, 20)

É indispensável que tenhamos diagnóstico precoce das doenças cardiovasculares, principalmente nos mais jovens, para que possamos ter melhores tratamentos e controle mais rígido das doenças relacionadas ao coração. E quando isso não for possível, devemos orientar a população sobre como podemos identificar uma parada cardiorrespiratória e como conduzir de maneira adequada, podendo assim trazer um desfecho positivo para esse enfermo. Uma vez que, segundo dados da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), no ano de 2023 já foram identificadas mais de

138.000 mortes devido a doenças do aparelho cardiovascular, incluindo a parada cardiorrespiratória de maneira súbita e/ou como desfecho final de comorbidades agravadas. (4, 21)

Posto isso, como falado acima, para a melhora do desfecho e um bom prognóstico é o controle de doenças que podem causar essa patologia, além de promover o conhecimento sobre o atendimento de Suporte Básico à Vida em parada cardiorrespiratória, fazendo com que o paciente tenha um bom prognóstico.

Já entendido que a parada cardiorrespiratória pode ser devido a alterações inerentes ao órgão coração (anatômicas e fisiológicas), entretanto, está muito mais envolvida com os hábitos e cuidados com a saúde. Nesse painel, com o estudo buscamos compreender como está o conhecimento dos acadêmicos desta universidade sobre o tema proposto, coletando dados sobre o mesmo e, após o seu tabelamento, análise e entendimento dos resultados, buscar, em conjunto com administradores da instituição e órgãos de alunos, medidas que possam dar vazão do conhecimento sobre o tema, deste modo, conquistar o objetivo maior do trabalho: salvar o maior número de vidas possíveis.

2. REFERENCIAL TEÓRICO OU REVISÃO DE LITERATURA

2.1 PARADA CARDIOVASCULAR (PCR): ASPECTOS GERAIS

A parada cardiorrespiratória (PCR) é caracterizada pela interrupção brusca da circulação sistêmica e da respiração. Devido à redução de oxigênio e de nutrientes para os tecidos corporais, há maior risco de morte do indivíduo, o que torna a PCR uma grave emergência médica. Nesse contexto, a correta realização do suporte básico de vida no atendimento pré-hospitalar (APH) é de fundamental importância para diminuir a taxa de mortalidade e as sequelas em vítimas de PCR (5, 13).

Uma vez que os principais fatores que desencadeiam essa patologia podem ser divididos em fatores congênitos (inerentes ao paciente), como alterações anatômicas e eletrofisiológicas do coração, e principalmente fatores ambientais, como sedentarismo/obesidade, álcool e/ou tabagismo, estresse e comorbidades, essencialmente Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM-2), Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Dislipidemia. Sabe-se que a cada minuto transcorrido do início do evento arritmico súbito sem desfibrilação, a probabilidade de sobrevivência diminui em 7 a 10%. Programas de RCP

e uso de Desfibrilador Externo Automático (DEA) precoce, realizados por leigos, têm proporcionado taxas de sobrevivência muito otimistas, alcançando até 85%. (6, 22)

Dentre os ritmos da PCR, o mais recorrente no ambiente extra-hospitalar responsável por quase 80% dos eventos, é a Taquicardia Ventricular sem Pulso (TVs/P), que se destaca pelo seu bom índice de reversão com sucesso se tratada precocemente (SBC, 2019) (7, 15)

Segundo o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS, 2022), os indicadores de taxa de mortalidade específica por Doenças do Aparelho Circulatório, em relação ao período de 2021, evidenciaram nas tabulações uma taxa de mortalidade proporcional por Doenças do Aparelho Circulatório de 21,25% dos habitantes. Num total de número de óbitos registrados de 382.507, com o Estado do Paraná responsável por 22.297 mortes, taxas calculadas a partir dos óbitos informados pelo Sistema de Informações de Mortalidade (SIM) (8, 23)

Os aspectos fundamentais do Suporte Básico de Vida (SBV) no adulto incluem: reconhecimento imediato da PCR, contato com o sistema de emergência, início da RCP de alta qualidade e uso do DEA, assim que disponível.

2.2 MODALIDADES DE PCR

2.2.1 FIBRILAÇÃO VENTRICULAR E TAQUICARDIA VENTRICULAR SEM PULSO:

Sendo esses dois os ritmos mais comuns de PCR. A fibrilação ventricular é caracterizada por uma completa desorganização do ritmo cardíaco com múltiplas áreas dentro dos ventrículos apresentando grandes variações na despolarização e repolarização, impedindo que eles se contraíam como uma unidade. Devido à ausência de contração organizada, não existe débito cardíaco. (9, 17). A principal causa de FV, em nosso meio, são as síndromes isquêmicas miocárdicas instáveis (SIMI). (10, 14). Sendo que o tratamento é massagem cardíaca (RCP) e o tratamento definitivo é a desfibrilação. Além disso, a taquicardia ventricular sem pulso tem o mesmo tratamento que a fibrilação ventricular, dado isso se entende a importância de conhecimentos básicos de ressuscitação pré-hospitalar pelo público leigo.

2.2.2 ASSISTOLIA

Esse ritmo é o que chamamos de não chocável, visto que o paciente não apresenta pulso. Sendo ele a correspondência total de ritmo cardíaco, sendo esse um ritmo que devemos fazer compressões cardíacas para tentar reestabelecer algum tipo de ritmo, porém, estudos afirmam que quando chega na assistolia é indicado a parada de manobras de ressuscitação.

2.2.3 ATIVIDADE ELÉTRICA SEM PULSO

Outro ritmo que não devemos desfibrilar, somente fazer massagem cardíaca, até apresentar pulso. Sobre o termo AESP, foram agrupados todos os outros possíveis ritmos cardíacos, que podem ser identificados numa PCR, excluídos apenas FV/TV sem pulso e a assistolia. Pode compreender ritmos bradicárdicos ou taquicárdicos, com complexo QRS estreito ou alargado, sinusal, supraventricular ou ventricular. O importante é identificar que, apesar de existir um ritmo organizado no monitor, não existe acoplamento do ritmo com pulsação efetiva (com débito cardíaco) (10, 14)

Sendo esses os ritmos mais importantes em uma PCR, devemos ter o conhecimento destes para que tanto o atendimento ao paciente que está em parada cardiorrespiratória, quanto o ensino do suporte básico à vida (SBV) sejam bem feitos e, portanto, mais vidas sejam salvas.

2.3 MANOBRAS DE SUPORTE BÁSICO À VIDA

O suporte básico de vida compreende ventilação e massagem cardíaca. Deve ser instituído o mais precocemente possível, e só deve ser interrompido em três situações: para se proceder à desfibrilação, para a realização da intubação orotraqueal e para a infusão de medicação na cânula orotraqueal. (10) (3).

A Ressuscitação cardiopulmonar (RCP) foi introduzida em 1960 como uma técnica de emergência realizada com auxílio de compressão torácica e ventilação artificial, sendo preconizada como um padrão de ressuscitação. Durante uma parada cardíaca, o músculo perde sua perfusão tecidual basal, e depende da eficácia das compressões torácicas e ventilação para retornar. Já é comprovado que o débito cardíaco que a ressuscitação gera está na faixa de apenas 17 a 27% do fisiológico, mas já aumenta a sobrevivência duas a três vezes quando comparado a quem não recebeu as manobras de RCP (11, 16)

2.3.1 COMPRESSÕES TORÁCICAS:

Sempre que vamos iniciar o movimento de compressão torácica, os aspectos mais importantes que devemos verificar são frequência, profundidade, retorno do tórax a cada compressão e interrupção mínima.

Para que se tenha uma oxigenação adequada dos tecidos, é essencial minimizar as interrupções das compressões torácicas e maximizar a quantidade de tempo em que as compressões geram fluxo de sangue. Uma boa compressão torácica tem de ter uma Fração das Compressões Torácicas (FCT) de 60 - 80%.

Para realização das compressões torácicas: posicione-se ao lado da vítima; retire ou corte a roupa do paciente, para que o tórax fique desnudo e consiga prosseguir com a RCP; coloque a região hipotenar de uma mão sobre a metade inferior do esterno da vítima e a outra mão sobre a primeira, entrelaçando-a; estenda os braços e os mantenha cerca de 90° acima da vítima; comprima na frequência de 100 a 120 compressões/ minuto e em uma profundidade de, no mínimo 5 cm, evitando compressões que excedam os 6 cm; permita o retorno completo do tórax após cada compressão, evitando apoiar-se no tórax da vítima; e minimize interrupções das compressões, pause no máximo 10 segundos para realização de duas ventilações. Considere obter uma fração de compressão torácica maior possível, tendo como objetivo um mínimo de 60%; Reveze com outro socorrista a cada 2 minutos, para evitar o cansaço e compressões de má qualidade.

Sendo que as manobras de RCP devem ser somente interrompidas quando a vítima for se movimentar, durante a análise do ritmo cardíaco pelo desfibrilador, durante o posicionamento de via aérea avançada e quando ocorrer exaustão do socorrista.

2.3.2 VENTILAÇÃO:

As ventilações são aplicadas após 30 compressões torácicas, sempre sendo prioridade as compressões torácicas, devendo-se ao fato da necessidade de gerar fluxo de sangue e evitar atrasos devido às tentativas de ventilações adequadas.

2.3.2.1 ABERTURA DAS VIAS AÉREAS:

Ela deve ser feita independente da técnica utilizada para aplicar as ventilações, é necessária a abertura de via aérea, podendo ser realizada com manobra de inclinação da cabeça e elevação do queixo, porém, se houver suspeita de trauma, fazer a manobra da elevação da mandíbula. (6,22)

Se o socorrista não conseguir realizar a manobra de elevação do ângulo da mandíbula e tenha suspeita de trauma cervical, sem evidência de lesão encefálica, deve ser realizado as manobras de inclinação da cabeça e elevação do queixo, já que menos de 4,0% das vítimas apresentam lesão espinhal, sendo risco elevado quando há trauma craniofacial ou Glasgow < 8.

Os atendentes leigos, podem realizar a manobra de inclinação da cabeça e elevação do queixo para a vítima, desde que, sem suspeita de lesão medular e que se sintam confiantes para realizar o movimento.

2.3.2.2 REALIZAÇÃO DAS VENTILAÇÕES:

Sempre devem ser feitas em uma proporção de 30 compressões para duas ventilações, com duração de apenas 1 segundo cada ventilação, fornecendo uma quantidade de ar suficiente para promover a elevação do tórax. Sendo a Hiperventilação é contra indicada, visto que pode aumentar a pressão intra

torácica, diminuindo a pré - carga e o Débito Cardíaco (DC) por consequência, comprometendo a sobrevida. Há risco de hiperinsuflação gástrica, que pode desencadear vômitos, broncoaspiração e limitação da mobilidade do diafragma. Não devendo fazer ventilação boca a boca, devido ao risco aumentado de contaminação.

Existe a preocupação de que a realização por períodos prolongados de compressões torácicas contínuas (sem ventilação) possa ser menos eficaz do que a RCP convencional (compressões e ventilações), uma vez que o conteúdo arterial de oxigênio diminui à medida que a PCR se prolonga. Evidências apontam que pacientes em PCR em hospital que receberam RCP com compressões contínuas durante um período curto (zero a 15 minutos após o colapso) tiveram uma taxa maior de sobrevivência, com evolução neurológica favorável em relação a nenhuma manobra de ressuscitação. Para a PCR prolongada (> 15 minutos), a realização de RCP convencional (compressões e ventilações) apresentou taxa significativamente mais alta de sobrevivência com resultado neurológico favorável quando comparada à RCP com compressões contínuas e não realização de RCP. Assim, em PCR prolongadas de origem cardíaca, a RCP convencional mostrou benefício adicional em comparação à RCP somente com as compressões. (6,22)

Sendo que o pulso deve ser checado a 2 minutos para ver se a parada respiratória regrediu ou progrediu, assim determinando se para as compressões cardíacas ou as contínuas.

2.3. 3 DESFIBRILAÇÃO:

A desfibrilação precoce é o tratamento para vítimas em Fibrilação Ventricular e/ou Taquicardia Ventricular Sem Pulso (TVSP) de curta duração, e que apresentaram colapso súbito em ambientes fora do hospital.

A Desfibrilação pode ser realizada com um equipamento manual ou o DEA. Este último pode ser utilizado por qualquer pessoa, assim que possível. Nos primeiros 3 a 5 minutos de uma PCR em FV , o coração se encontra altamente propício ao choque. (6,22)

Após se passar mais de 5 minutos de PCR, a amplitude da FV diminui devido a perda do substrato energético do miocárdio, não sendo mais propício para o choque. Sendo assim, sempre

preconiza o tempo ideal que é de 3 a 5 minutos. O DEA é um equipamento portátil, capaz de interpretar o ritmo cardíaco, selecionar o nível de energia e carregar automaticamente, cabendo ao operador apenas pressionar o botão de choque, quando indicado. (6,22)

O DEA deve ser utilizado assim que disponível. Recomenda-se que a RCP seja fornecida enquanto as pás do DEA são aplicadas e até que o DEA esteja pronto para ser usado. O desfibrilador deve ser utilizado o mais rápido possível. Sendo que a recomendação de RCP seja feita enquanto as pás do equipamento são aplicadas e até que o equipamento esteja pronto para ser usado.

Assim que o DEA estiver disponível, o socorrista, se estiver sozinho, deve parar a RCP para conectar o aparelho à vítima. Porém, se houver mais de um socorrista, o segundo socorrista manuseia o DEA e, nesse caso, a RCP só é interrompida quando o DEA emitir um alerta verbal como: “analisando o ritmo cardíaco”, “não toque o paciente” e/ou “choque”. (6, 22)

2.3.3.1 SEQUENCIA DO SUPORTE BÁSICO DE VIDA DO ADULTO REALIZADO POR LEIGOS:

Quando é avistado um indivíduo inconsciente e não responsivo às características de que está em PCR, deve ser ligado de forma imediata para serviço médico de emergência.

Uma vez que a orientação do atendente do sistema de emergência pode aumentar o desempenho do leigo no atendimento ao enfermo, orientando que o mesmo identifique se o paciente está respirando e como realizar as manobras de compressão. No momento da cena, se o socorrista estiver sozinho, ele pode acionar o serviço especializado pelo seu celular, pelo viva - voz para seguir as orientações do atendente do serviço médico.

Nos primeiros minutos de uma PCR, caso o paciente esteja em uma FV, as compressões são mais importantes que as ventilações, visto que as compressões torácicas contínuas aumentam de forma substancial a sobrevivência de indivíduos que estão em PCR ao se comparar com aquelas que não recebem a RCP.

Entretanto, se o socorrista for treinado e puder realizar compressões torácicas e ventilações, na relação 30 compressões e 2 ventilações, realize - as. Já que, estudos apontam que em PCR prolongadas, fora do ambiente hospitalar, independente da causa, a realização de compressões e

ventilações mostrou benefício adicional em relação às taxas de sobrevivência, quando comparada em um atendimento somente com compressões.

2.4 EM SÍNTESE

De modo geral, é esperado que os estudantes tenham conhecimento das recomendações nele contidas diante da eventual ocorrência de uma parada cardiorrespiratória e, por esse motivo, sua apresentação deve ser contemplada nos conteúdos curriculares, e em eventos de treinamento e capacitação para intervenções dessa natureza (5, 13)

Deste modo, devemos disseminar os conhecimentos desse tema tão importante não somente para os profissionais da saúde, mas para toda a população, posto que atitudes corretas tomadas nos primeiros momentos do acontecimento, fazem muita diferença para a evolução do paciente.

A utilização do protocolo aliada à preparação dos profissionais é de fundamental importância, pois objetiva alcançar um melhor prognóstico, garantindo o aproveitamento do oxigênio residual no momento da parada e o fornecimento de mais oxigênio por meio das ventilações (5, 13)

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo com uma abordagem observacional, exploratória, descritiva e quantitativa, com alunos dos cursos dessa instituição. Sendo que o mesmo será feito por meio de um questionário de perguntas básicas sobre o tema, que será aplicado pela plataforma Google Forms, de forma online.

O estudo foi feito no período letivo de 2022.02 e 2023.01. Sendo que os critérios de inclusão será o aluno estar devidamente matriculado na instituição no período letivo vigente. E os critérios de exclusão, ser aluno do curso de Medicina, Enfermagem e Fisioterapia, pois, é partindo do

O NÍVEL DE CONHECIMENTO DOS ALUNOS SOBRE O ATENDIMENTO DE SUPORTE BÁSICO À VIDA NA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA EM UMA UNIVERSIDADE DO OESTE DO PARANÁ

Acadrolí e Nobre

entendimento que esses já têm o conhecimento sobre o tema e o estudo não tem por objetivo analisar os conhecimentos desses acadêmicos.

Para o estudo se elaborou um termo de assentimento, no qual o participante concordou com o que está escrito no questionário e permitiu aos pesquisadores usarem os dados, extraírem as estatísticas para mostrá-las no final do estudo. Não extraiu-se dados de identificação e de documentos pessoais dos participantes.

Os materiais que foram usados pelos entrevistados foram somente o dispositivo eletrônico – celular, tablet, computador, etc- em que o acadêmico acessava o formulário por endereço eletrônico: (Link para acesso do ao formulário: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeQndY89YzUG1PFMi59SqnPFD91B6wKXevMxY7wBQiuUCtMA/viewform?usp=sf_link). Para responder, o entrevistado não necessitava de nenhum material complementar, somente de um dispositivo conectado à internet. Não envolvendo análise de qualquer outro documento, pois ele deveria usar de seus conhecimentos prévios para tentar responder às perguntas.

Os dados coletados foram tabulados em Planilha Libreoffice Calc e analisados estatisticamente.

A tabela abaixo mostra as questões que foram pedidas para que os acadêmicos respondessem sobre o tema e com o seu gabarito em negrito.

1.	Quando você se depara com uma pessoa desacordada, qual deve ser a sua primeira conduta:
1.	Não fazer nada com o paciente e chamar o SAMU.
2.	Colocar ele em qualquer veículo e leva-lo imediatamente para o centro de saúde (hospital, UPA) mais próxima.
3.	Chamar por ajuda (SAMU), checar a responsividade (tocar nos ombros e chamar pelo paciente) e verificar se o mesmo apresenta pulso (batimentos).
4.	Chamar por ajuda (SAMU), checar a responsividade (tocar nos ombros e chamar pelo paciente), verificar se o mesmo apresenta pulso e, se caso não tenha, começar com massagem cardíaca (RCP) imediatamente.
2.	Qual é o número do telefone para contato com o SAMU:
1.	192.
2.	911.
3.	193.

O NÍVEL DE CONHECIMENTO DOS ALUNOS SOBRE O ATENDIMENTO DE SUPORTE BÁSICO À VIDA NA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA EM UMA UNIVERSIDADE DO OESTE DO PARANÁ

Acadrolí e Nobre

4.	100.
3.	Quando encontramos alguém em Parada Cardiorrespiratória, qual é a melhor posição que devemos deixar o paciente para fazer os procedimentos do Suporte Básico à Vida: <ol style="list-style-type: none">1. Não devemos mexer no paciente.2. Devemos colocar o paciente em um lugar confortável para que ele seja acomodado da melhor possível e não sinta desconforto.3. Posicionar o paciente em deitado de barriga para cima (decúbito dorsal) em superfície plana, rígida e seca.4. Posicionar o paciente deitado para o lado (decúbito lateral) para que evite de vomitar.
4.	Se o paciente está com a via aérea fechada (não tem passagem de ar por obstrução) existe alguma manobra que podemos fazer para ajudá-lo: <ol style="list-style-type: none">1. Pode abaixar o queixo, com as mãos, do paciente e fazer uma flexão do pescoço.2. Abrir a boca do paciente e desobstruir com as mãos, puxando a língua do paciente.3. Não devemos manusear as vias aéreas do paciente, somente profissional da área da saúde.4. Pode fazer a elevação do queixo, junto com a abertura da boca e a extensão da cabeça e pescoço.
5.	Como é a posição correta das mãos do indivíduo que está fazendo as compressões cardíacas: <ol style="list-style-type: none">1. Mão esquerda e direita espalmadas e uma acima da outra.2. Mão dominante fica espalmada no tórax do paciente, e a outra mão, apoiada sobre o dorso da primeira.3. As duas mãos fechadas uma acima outra.4. As duas mãos abertas, uma do lado da outra.
6.	Qual é a posição no tórax do paciente que deve serem feitas as compressões cardíacas, para que elas tenham o melhor benefício: <ol style="list-style-type: none">1. Metade esquerda do tórax, já que é nesse ponto que fica o coração.2. Qualquer parte do tórax.3. Linha intermamilar (entre os mamilos do paciente)4. Metade direita do tórax.
7.	Quando vamos fazer a manobra de RCP, começamos pelas compressões torácicas (massagem cardíaca), sendo o valor ideal de ciclos são: <ol style="list-style-type: none">1. 30 compressões, com frequência de 100 – 120 BPM.2. 15 compressões, com frequência de 50 – 75 BPM.3. 20 compressões, com frequência de 75 – 100 BPM.4. 25 compressões, com frequência de 80 – 105 BPM.
8.	Qual é o valor ideal, em centímetros, deve ser o deprimimento do tórax, em centímetros, nas compressões cardíacas da manobra de RCP:

O NÍVEL DE CONHECIMENTO DOS ALUNOS SOBRE O ATENDIMENTO DE SUPORTE BÁSICO À VIDA NA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA EM UMA UNIVERSIDADE DO OESTE DO PARANÁ

Acadrolí e Nobre

1. 2 – 3 cm. 2. 3 – 4 cm. 3. 4 – 5 cm. 4. 5 – 6 cm.
9. Qual é o tempo ideal, que cada massagador deve atuar fazendo compressões no tórax do paciente, até fazer a troca de massagador: 1. 3 a 5 minutos. 2. Não existe tempo ideal, o massagador faz até cansar, ou chegar outro para ajudar. 3. 2 minutos. 4. 4 a 5 minutos.
10. Você sabe o que é o Desfibrilador Externo Automático e para que ele serve: 1. Sim. 2. Não.
11. Você sabe quem pode manusear o Desfibrilador Externo Automático: 1. Somente profissionais da saúde capacitados. 2. Pessoas com cursos da empresa que disponibiliza o produto. 3. Somente profissionais do SAMU. 4. Qualquer indivíduo, que esteja em local que conta com equipamento.
12. Onde podemos encontrar os DEA aqui na cidade de Cascavel: 1. Exclusivamente em ambulâncias de SAMU. 2. Além de SAMU e SIATE, hospitais e em locais de atendimento à saúde (Pronto – Socorros, UPA, UBS e etc); 3. Exclusivo em hospitais. 4. Além de todos os lugares citados, podemos encontrar em lugares com uma grande gama de circulação de pessoas (shoppings, aeroportos e estádios).
13. Em uma situação hipotética, você se encontra em um local onde encontra – se alguém com uma Parada Cardiorrespiratória (PCR) e nesse local possui um Desfibrilador Externo Automático (DEA), você saberia usá-lo: 1. Sim. 2. Não.
14. Você já teve contato com esse tema, antes dessa pesquisa (com leituras, palestras, aulas e etc): 1. Sim. 2. Não.

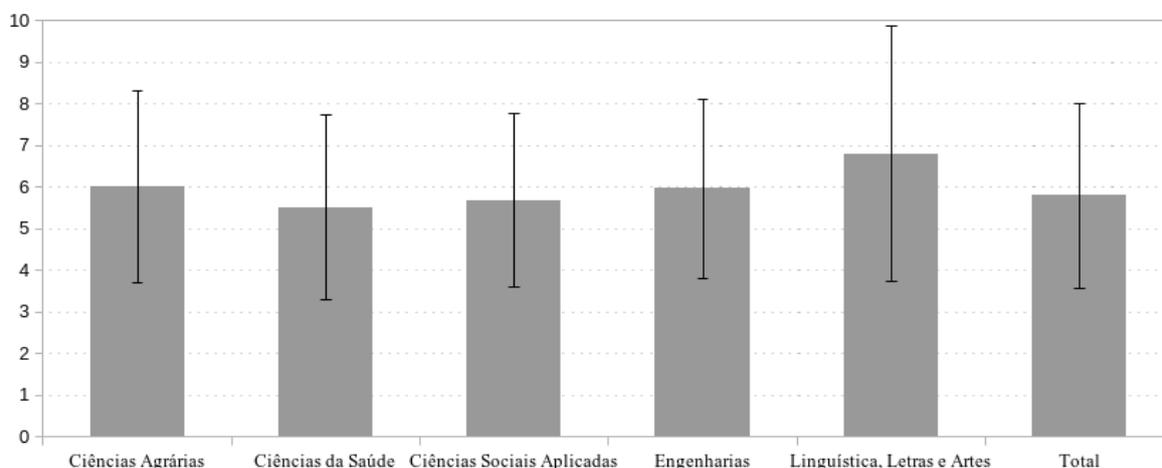
Tabela 1: Perguntas que foram aplicadas no teste de conhecimento para os alunos.

Fonte: Elaborada pelos autores.

4. ANÁLISES E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Foram respondido 211 formulários no total, entre os dias 17/10/22 à 17/02/23. Sendo 3 formulários foram eliminados, já que não estavam adequados ao critério de inclusão, então sendo usado, somente, 208 para análise.

Figura 1: gráfico de médias das grandes áreas e desvio padrão amostral.



Fonte: Elaborada pelos autores.

A Figura 1 é a distribuição das médias das notas nas diferentes áreas do conhecimento, as colunas representam as médias e as barras são os desvios-padrões amostrais observados. Infere-se que essa figura que há uma distribuição homogênea das médias, dado esse comprovado estatisticamente através do teste de Fischer da Tabela 2 e discutida mais profundamente abaixo.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Tot	
M	0,37	0,89	0,68	0,58	0,79	0,53	0,26	0,05	0,11	0,79	0,05	0,26	0,11	0,53	6,00	
CA	V	0,25	0,10	0,23	0,26	0,18	0,26	0,20	0,05	0,10	0,18	0,05	0,20	0,10	0,26	5,33
	DP	0,50	0,32	0,48	0,51	0,42	0,51	0,45	0,23	0,32	0,42	0,23	0,45	0,32	0,51	2,31
CS	M	0,42	0,84	0,44	0,51	0,73	0,64	0,33	0,09	0,18	0,67	0,04	0,22	0,07	0,31	5,51

O NÍVEL DE CONHECIMENTO DOS ALUNOS SOBRE O ATENDIMENTO DE SUPORTE BÁSICO À VIDA NA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA EM UMA UNIVERSIDADE DO OESTE DO PARANÁ

Acadrolí e Nobre

	V	0,25	0,13	0,25	0,26	0,20	0,23	0,23	0,08	0,15	0,23	0,04	0,18	0,06	0,22	4,89
	DP	0,50	0,37	0,50	0,51	0,45	0,48	0,48	0,29	0,39	0,48	0,21	0,42	0,25	0,47	2,21
	M	0,48	0,94	0,53	0,44	0,53	0,69	0,40	0,03	0,12	0,76	0,09	0,27	0,12	0,29	5,68
CSA	V	0,25	0,06	0,25	0,25	0,25	0,21	0,24	0,03	0,11	0,18	0,08	0,20	0,11	0,21	4,30
	DP	0,50	0,24	0,50	0,50	0,50	0,46	0,49	0,17	0,33	0,43	0,29	0,44	0,33	0,45	2,07
	M	0,63	0,96	0,74	0,41	0,48	0,59	0,33	0,04	0,15	0,81	0,07	0,33	0,07	0,33	5,96
Eng.	V	0,24	0,04	0,20	0,25	0,26	0,25	0,23	0,04	0,13	0,16	0,07	0,23	0,07	0,23	4,65
	DP	0,49	0,19	0,45	0,50	0,51	0,50	0,48	0,19	0,36	0,40	0,27	0,48	0,27	0,48	2,16
	M	0,67	0,93	0,60	0,40	0,60	0,53	0,53	0,13	0,33	0,73	0,20	0,33	0,20	0,60	6,80
LLA	V	0,24	0,07	0,26	0,26	0,26	0,27	0,27	0,12	0,24	0,21	0,17	0,24	0,17	0,26	9,46
	DP	0,49	0,26	0,51	0,51	0,51	0,52	0,52	0,35	0,49	0,46	0,41	0,49	0,41	0,51	3,08
	M	0,49	0,92	0,56	0,46	0,60	0,64	0,38	0,05	0,15	0,75	0,08	0,27	0,11	0,34	5,79
Tot	V	0,25	0,08	0,25	0,25	0,24	0,23	0,24	0,05	0,13	0,19	0,08	0,20	0,10	0,23	4,91
	DP	0,50	0,27	0,50	0,50	0,49	0,48	0,49	0,22	0,36	0,43	0,27	0,44	0,31	0,48	2,22

Tabela 1: **Média, Variância e Desvio Padrão das grandes áreas para cada pergunta e total.** Ciências Agrárias (CA), Ciências da Saúde (CS), Ciências Sociais Aplicadas (CSA), Engenharias (Eng.), Linguística, Letras e Artes (LLA), Total (Tot), Média (M), Variância (V) e Desvio Padrão (DP).

Fonte: Elaborada pelos autores.

A tabela 1 é a distribuição das notas individualmente, essa tabela foi plotada na figura 2, para que os dados sejam mais bem visualizados.

Origem de variações	SS	df	MS	F	Valor P	F crítico
Entre grupos	21,6	4,0	5,4	1,1	0,4	2,4
Dentro dos grupos	994,5	202,0	4,9			
Total	1016,1	206,0				

O NÍVEL DE CONHECIMENTO DOS ALUNOS SOBRE O ATENDIMENTO DE SUPORTE BÁSICO À VIDA NA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA EM UMA UNIVERSIDADE DO OESTE DO PARANÁ

Acadrolí e Nobre

Tabela 2: Teste de Fisher. Soma dos Quadrados (SS), Graus de Liberdade (df), Quadrados Médios (MS), F calculado (F).

Fonte: Elaborada pelos autores.

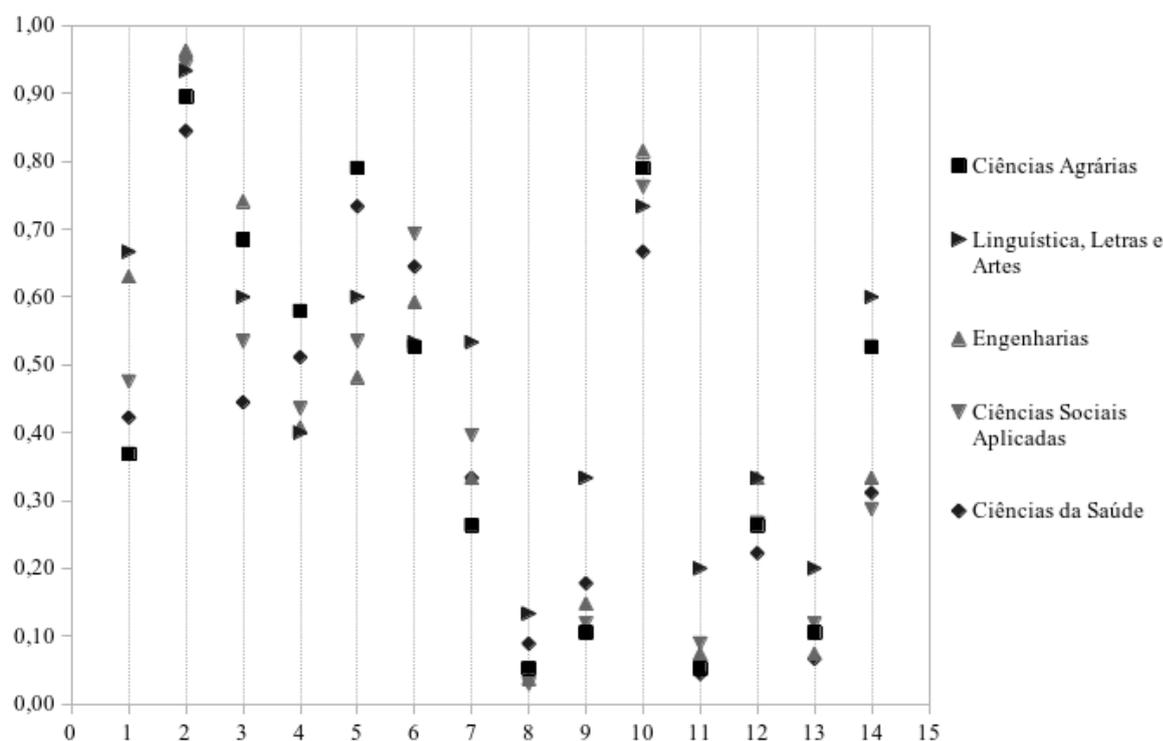


Figura 2: gráfico da distribuição das respostas para cada pergunta. Fonte: Elaborada pelos autores.

Na figura 2, observa-se a tabela de distribuição das notas referente a cada pergunta. Para a pergunta 01, temos um nível de conhecimento técnico relevante, a taxa de acerto se aproxima de 50% das respostas.

A pergunta 02 é felizmente acertada pela maioria, ou seja, a maior parte das pessoas sabe para qual número precisa acionar em caso de emergência médica.

As perguntas 03, 04, 05 e 06, tem níveis de acertos próximos, como podemos observar na Figura 02, isso porque são perguntas com nível de dificuldade semelhantes, além disso, sobre isso há vários treinamentos em mídias que ensinam a como fazer uma massagem cardíaca e para que serve.

Já as perguntas 07, 08 e 09 ganham uma tecnicidade maior, são informações menos divulgadas e, portanto, se espera que as pessoas errem mais.

A pergunta 10 tem uma taxa maior de acerto, 3 em cada 4 pessoas a respondeu corretamente, é uma pergunta do cotidiano, logo, se esperava uma taxa de acerto maior. Mas quando se pergunta sobre a tecnicidade do desfibrilador, os entrevistados começam a errar, o que foi observado nas perguntas 11, 12 e 13.

Em relação à última pergunta, sobre se teve contato com assunto, há grupos que tiveram quase o dobro de contato antes da entrevista, contudo quando aplicamos o teste de diferenças de médias não vemos uma diferença estatística, o que infere que o treinamento deve ser mais continuado e mais amplamente difundido no meio, de modo que diferentes pessoas consigam ter acesso ao tema.

4.2 DISCUSSÃO

Antes de iniciar a decisão, definiu-se que H_0 (zero) era todas as médias entre as áreas são iguais e H_a (alternativa) era que nem todas as áreas têm a mesma média. Depois disso, usou-se nesse artigo o método de Fisher, pela ANOVA no Libreoffice Calc, para determinar a diferença de médias, o valor obtido confere que o as médias encontradas do estudo tem F calculado menor que F crítico, ou seja, não rejeitou-se a hipótese nula. Portanto aceitamos H_0 , ou seja, as médias entre as áreas são iguais.

Observou-se, que pelo teste de comparação de médias de Fisher, as grandes áreas do conhecimento têm médias que não apresentam diferença estatística significativa, ou seja, quando comparamos as médias, elas são estatisticamente iguais, portanto, o estudo observou que o conhecimento nas áreas que não receberam formação técnica sobre o tema, tem um nível de conhecimento semelhante. O que infere que para esses grupos terem diferença, deveria-se dar um treinamento mínimo com o objetivo de melhorar a assistência ao atendimento de suporte básico à vida na parada cardiorrespiratória.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como podemos perceber, a temática proposta neste trabalho é de suma importância para saúde pública no Brasil, pois a Parada Cardiorrespiratória – seja ela de qualquer causa que for – é uma enfermidade grave, com morbidade e mortalidade alta.

O NÍVEL DE CONHECIMENTO DOS ALUNOS SOBRE O ATENDIMENTO DE SUPORTE BÁSICO À VIDA NA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA EM UMA UNIVERSIDADE DO OESTE DO PARANÁ

Acadrolí e Nobre

Pensando e refletindo sobre o tema é possível afirmar que as manobras de suporte básico à vida são de grande importância, uma vez que um primeiro atendimento bem feito, no qual, em sua maioria, é feito por pessoa fora da área da saúde, pode definir qual será o destino do paciente.

Posto isso, esse trabalho pode ser futuramente ser continuado: pensando em fazer um treinamento sobre o tema e, depois, fazer novamente o questionário para comparação estatística e quanto foi a evolução dos participantes; e/ou um estudo comparativo com as grandes áreas do conhecimento que foram excluídos desta pesquisa – Medicina, Enfermagem e Fisioterapia – para que assim possamos comparar e verificar como está o conhecimento de todos.

Em suma, esse tema é de grande importância, o qual deve ser difundido para todos, para que assim, diminua o número de desfechos negativos nesses quadros. Isso devendo ser embasado em políticas públicas em saúde, que tenham foco no tema, a fim de evitar a PCR e suas complicações, que podem levar à incapacidade do paciente e/ou até o óbito.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde. “Usar o coração para cada coração”: 29/9 – Dia Mundial do Coração [Internet]. Biblioteca Virtual em Saúde MS. 2023 [cited 2023 May 11]. Available from: <https://bvsmms.saude.gov.br/usar-o-coracao-para-cada-coracao-29-9-dia-mundial-do-coracao/>
2. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Cardiômetro [Internet]. 2023 [cited 2023 May 11]. Available from: <http://www.cardiometro.com.br/grafico.asp>
3. Schlesinger SA. Parada cardíaca - Medicina de cuidados críticos - Manuais MSD edição para profissionais [Internet]. Manual MSD. 2021 [cited 2023 May 11]. Available from: <https://www.msmanuals.com/pt-br/profissional/medicina-de-cuidados-criticos/parada-cardiaca-e-rcp/parada-cardiaca>
4. Brandão AA. INÍCIO | SBC - Estatísticas [Internet]. Cardiovascular Statistics Brazil. 2023 [cited 2023 May 11]. Available from: <https://www.estatisticabrasil.cardiol.br/?lang=pt>
5. Bastos T da R, Silva MSA da, Azevedo CP, Bordallo LE dos S, Soeiro ACV. Conhecimento de Estudantes de Medicina sobre Suporte Básico de Vida no Atendimento à Parada Cardiorrespiratória. *Rev Bras Educ Med.* 2020;44(4).

**O NÍVEL DE CONHECIMENTO DOS ALUNOS SOBRE O ATENDIMENTO DE SUPORTE BÁSICO À VIDA NA PARADA
CARDIORRESPIRATÓRIA EM UMA UNIVERSIDADE DO OESTE DO PARANÁ**

Acadrolí e Nobre

6. Bernoche C, Timerman S, Polastri TF, Giannetti NS, Siqueira AWDS, Piscopo A, et al. 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.
7. Silva BKM da, Tassara KR, Ansaloni LVS, Moraes PHA de, Oliveira RA de, Matias PR da S. O Conhecimento Acerca Do Suporte Básico De Vida: Uma Revisão Integrativa/Knowledge About Basic Life Support: an Review Integrative. *Brazilian J Dev.* 2020;6(9):72021–39.
8. Ministério da Saúde. DATASUS: TabNet - Tabulação de Dados, Informações Epidemiológicas e Morbidade [Internet]. 2023. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10uf.def>
9. Pesaro, Antônio Eduardo Fernandes J de L, Soeiro A de M, Serrano CVJ. Arritmias cardíacas – principais apresentações clínicas e mecanismos fisiopatológicos. *Sao Paulo: Rev Med;* 2008. p. 87: 16-22.
10. Pazin-Filho A, Dos Santos JC, Pereira De Castro RB, Bueno CDF, Schmidt A. Cardiac arrest | Parada cardiorrespiratória (PCR). *Medicina (B Aires).* 2003;36(2–4):163–78.
11. Santana JDQ, Rulim MAB, Rulim IDLB, Silveira GB de M, Batista HMT. A posição ideal das mãos durante a massagem cardíaca externa em adultos, divergindo das diretrizes atuais: Uma Revisão Sistemática / Ideal hand position during external cardiac massage in adults, diverging from current guidelines: A Systematic Review. *ID line Rev Psicol.* 2019;13(47):366–75.
- 12- FAG. **Manual de Normas para elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos 2015.** Cascavel: FAG, 2015.
13. BASTOS, Thalita da Rocha *et al.* **Conhecimento de Estudantes de Medicina sobre Suporte Básico de Vida no Atendimento à Parada Cardiorrespiratória.** 2020. 8 f. Monografia (Especialização) - Curso de Medicina, Universidade do Estado do Pará, Belém, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/J5GjXPx8gkkYbsZwCPKvCJF/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 dez. 2021.
14. SIMPÓSIO: URGÊNCIAS E EMERGÊNCIAS CARDIOLÓGICAS, 3., 2003, Ribeirão Preto. **Parada Cardiorrespiratória (PCR):** Antônio Pazin-Filho; José Carlos dos Santos; Renato Barroso Pereira de Castro; Cláudia Dizioli Franco Bueno & André Schmidt. Ribeirão Preto, Sp: Medicina, Ribeirão Preto, 2003. 16 p. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/543/740>. Acesso em: 15 dez. 2021.
15. **CONHECIMENTO DE ESTUDANTES DE MEDICINA SOBRE SUPORTE BÁSICO DE VIDA NO ATENDIMENTO À PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA.** Curitiba: *Brazilian Journal Of Developmen,* v. 6, n. 9, 2020. Disponível em:

<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/17273/14038>. Acesso em: 15 dez. 2021.

16. A POSIÇÃO IDEAL DAS MÃOS DURANTE A MASSAGEM CARDÍACA EXTERNA EM ADULTOS, DIVERGINDO DAS DIRETRIZES ATUAIS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA. Santana: Id On Line, v. 13, n. 47, 2019. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/2022/3167>. Acesso em: 15 dez. 2021.

17. ARRITMIAS CARDÍACAS – PRINCIPAIS APRESENTAÇÕES CLÍNICAS E MECANISMOS FISIOPATOLÓGICOS. São Paulo: Revista Medica, v. 87, n. 1, 2008. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/59056/62043>. Acesso em: 15 dez. 2021.

18. <https://bvsmms.saude.gov.br/usar-o-coracao-para-cada-coracao-29-9-dia-mundial-do-coracao/#:~:text=No%20Brasil%2C%20cerca%20de%2014,todos%20os%20%C3%B3bitos%20no%20pa%C3%ADs>.

19. <http://www.cardiometro.com.br/grafico.asp>

20. <https://www.msmanuals.com/pt-br/profissional/medicina-de-cuidados-cr%C3%ADticos/parada-card%C3%ADaca-e-rcp/parada-card%C3%ADaca>

21. <https://www.estatisticabrasil.cardiol.br/?lang=pt>

22. <http://publicacoes.cardiol.br/portal/abc/portugues/2019/v11303/pdf/11303025.pdf> - capítulo 1

23. <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10uf.def>