



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO ESTADO DO PARÁ
ÁREA DE CIÊNCIAS AMBIENTAIS, BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO EM SAÚDE
ÁREA EDUCAÇÃO MÉDICA

PAULO ALLAN DA SILVA SANCHES

**DIAGNÓSTICO SOBRE O CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS
GRADUADOS EM EDUCAÇÃO FÍSICA ACERCA DO SUPORTE
BÁSICO DE VIDA (SBV)**

BELÉM

2020

PAULO ALLAN DA SILVA SANCHES

**DIAGNÓSTICO SOBRE O CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS
GRADUADOS EM EDUCAÇÃO FÍSICA ACERCA DO SUPORTE
BÁSICO DE VIDA (SBV)**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Ensino em Saúde – Educação Médica (ESEM) do Centro Universitário do Estado do Pará como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação em Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Ismaelino Mauro Nunes Magno

BELÉM

2020

LISTA DE ABREVIações E SIGLAS

ACSM	American College of Sports Medicine
ACE	Atendimento Cardiovascular de Emergência
AESP	Atividade Elétrica Sem Pulso
AHA	American Heart Association
DEA	Desfibrilador automático externo
FV	Fibrilação Ventricular
PCR	Parada cardiorrespiratória
RCP	Ressuscitação cardiopulmonar
SAV	Suporte avançado de vida
SBV	Suporte básico de vida
TV	Taquicardia Ventricular

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Ismaelino Mauro Nunes Magno
(Orientador)

Prof. Dr. Patrick Abdala Fonseca Gomes
(Avaliador)

Prof. Dr. Leonardo Mendes Acatauassú Nunes
(Avaliador)

Prof. Dr. Alexandre Maia de Farias
(Avaliador – Membro Externo)

Profa. Dra. Erica Gomes do Nascimento Cavalcante
(Avaliador – Suplente)

Profa. Dra. Fabíola de Carvalho Chaves de Siqueira Mendes
(Avaliador Suplente)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
1.1 PARADA CARDIOCARDIORESPIRATORIA (PCR)	9
1.2 RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR (RCP)	10
1.3 SUPORTE BÁSICO DE VIDA (SBV)	11
1.4 LEIGO E SUPORTE BÁSICO DE VIDA (SBV)	14
1.5 GRADE CURRICULAR DOS CURSOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA	15
2 OBJETIVO	17
2.1 OBJETIVO GERAL	17
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	17
3 MATERIAIS E MÉTODOS	18
3.1 ASPECTOS ÉTICOS.....	18
3.2 TIPO DE PESQUISA.....	18
3.3 LOCAL DA PESQUISA	18
3.3.1 Local da Pesquisa	18
3.3.2 Sujeitos da Pesquisa	18
3.3.2.1 Critérios de inclusão	18
3.3.2.2 Critérios de exclusão	19
3.3.3 Coleta de Dados	19
3.4 ANÁLISE DE DADOS	19
4 RESULTADOS	21
5 DISCUSSÃO	29
6 CONCLUSÃO	32
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
ANEXO 1	37
ANEXO 2	39
ANEXO 3	41
ANEXO 4	45

RESUMO

As doenças cardiovasculares são a principal causa de mortalidade no mundo, estima-se que no Brasil tenha 200 mil casos de parada cardiorrespiratória (PCR) anualmente, sendo metade em ambiente extra-hospitalar, de forma que a sobrevivência de vítimas de PCR depende da efetividade com que elas são atendidas. Assim, este estudo objetiva avaliar o conhecimento acerca do suporte básico de vida (SBV) em profissionais graduados em Educação Física na área Metropolitana de Belém-Pará. Este é um estudo de caráter exploratório descritivo com abordagem quantitativa transversal, que utilizou da pesquisa de campo por meio de um questionário envolvendo 7 questões de conhecimentos gerais e 15 específicas do suporte básico de vida com 29 profissionais de Educação Física de sete centros especializados em prescrição de exercícios localizados na região metropolitana de Belém – Pará. Entre 12 das 15 perguntas sobre o suporte básico de vida, que avaliavam o conhecimento dos participantes, somente cinco apresentaram proporção estatisticamente significativa de acertos, enquanto na avaliação geral de acertos nas questões sobre o suporte básico de vida, houve uma proporção maior de acertos (54.9%), do que de erros (45.1%), mas esta proporção não apresentou significância estatística. Dessa forma, constatamos que, o conhecimento de suporte básico de vida entre profissionais não é satisfatório, conforme evidenciado nos resultados desse estudo.

Palavras-chave: Suporte básico de vida; Educação Física; parada cardiorrespiratória.

ABSTRACT

Cardiovascular diseases are the main cause of mortality in the world, it is estimated that in Brazil has 200,000 cases annually of cardiac arrest, being half in an extra-hospital environment, , so that the survival of victims of cardiorespiratory arrest depends on the speed that they are attended. So, this study aims to evaluate the knowledge about basic life support (BLS) in professionals graduated in Physical Education in the Metropolitan area of Belém-Pará. This is a descriptive exploratory study with a transversal quantitative approach, that used the field research through a questionnaire involving 7 questions of general knowledge and 15 specific to basic life support with 29 Physical Education professional of seven centers specialized in exercise prescription located in the metropolitan region of Belém - Pará. Among 12 of the 15 questions about basic life support, that evaluated the participants' knowledge, only five had a statistically significant proportion of correct answers, while in the general assessment of correct answers in questions about basic life support, there was a greater proportion of correct answers (54.9%) than of errors (45.1%), but this proportion was not statistically significant. That way, we found that, the knowledge of basic life support among professionals is not satisfactory, as evidenced in the results of that study.

Key-words: Basis life support; Fitness education; Cardiorespiratory arrest

1 INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares são as principais causa de mortalidade no mundo, e em 2015, foram responsáveis por quase 30% de todas as mortes, em todo o planeta (AWADALLA *et al.*, 2020).

A parada cardiorrespiratória (PCR) é um evento de extremo estresse que se não reconhecido e tratado imediatamente resulta em morte súbita. A única chance de sobrevivência do sujeito com PCR está associada à identificação precoce da situação e a rápida intervenção com o propósito de possibilitar o retorno espontâneo da ventilação e da circulação a fim de promover reversão do quadro sem que haja sequelas cerebrais (MESQUITA, 1999).

Segundo Mesquita (1999, p.445), “[...] o sucesso da recuperação do paciente vítima de PCR é a presença de alguém capacitado para iniciar manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) no momento da parada e a presença imediata do desfibrilador”. A RCP deve ser iniciada logo que uma PCR seja reconhecida, pois, o seu sucesso diminui cerca de 10% a cada minuto após o início do evento (AHA e ACSM, 2002). Oitenta por cento dos óbitos que ocorrem em ambientes extra-hospitalares são resultados do despreparo das pessoas em reconhecer os sintomas de uma PCR, assim como, os procedimentos que devem ser realizados ao se deparar com uma situação como esta (PERGOLA e ARAUJO, 2009). Apesar dos avanços em relação à prevenção e tratamento da PCR, muitas vidas ainda são perdidas. Estima-se que no Brasil ocorra cerca de 200.000 PCR/ano, sendo que metade ocorre em ambientes extra-hospitalares (GONZALEZ *et al.*, 2013).

O suporte básico de vida (SBV) é um protocolo internacional criado pela Associação Americana do Coração (AHA, do inglês *American Heart Association*) para o atendimento imediato das vítimas de PCR, ele visa à manutenção dos sinais vitais até a chegada de uma equipe especializada. As manobras do SBV podem ser realizadas fora do ambiente hospitalar por leigos devidamente capacitados, aumentando assim a sobrevida e diminuindo as sequelas das vítimas de PCR (PERGOLA e ARAUJO, 2009; MEISSNER, KLOPPE e HANEFELD, 2012; OTTONI, 2015).

As recomendações do Colégio Americano de Medicina Esportiva (ACSM, do inglês *American College of Sports Medicine*) em conjunto com a AHA enfatizam que

todas as instalações de saúde e de condicionamento físico devem possuir procedimentos, políticas emergenciais escritas que devem ser revisadas e praticadas regularmente. Além disso, todos os instrutores de exercícios devem ser treinados em ressuscitação cardiopulmonar básica, ou seja, SBV (ACSM e AHA, 2002).

Vítimas de PCR que recebem prontamente manobras de RCP têm maiores chances de sobreviverem e de terem as suas funções cardíacas e encefálicas preservadas (SHASTRI, 2019). Por outro lado, a ausência de manobras de reanimação por aproximadamente cinco minutos leva a alterações neurológicas irreversíveis (KNOPFHOLZ *et al.*, 2012). Assim, as normas internacionais para RCP e cuidados cardiovasculares de emergência concluem que a RCP precoce é o melhor tratamento para parada cardíaca até a chegada de uma unidade de suporte avançado de vida (AHA e ACSM, 2002). A RCP desempenha um papel fundamental na cadeia de sobrevivência, que inclui os seguintes momentos: 1) Reconhecimento precoce da PCR; 2) RCP precoce; 3) Desfibrilação precoce quando indicada; 4) Suporte avançado à vida precoce (AHA e ILCOR, 2000).

Estudo realizado por Tanigawa *et al* (2011) demonstraram que sujeitos treinados em SBV são mais propensos a realizar RCP em comparação com aqueles sem treinamento. Nesse sentido, o ensino das etapas do SBV é uma estratégia fundamental para melhorar o atendimento às vítimas de PCR e, conseqüentemente, aumentar a sobrevida desses pacientes (OTTONI, 2015). Neste sentido, Ferreira *et al* (2001) afirma que:

É essencial o esclarecimento e a capacitação da população no atendimento à PCR, favorecendo a memorização das etapas do SBV de forma a tornar o processo mecânico e evitar a perda de tempo ao pensar na próxima tarefa a ser executada ou a paralisia pelas emoções que uma situação de emergência desencadeia (Ferreira DF *et al* (2001) apud Pergola e Araujo, 2009, p. 336).

Diante do exposto acima e tendo ciência que a sobrevida de vítimas de PCR depende da rapidez com que elas são atendidas, bem como a instrução adequada das etapas envolvidas no SBV, a relevância da pesquisa justifica-se no fato de que a formação adequada dos profissionais da área da saúde, em especial dos profissionais graduados em Educação Física, é vital para o pronto-atendimento de uma PCR. O conhecimento teórico e prático a respeito da PCR, RCP e SBV constitui-se um requisito importante a ser abordado, pois o incentivo da prática esportiva tem

promovido uma busca maior das pessoas pelos centros especializados em prescrição de exercícios (no presente trabalho utilizar-se-á o termo centros especializados em prescrição de exercícios em referência as academias), assim, tais profissionais devem estar aptos a prestar atendimento adequado às pessoas vítimas de um evento súbito.

1.1 PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA (PCR)

A parada cardiorrespiratória (PCR) constitui-se em um mecanismo catastrófico que culmina na morte súbita (MESQUITA, 1999). As doenças cardíacas são responsáveis por uma quantidade significativa de mortes súbitas e, geralmente, estão relacionadas às disritmias graves, isquemia miocárdica e alterações repentinas de pressão arterial. Além disso, distúrbios metabólicos, problemas respiratórios, choques e traumas também podem levar a uma PCR (KNOPFHOLZ *et al.*, 2012; BORTOLOTTI, 2014; CORRÊA *et al.*, 2014).

Os principais sinais de uma PCR são ausência de responsividade, ausência de pulso central (carotídeo e femoral), ausência de movimentos respiratórios (apneia) ou respiração agônica. Tais sintomas sinalizam a presença de uma situação de emergência que requer o início imediato das manobras de SBV (VENÂNCIO *et al.*, 2010; KNOPFHOLZ *et al.*, 2012; CORRÊA *et al.*, 2014).

Uma PCR se apresenta em quatro ritmos cardíacos alterados: (1) Taquicardia Ventricular (TV); (2) Fibrilação Ventricular (FV); (3) Atividade Elétrica Sem Pulso (AESP); (4) Assistolia. Em ambiente extra-hospitalar, 80 a 85% das PCR são decorrentes de FV e TV. O único tratamento eficaz nestes casos é a desfibrilação elétrica, pois, essa alteração do ritmo cardíaco ocasiona contrações desordenadas e efetivas das células cardíacas que evolui, rapidamente, para assistolia, caso não seja estabelecida medidas de SBV (MIYADAHIRA *et al.*, 2008). A assistolia é a ausência total de qualquer ritmo cardíaco e, na maioria das vezes, é o resultado final de uma FV ou consequência de hipóxia prolongada, necrose miocárdica ou acidose respiratória. Quanto à AESP, esta agrupa todos os outros possíveis ritmos cardíacos alterados que podem ser identificados numa PCR (BORTOLOTTI, 2014).

1.2 RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR (RCP)

O termo ressuscitação significa restabelecer a vida, a qual só existe na presença de movimentos respiratórios e batimentos cardíacos. Já o termo reanimação, originária da palavra latina *anima* precedida do prefixo “re”, significa sopro, respiração, vida e alma (BORTOLOTTI, 2014; GUIMARÃES, *et al.*, 2009).

Um estudo pioneiro realizado por Kouwenhoven, Jude e Knickerbocker (1960) demonstrou que a compressão realizada apropriadamente sobre o terço inferior do esterno era capaz de fornecer uma circulação artificial suficiente para a manutenção da vida em animais e seres humanos com parada cardíaca, promovendo assim, mudanças significativas nos métodos de RCP. Pesquisas realizadas por Safar *et al* (1961) e reiteradas por Jude *et al* (1964; 1965) impulsionaram os posicionamentos sobre as recomendações para associar a massagem cardíaca externa com a respiração artificial para a RCP, sendo que, em 1961, o International Symposium on Emergency Resuscitation, que ocorreu na Noruega, se posicionou justamente a esse respeito.

Com base nos estudos anteriormente mencionados, a Associação Americana do Coração (AHA) fundou um Comitê de Reanimação Cardiorrespiratória em 1961, que em seguida se transformou no *Committee on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Care*, organização responsável até os dias atuais por pesquisas, programas de treinamento e padronização da RCP, incluindo todos os aspectos do SBV e dos SAV (suporte avançado de vida). A AHA faz atualizações nos protocolos de RCP baseadas em processos que envolve centenas de especialistas que avaliam, discutem e debatem milhares de publicações, com o objetivo principal de gerar avanços referentes ao tema, para que os profissionais ou sujeitos que atuam frente a um quadro de PCR (AHA, 2019; ROCHA, 2012).

A corrente de sobrevivência, termo criado pela AHA em 1992, a princípio era formada por quatro elos fundamentais que descreviam a sequência de eventos que devem ocorrer para aumentar as taxas de sucesso durante o atendimento à PCR (Figura 1) (MIYADAHIRA, *et al*, 2008; AHA, 2019). Em 2010 a AHA incluiu uma nova etapa, denominada “cuidados pós-PCR”, como um quinto elo na corrente da sobrevivência de adultos em Atendimento Cardiovascular de Emergência (ACE) (AHA, 2010; NOLAN, *et al*, 2010). Assim, a corrente de sobrevivência inicia-se com o acionamento do serviço de emergência imediatamente pela testemunha da PCR (1).

Em seguida, ela deve realizar as compressões torácicas sem demora (2). O terceiro elo da corrente consiste em utilizar desfibrilador externo automático (DEA), contudo, o mesmo só deve ser utilizado por pessoas que estejam prestando o atendimento e que saibam utilizar o equipamento (3). As compressões torácicas devem ser mantidas até que o suporte de vida avançado chegue (4) e inicie os cuidados pós-PCR (5).



Figura 1. Corrente de sobrevivência e seus cinco elos fundamentais. (1) acesso rápido a serviço especializado em atendimentos de emergência; (2) ressuscitação cardiopulmonar imediato; (3) desfibrilação o mais breve possível; (4) suporte avançado de vida eficaz; (5) cuidados pós-PCR. Fonte: Adaptado de American Heart Association (2010).

1.3 SUPORTE BÁSICO DE VIDA (SBV)

O SBV é um grupo de procedimentos que obedece a um protocolo, que é conhecido como C-A-B (compressões torácica, via aérea e respiração), cujo propósito é manter as funções circulatórias e a oxigenação (AHA,2015; SHASTRI, 2019). Havendo um DEA disponível, deve-se realizar a desfibrilação, aumentando as chances de salvar a vida de uma vítima de PCR, até a chegada do Suporte avançado de vida (SAV) (AHA, 2015; NOLAN, *et al*, 2010; BORTOLOTTI, 2014).

Segundo Gonzales (2013) ao socorrer um sujeito que se encontra em colapso súbito, é necessário seguir a sequência instituída pelas diretrizes, expostas abaixo:

- Avaliação da Segurança do Local: No primeiro momento, a prioridade é avaliar a segurança do local, reconhecendo e eliminando possíveis riscos existentes. Se o local estiver seguro, seguir o atendimento;
- Avaliação da responsividade e respiração da vítima: Encorajar a vítima verbalmente e tocando-o pelos ombros. Se apresentar e perguntar se esta precisando de ajuda. Se a vítima estiver não responsiva, é essencial identificar os sinais de respiração, constatando se há elevação do tórax, em menos de 10 segundos. Se a vítima estiver respirando, permanecer ao seu lado e aguardar sua evolução. Se for constatado que a vítima não esta

respirando ou tiver somente com *gasping*, deve ser chamada ajuda imediatamente;

- Chamar ajuda: Em ambiente extra-hospitalar, é fundamental acionar um serviço de atendimento de emergência e solicitar um DEA. Quando DEA estiver disponível no local, buscar ou pedir para que alguém busque o mesmo, informando ao serviço de atendimento de emergência a presença do equipamento, pois receberá orientações enquanto à vítima é atendida.

Assim sendo, o protocolo que tem uma sequência definida como “C-A-B” estabelece ações para cada momento, tais como:

Etapa “C” (circulação): realizar o controle de hemorragias, checar sinais de circulação e pulso carotídeo e, na ausência de pulso, realizar compressões torácicas de alta qualidade. Ao avaliar o pulso carotídeo, a sua checagem deve ser rápida, em menos de 10 segundos. Caso apresente pulso, uma ventilação a cada 5 a 6 segundos deve ser realizada, mantendo uma frequência de 10 a 12 ventilações/minuto e verificando o pulso a cada dois minutos. Na hipótese de inexistência de pulso ou dúvida quanto à existência de pulsação, deve ser iniciada imediatamente a RCP com ciclos de 30 compressões e duas ventilações. Uma das principais dificuldades de profissionais da saúde é a checagem de pulso, sendo que os mesmos levam muito tempo para realizar esse procedimento, fazendo com que não seja enfatizado esse procedimento para profissionais que não tenha sido treinando especificamente (AHA, 2015; GONZALES, *et al.* 2013). Em relação às compressões torácicas, estas só devem ser realizadas com a vítima sobre uma superfície dura, assim, a vítima precisará estar com o tórax exposto e posicionado de uma forma que possibilite que as mãos de quem está socorrendo fiquem sobre o esterno do sujeito, comprimindo o tórax, mantendo os braços estendidos e fazendo um ângulo de 90° com a linha do tórax. As compressões precisam respeitar uma profundidade mínima de 5 cm, com uma frequência de compressão de no mínimo 100 compressões por minuto, de modo efetivo e sem interrupções (Figura 2). Frente à inviabilidade de realizar as ventilações, realizam-se somente compressões torácicas para manter um fluxo sanguíneo e a perfusão coronariana e cerebral (AHA, 2015; GONZALES, *et al.* 2013).

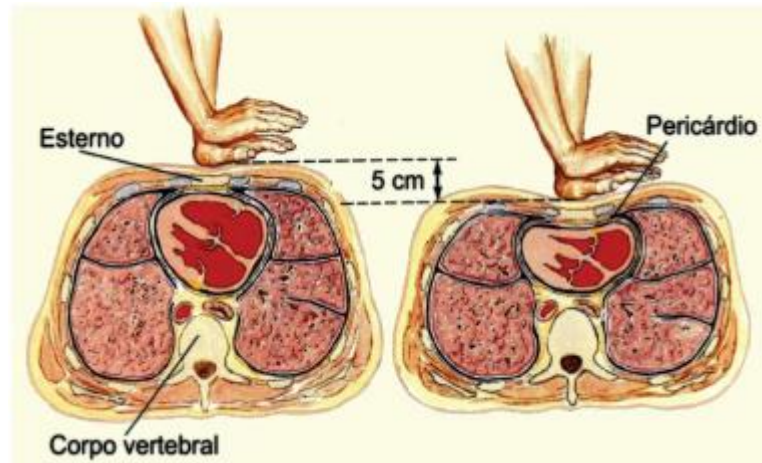


Figura 2. Técnica correta para compressão torácica. Fonte: Suporte Básico de Vida em Adultos (ABRÃO; ROSA, 2009)

Etapa “A” (vias aéreas): efetuar a proteção da coluna cervical, quando for vítima de trauma, e manter a permeabilidade das vias aéreas para assegurar a possibilidade de ventilação. As diretrizes orientam a abertura das vias aéreas somente após o primeiro ciclo de 30 compressões torácicas (AHA, 2015; GONZALES, *et al.* 2013).

Etapa “B” (respiração): Realizar a ventilação artificial para garantir um mínimo de oxigenação. As ventilações precisam possuir uma pressão suficiente para que ocorra elevação do tórax, levando em conta a existência de um dispositivo de barreira *pocket mask* ou outro equipamento que proporcione realizar as ventilações, devendo ser evitada a hiperventilação, pois acentuará a pressão intratorácica, tendo como consequência, a atenuação do débito cardíaco e a sobrevida (AHA, 2015; GONZALES, *et al.* 2013).

Importante destacar que as ações realizadas durante os minutos iniciais de atendimento a uma emergência em PCR são críticas em relação à sobrevivência do sujeito (vítima), esse fato sustenta a importância de não negligenciar o conhecimento em SBV. Com relação ao SAV, constitui-se no socorro básico com RCP de alta qualidade e emprego de técnicas especializadas como: via aérea avançada, monitorização e interpretação eletrocardiográfica e reconhecimento das arritmias; disposição de marca-passo temporário; cardioversão e desfibrilação elétrica; via para infusão e administração de medicamentos específicos; procedimentos complementares após estabilização do paciente; remoção do paciente em condições

adequadas para um centro de terapia especializada (AHA, 2015; NOLAN, *et al*, 2010; GONZALEZ, *et al*. 2013). A figura 3 sumariza esses procedimentos.

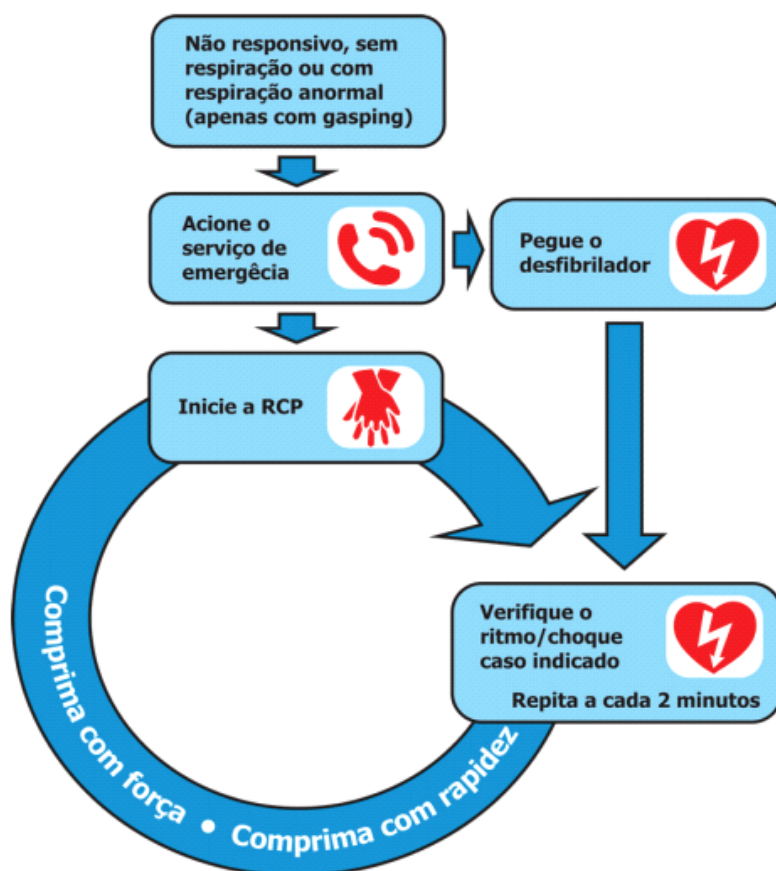


Figura 3. Algoritmo simplificado do Suporte Básico de Vida em adulto. Fonte: Diretrizes para RCP e ACE (AHA, 2010).

1.4 LEIGO E SUPORTE BÁSICO DE VIDA (SBV)

Segundo SOAR *et al* (2010), o leigo é definido como um sujeito que não possui treinamento formal em cuidados em saúde, mas que convive em ambientes nos quais possa precisar prestar tal atendimento. A preparação do leigo para a assistência precoce em um cenário de emergência e em SBV é de enorme relevância para salvar vidas e prevenir sequelas, pois, sem essa capacitação a vítima de emergência pode estar sendo atendida inadequadamente, causando prejuízo à reanimação (BHANJI *et al*, 2015; KLEINMAN *et al*, 2015).

A qualificação em SBV reflete hoje uma estratégia de política no atendimento à saúde da população. O SBV inclui procedimentos que podem ser realizados rapidamente por não profissionais da área da saúde desde que capacitados, o que

inclui a solicitação de suporte avançado de vida em cardiologia, além das manobras de manutenção das vias aéreas, da respiração, da oxigenação e da circulação adequadas (AHA, 2015).

As recomendações da AHA sobre o protocolo que sistematiza a capacitação em SBV têm como objetivo fazer com que as etapas e as técnicas de atendimento para as vítimas em situação de emergência sejam seguidas (AHA, 2015).

A capacitação em SBV contém o aprendizado da conservação dos sinais vitais e RCP neonatal, pediátrica e adultos, possibilitando que a respiração e os parâmetros hemodinâmicos mínimos da vítima seja mantida até que se inicie o suporte por profissionais especializados nesse atendimento (SOAR *et al*, 2010; AHA, 2015). O suporte prestado, inicialmente, por leigos treinados, pode diminuir as sequelas e a mortalidade da vítima de PCR, por isso que o conhecimento das intervenções em SBV é de extrema relevância (AHA, 2015; NOLAN *et al*, 2010).

1.5 GRADE CURRICULAR DOS CURSOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Os cursos de graduação em Educação Física apresentam em sua grade curricular disciplinas que visam preparar os futuros profissionais para atuarem nas emergências mais frequentes observadas na prática das atividades físicas (SOUZA, 2015). Dependendo da faculdade, tais disciplinas recebem nomes distintos, tais como primeiros socorros, prevenções e urgências em educação física, socorros urgentes, entre outros. Contudo, é comum que os alunos, mesmo passando por essas disciplinas não se sintam preparados para atuar em uma situação de PCR. Neste contexto, pergunta-se o que há de errado com tais disciplinas e que alterações poderiam ser realizadas a fim de possibilitar que elas preparem adequadamente os alunos? A resposta para essa pergunta é complexa e, talvez, nem exista, pois, o problema pode não estar nestas disciplinas em si, mas no modo como as outras disciplinas que darão suporte a este conteúdo são ministrados, ou seja, de forma fragmentada e descontextualizada (MOREIRA, 2007; SANTOS, 2008; SILVA, DA SILVA e LÜDORF, 2010).

Neste contexto, observa-se que conteúdos importantes para a compreensão sobre SBV são estudados de modo isolado pelas disciplinas anatomia, fisiologia e bioquímica fazendo com que os alunos tenham dificuldades de inter-relacioná-los por conta própria (LÚCIA, 2001; SALBEGO *et al.*, 2015). Para minimizar tais dificuldades

alguns métodos de ensino têm sido propostos, dentre os quais, destacam-se aprendizagem baseada em problemas, aprendizagem baseada em equipes e a utilização de modelos didáticos (CYRINO e TORALLES-PEREIRA, 2004; CANEPPA et al., 2012; KRUG et al., 2016).

2 OBJETIVO

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar o nível de conhecimento acerca do suporte básico de vida (SBV) em profissionais graduados em Educação Física atuantes em centros especializados em prescrição de exercícios na área Metropolitana de Belém-Pará.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar o nível de conhecimento teórico e prático dos profissionais de Educação Física sobre SBV relacionado com a sua formação acadêmica;
- Identificar o nível de importância do SBV pelo profissional graduado em Educação Física;
- Elaborar uma nota técnica, com base nos resultados obtidos, sobre o conhecimento que os profissionais graduados em Educação Física têm sobre PCR e sua importância na sua formação acadêmica e no seu cotidiano.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 ASPECTOS ÉTICOS

O estudo foi desenvolvido de acordo com as normas de pesquisa envolvendo seres humanos do Conselho Nacional de Saúde (Resolução CNS Nº 466/2012), sendo submetido pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) do Centro Universitário do Pará (CESUPA) – aprovado pelo protocolo número CAAE: 29295919.5.0000.5169. Além disso, aplicou-se também, o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) aos participantes da pesquisa (ANEXO 1).

3.2 TIPO DE PESQUISA

Este é um estudo de caráter exploratório descritivo com abordagem quantitativa transversal que teve por objetivo avaliar o conhecimento sobre suporte básico de vida (SBV) de profissionais graduados em educação física atuantes em centros especializados em prescrição de exercícios da região metropolitana de Belém – Pará.

3.3 LOCAL DA PESQUISA

3.3.1 Local da Pesquisa

A pesquisa ocorreu em sete centros especializados em prescrição de exercícios localizados na região metropolitana de Belém – Pará, no período de 21 de janeiro de 2020 a 17 de março de 2020.

3.3.2 Sujeitos da Pesquisa

Profissionais graduados em Educação Física que atuam em centros especializados em prescrição de exercícios. Optamos por 30 participantes para realização do presente pesquisa, contudo, para que os profissionais participassem, eles precisavam atender aos seguintes critérios de inclusão e exclusão listados abaixo:

3.3.2.1 Critérios de inclusão

- Ser graduado em Educação Física e devidamente registrado no Conselho Regional de Educação Física (CREF);
- Ter idade superior ou igual a 18 anos no momento da pesquisa,

- Estar atuando profissionalmente em centros especializados em prescrição de exercícios localizados na região metropolitana de Belém - Pará;
- Ter assinado o termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE);
- Responder corretamente o questionário da pesquisa.

3.3.2.2 Critérios de exclusão

- Profissionais graduados em educação física pertencentes ou que já pertenceram a equipes de saúde e/ou de grupamento corpo de bombeiros;
- Profissionais graduados em educação física que não responderam o questionário corretamente ou na sua totalidade.

3.3.3 Coleta de Dados

Após obtenção da anuência dos centros especializados em prescrição de exercícios na qual a pesquisa foi realizada, o pesquisador abordou os profissionais que trabalham nestes locais a fim de convidá-los e informá-los quanto ao objetivo da pesquisa, forma de participação, garantia de anonimato e também da total liberdade de decisão em participar ou não da mesma. A coleta de dados foi iniciada após o aceite e assinatura do TCLE pelo profissional. Primeiramente, os sujeitos responderam a um questionário (ANEXO 2) constituído por três partes: (a) Parte I – identificação; (b) Parte II – Conhecimentos gerais; (c) Parte III – Conhecimentos sobre Suporte Básico de Vida. Esta última parte do questionário era constituída por quinze perguntas objetivas sobre SBV e foi elaborado baseado nas diretrizes em Cardiologia do Esporte e do Exercício publicadas pela Sociedade Brasileira de Cardiologia e Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (2013).

3.4 ANÁLISE DOS DADOS

As informações da caracterização amostral foram apuradas e digitadas em banco de dados elaborado no software Microsoft® Office Excel® 2016.

Na aplicação da Estatística Descritiva, foram construídos tabelas e gráficos para apresentação dos resultados e calculadas as medidas de posição como média aritmética e desvio padrão.

A estatística analítica foi utilizada para avaliar os resultados das variáveis através dos Teste G e Qui-Quadrado de Aderência.

As estatísticas descritiva e analítica, foram realizadas no software BioEstat®5.4. Para a tomada de decisão, foi adotado o nível de significância $\alpha = 0,05$ ou 5%, sinalizando com asterisco (*) os valores significantes.

4 RESULTADOS

A amostra foi composta por 29 profissionais graduados em Educação Física, em sua maioria do sexo masculino (65.5%) e na faixa etária entre 26 a 30 anos (34.5%).

O tempo de formado variou entre menos de 01 a 22 anos, com média de 5.1 anos. O tempo de atuação obteve a mesma variação, sendo a média aritmética de 6.8 anos, como mostra a tabela 01.

Tabela 01: Perfil dos Profissionais de Educação Física da amostra, Belém, 2020

Perfil socioeconômico	Frequência	% (N = 29)
Sexo		
Feminino	10	34.5%
Masculino	19	65.5%
Faixa etária (anos)		
21 a 25	7	24.1%
26 a 30	10	34.5%
31 a 35	6	20.7%
36 a 40	4	13.8%
> 40	2	6.9%
Mín / Média ± DP / Máx	21 / 30.4 ± 6.5 / 47	
Tempo de formado (anos)		
< 01	4	13.8%
01 a 03	10	34.5%
04 a 06	7	24.1%
07 a 09	4	13.8%
> = 10	4	13.8%
Mín / Média ± DP / Máx	< 01 / 5.1 ± 3.2 / 22	
Tempo de atuação (anos)		
< 01	3	10.3%
01 a 03	8	27.6%
04 a 06	6	20.7%
07 a 09	5	17.2%
> = 10	7	24.1%
Mín / Média ± DP / Máx	< 01 / 6.8 ± 3.3 / 22	

Fonte: Questionário aplicado

Na avaliação dos conhecimentos gerais, em relação ao tema, por parte dos profissionais da amostra, ao serem questionados se tinham conhecimento sobre PCR, houve uma proporção estatisticamente significativa (*p < 0.0001) de participantes que responderam sim (93.1%).

Aqueles que afirmaram ter conhecimento relataram em sua maioria significativa (*p = 0.0041) ter obtido as informações em cursos (37.0%), durante a graduação (33.3%), no trabalho (11.1%) entre outros (18.5%).

Foi encontrada proporção estatisticamente significativa (*p < 0.0001) de profissionais que afirmaram saber reconhecer os sinais vitais através de técnicas (89.7%) assim como reconhecem uma pessoa com PCR (82.8%).

Não houve significância estatística na proporção dos que sabem o que é SBV (62.1%), dizem estar aptos a realizar uma RCP (51.7%) assim como, saber manipular um DEA (34.5%), como mostra a tabela 02.

Tabela 02: Conhecimentos gerais dos participantes, em relação a parada cardiorrespiratória, Belém, 2020

Conhecimentos gerais	Frequência	% (N = 29)	p-valor
Tem conhecimento sobre parada cardiorrespiratória*	27	93.1%	< 0.0001*
Onde adquiriu o seu conhecimento		n = 27	
Em cursos*	10	37.0%	0.0041*
Na graduação	9	33.3%	
No trabalho	3	11.1%	
Outros	5	18.5%	
Sabe reconhecer através de técnicas os sinais vitais	26	89.7%	< 0.0001*
Sabe reconhecer uma pessoa com PCR	24	82.8%	< 0.0001*
Sabe o que é suporte básico de vida	18	62.1%	0.2652
Apto a realizar uma ressuscitação cardiopulmonar	15	51.7%	0.8527
Sabe manipular um desfibrilador automático externo	10	34.5%	NSA

Fonte: Questionário aplicado; Teste G Aderência

A parte III do questionário, avalia o conhecimento sobre SBV, através de uma situação imaginária, para que fosse analisada e respondida pelos participantes:

“Imagine que um cliente desmaia durante a prática de atividades físicas na academia em que você trabalha.”

Em relação ao que faria de imediato na situação, a maioria estatisticamente significativa (*p = 0.0158) respondeu que “verificaria se está respirando” (72.4%), acertando a resposta ao questionamento, conforme tabela 03.

Tabela 03: Pergunta 01 sobre conhecimento de suporte básico de vida, Belém, 2020

O que você faria de imediato?		
Verificaria se está respirando. *	21	72.4%
Chamaria ajuda.	6	20.7%
Tentaria chamá-lo para saber mais do ocorrido.	1	3.4%
Não sei	1	3.4%

Fonte: Questionário aplicado; *p = 0.0158 Teste G Aderência

No questionamento sobre “se fosse ligar para algum número, para qual ligaria?” a maioria com uma proporção estatisticamente significativa (*p < 0.0001) respondeu 192 (62.1%). Parte dos profissionais responderam 190 (24.1%), 191 (10.3%) e 193 (3.4%), conforme tabela 4.

Tabela 04: Pergunta 02 sobre conhecimento de suporte básico de vida, Belém, 2020

Se você fosse ligar para algum número, para qual você ligaria?		
192*	18	62.1%
190	7	24.1%
191	3	10.3%
193	1	3.4%

Fonte: Questionário aplicado; *p < 0.0001 Teste G Aderência

A terceira pergunta questionou “Como verificar se a vítima está respirando” e todos os profissionais (100%) respondeu que olharia o movimento do peito ou da barriga e/ou aproximando a mão ou rosto da boca/nariz para sentir a saída do ar.

Quando questionados de, no caso de não haver suspeita de fratura na coluna vertebral, como deveria proceder para facilitar a respiração da vítima, a maioria estatisticamente significativa (*p < 0.0001) respondeu que “levantando o queixo da vítima” (75.9%), conforme tabela 5.

Tabela 05: Pergunta 04 sobre conhecimento de suporte básico de vida, Belém, 2020

Em casos nos quais não há suspeita de fratura na coluna vertebral, como se deve proceder para facilitar a respiração da vítima?		
Levantando o queixo da vítima*	22	75.9%
Levantando a cabeça da vítima	4	13.8%
Abaixando a cabeça da vítima	1	3.4%
Sentando a pessoa	1	3.4%
Não sei.	1	3.4%

Fonte: Questionário aplicado; *p < 0.0001 Teste G Aderência

Em relação a realização de alguma manobra de reanimação no cliente que desmaiou, houve proporção estatisticamente significativa (*p = 0.0002) dos participantes que responderam “iniciar respiração boca a boca, alternando com compressões vigorosas no meio do peito” (58.6%). A segunda resposta de maior proporção foi “realizar apenas compressões no meio do peito até que chegue a ajuda ou até que a pessoa volte” (37.9%), como mostra tabela 06.

Tabela 06: Pergunta 05 sobre conhecimento de suporte básico de vida, Belém, 2020

Se você fosse realizar alguma manobra de reanimação no cliente que desmaiou, o que faria?		
Iniciar respiração boca a boca, alternando com compressões vigorosas no meio do peito.*	17	58.6%
Realizar apenas compressões no meio do peito até que chegue a ajuda ou até que a pessoa “volte”.	11	37.9%
Fazer respiração boca a boca até que a pessoa “volte”.	1	3.4%

Fonte: Questionário aplicado; *p = 0.0002 Teste G Aderência

Entre as respostas sobre como se realiza a respiração boca a boca, a maior proporção (55.2%), sendo estatisticamente significativa em relação as demais (*p = 0.0095), responderam “inclinando a cabeça da vítima para trás, tampando o nariz e abrindo a boca. Após encher o peito de ar, assopro dentro da boca da vítima.”, seguida da resposta “inclinando a cabeça da vítima para trás e abrindo a boca e utilizando sempre uma barreira de proteção para realizar a respiração boca a boca” (34.5%), conforme tabela 07.

Tabela 07: Pergunta 06 sobre conhecimento de suporte básico de vida, Belém, 2020

Como se realiza respiração boca a boca (Bolsa Ambu-Máscara)?		
Inclinando a cabeça da vítima para trás, tampando o nariz e abrindo a boca. Após encher o peito de ar, assopro dentro da boca da vítima.	16	55.2%
inclinando a cabeça da vítima para trás e abrindo a boca e utilizando sempre uma barreira de proteção para realizar a ventilação	10	34.5%
Não sei	2	6.9%
Assoprar dentro da boca da vítima.	1	3.4%

Fonte: Questionário aplicado; *p = 0.0095 Teste G Aderência

Nas perguntas de 07 a 10, foram realizados questionamentos sobre respiração boca a boca e massagem cardíaca.

Em relação a realização da respiração boca a boca, a maioria afirma que não realizaria “sem equipamento de proteção em uma pessoa desconhecida” (55.2%), não sendo estatisticamente significativa ($p = 0.7103$) esta proporção. Houve uma proporção estatisticamente significativa (* $p = 0.0411$) de participantes que afirmaram que fariam massagem cardíaca mesmo não tendo feito respiração boca a boca (69.0%).

Todos os profissionais (100%) afirmaram saber o que é massagem cardíaca e uma proporção estatisticamente significativa (* $p < 0.0001$) dizem saber para que ela serve (96.6%), conforme tabela 08.

Tabela 08: Perguntas 07 a 10 sobre conhecimento de suporte básico de vida, Belém, 2020

Respiração boca a boca (Ambu-máscara) e massagem cardíaca		
Faria respiração boca a boca sem equipamento de proteção em uma pessoa desconhecida?	16	55.2%
Faria massagem cardíaca mesmo não tendo feito respiração boca a boca?*	20	69.0%
Sabe o que é massagem cardíaca?	29	100.0%
Sabe para que serve a massagem cardíaca?*	28	96.6%

Fonte: Questionário aplicado; *Teste G Aderência

Na pergunta “qual a posição em que se deve estar a vítima para que possa realizar a massagem cardíaca”, houve proporção estatisticamente significativa (*p < 0.0001) de profissionais que responderam “deitada de costas, em superfície plana e dura, com a cabeça um pouco inclinada para trás” (89.7%), como mostra a tabela 09.

Tabela 09: Pergunta 11 sobre conhecimento de suporte básico de vida, Belém, 2020

Qual a posição em que se deve estar a vítima para que se possa realizar a massagem cardíaca?		
Deitada de costas, em superfície plana e dura, com a cabeça um pouco inclinada para trás.*	26	89.7%
Deitada de costas.	3	10.3%

Fonte: Questionário aplicado; *p < 0.0001 Teste G Aderência

Em relação ao local do corpo adequado para se realizar a massagem cardíaca, a maioria estatisticamente significativa (*p = 0.0093) respondeu que seria “dois dedos antes do fim do osso que está no meio do peito” (75.9%), seguido de “no meio do peito” (20.7%), como mostra a tabela 10.

Tabela 10: Pergunta 12 sobre conhecimento de suporte básico de vida, Belém, 2020

Qual é o local do corpo adequado para se realizar a massagem cardíaca?		
Dois dedos antes do fim do osso que está no meio do peito.*	22	75.9%
Sobre o coração.	1	3.4%
No meio do peito.	6	20.7%

Fonte: Questionário aplicado; *p = 0.0093 Teste G Aderência

Sobre a massagem cardíaca, a maioria respondeu não saber a quantidade de vezes por minuto se realiza a massagem em um adulto (58.6%). Entre os que afirmaram saber, houve proporção estatisticamente significativa (*p = 0.0369) de respostas abaixo de 100 bpm (83.3%).

Na pergunta “quantos centímetros deve afundar o lugar da massagem cardíaca”, houve proporção estatisticamente significativa (*p = 0.0360) de profissionais que responderam 11 cm (37.9%), como mostra a tabela 11.

Tabela 11: Perguntas 13 e 14 sobre conhecimento de suporte básico de vida, Belém, 2020

Massagem cardíaca em adultos.			
Sabe a quantidade de vezes por minuto?			
Sim	12	41.4%	
Não	17	58.6%	
Quantas vezes/minuto? n = 12			
2	1	8.3%	
30	5	41.7%	
45	1	8.3%	
60	2	16.7%	
100	2	16.7%	
Depende	1	8.3%	
Quantos centímetros deve afundar o lugar da massagem cardíaca			
03 cm*	11	37.9%	
05 cm	6	20.7%	
01 cm	4	13.8%	
10 cm	1	3.4%	
Não sei	7	24.1%	

Fonte: Questionário aplicado; *Teste G Aderência

Houve uma proporção estatisticamente significativa ($*p = 0.0259$) de profissionais que afirmaram saber o que é um DEA (72.4%), conforme tabela 12.

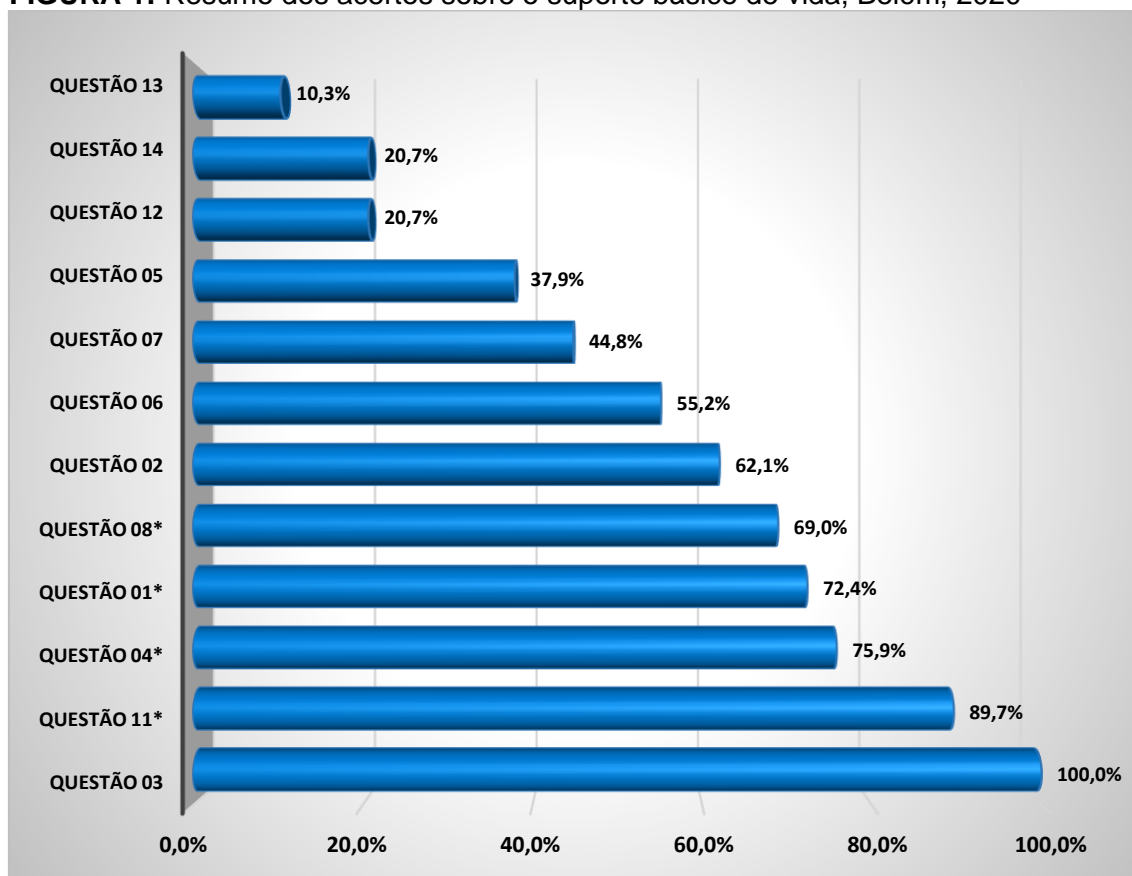
Tabela 12: Pergunta 15 sobre conhecimento de suporte básico de vida, Belém, 2020

Sabe o que é um DEA (Desfibrilador Externo Automático) e para que serve?		
Sim*	21	72.4%
Não	8	27.6%

Fonte: Questionário aplicado; $*p = 0.0259$ Teste Qui-Quadrado Aderência

Entre as 12, das 15 perguntas sobre o SBV, que avaliavam o conhecimento dos participantes, somente cinco apresentaram proporção estatisticamente significativa de acertos ($*p < 0.05$). Foram elas: questão 03 (100%), questão 11 (89.7%), questão 04 (75.9%), questão 01 (72.4%) e questão 08 (69.0%), como mostra o gráfico 1.

FIGURA 1: Resumo dos acertos sobre o suporte básico de vida, Belém, 2020



Fonte: Questionário aplicado; *p < 0.05 Teste G Aderência

Na avaliação geral de acertos nas questões sobre o SBV, houve uma proporção maior de acertos (54.9%), do que de erros (45.1%), mas esta proporção não apresentou significância estatística ($p = 0.0769$), como mostra a tabela 13.

Tabela 13: Percentual de acertos sobre o suporte básico de vida, Belém, 2020

Resultado geral das perguntas sobre o Suporte Básico de Vida		
Acertos	191	54.9%
Erros	157	45.1%

Fonte: Questionário aplicado; *p = 0.0769 Teste Qui-Quadrado Aderência

5 DISCUSSÃO

De acordo com Gonzalez et al (2013), SBV envolve o atendimento às emergências cardiovasculares em ambiente pré-hospitalar, enfatizando o reconhecimento e a realização precoces das manobras de RCP com foco na realização de compressões torácicas de boa qualidade e a rápida desfibrilação.

A presente pesquisa teve por objetivo avaliar o conhecimento sobre SBV de profissionais graduados em Educação Física que atuam em centros especializados em prescrição de exercícios. A amostra foi composta por 29 profissionais graduados em Educação Física e a relevância desse trabalho, além da importância do tema em análise, está na sua originalidade visto ser a primeira vez que esse tema foi investigado com esses profissionais. Estudos semelhantes foram realizados utilizando outros públicos-alvo, tais como concluintes do curso de graduação em enfermagem (VENÂNCIO et al., 2010), recrutas da força aérea brasileira (OTTONI, 2015) e estudantes universitários (BOTELHO et al., 2016).

Na presente pesquisa 93,1% dos entrevistados responderam que possuíam conhecimento de como identificar um indivíduo em PCR. De acordo com Corrêa et al (2014) a identificação da PCR no momento do colapso é importante, pois possibilita o acionamento dos serviços médicos de emergência, aumentando as chances de início precoce do tratamento. No entanto, é salutar que o profissional saiba qual é o número correto do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). Nessa pesquisa apenas 62,1% dos entrevistados tinham conhecimento correto do número de emergência (192) que deve ser acionado frente a uma PCR, demonstrando a necessidade de maiores esclarecimentos/divulgação dessa informação.

Em relação aos conhecimentos sobre SBV, apenas 62% dos entrevistados disseram saber o que isso significa. Estudos publicados por Pergola e Araujo (2009) e Meissner, Kloppe e Hanefeld (2012) ressaltam a importância da capacitação de leigos para o atendimento precoce em situações de emergência. Esses autores destacam o fato do SBV ser fundamental não só para salvar vidas, mas também para prevenir sequelas provenientes de uma PCR.

Botelho et al (2016) ressaltam a importância de conhecer os protocolos, a saber: possibilitar melhores condições para identificar o evento e, conseqüentemente, iniciar mais rapidamente os cuidados à vítima a fim de manter os sinais vitais até a chegada da equipe especializada. No tocante a esse assunto, os dados apresentados

na presente pesquisa demonstraram que a maioria (72,4%) dos entrevistados respondeu corretamente que a primeira conduta a ser tomada é verificar se a pessoa está respirando. Quanto a verificação da presença de movimentos respiratórios, 100% (n=29) responderam corretamente, ou seja, eles informaram que para verificar se a vítima está respirando deve-se “olhar o movimento do peito ou da barriga e/ou aproximar a mão ou o rosto da boca/nariz da pessoa para sentir a saída de ar”. Esses dados foram semelhantes aos encontrados por Pergola; Araujo (2009) que citaram em seus estudos que 75,8% de respostas corretas na amostra que eles estudaram e por Botelho et al (2016) que acharam 84,7% de respostas corretas entre seus entrevistados.

No entanto, resultados da presente pesquisa, apenas 52% desses profissionais se declararam aptos a realizar uma ressuscitação cardiopulmonar (RCP), 37,9% souberam responder corretamente que a RCP deve ser feita apenas com compressões no meio do peito até que chegue a ajuda ou até que a pessoa “volte”, 72,4% disseram que sabiam para o que serve DEA, mas apenas 34% responderam saber como utilizá-lo. Pesquisa realizada por Kawakame; Miyadahira (2015) demonstraram que uma maneira de corrigir esse problema é promover programas de treinamento teórico e prático, pois tais programas proporcionam aprendizagem tanto cognitiva (teoria) como motora (prática), frente às manobras de RCP com uso do DEA. Miotto et al (2010) realizam um estudo com vinte enfermeiras e descreveram que as áreas críticas de atuação são o ABCD primário e o correto uso do DEA. Eles compararam também o efeito do treinamento através de vídeos de RCP e aulas teóricas e verificaram que esse tipo de intervenção não foi capaz de melhorar a capacidade psicomotora em realizar uma RCP de boa qualidade, entretanto foi eficaz em melhorar a capacidade cognitiva (conhecimento).

Estudo publicado por Miyadahira et al (2008) demonstrou que o treinamento em laboratórios adequados e aparelhados pode habilitar pessoas leigas para o atendimento emergencial em RCP utilizando DEA, levando a melhora no tempo de atendimento até o primeiro choque/desfibrilação, que é essencial para a melhoria do prognóstico da vítima. Timmerman et al (2005) já ressaltavam que essas estratégias devem ser observadas em atividades desportivas. Segundo o posicionamento do Colégio Americano de Medicina Esportiva e Associação Americana do Coração (2002), o uso do DEA por leigos treinados pode ser a intervenção chave para

aumentar significativamente a sobrevivência de uma pessoa com PCR fora do ambiente hospitalar.

Na presente pesquisa 100% dos entrevistados afirmaram saber o que é massagem cardíaca, 75,86% sabiam a região correta do corpo na qual se deve realizar as compressões, 41,38% afirmaram saber a quantidade de vezes por minuto que se deve realizar a massagem cardíaca em um adulto. Contudo, a análise das respostas revelou que apenas um entrevistado soube dizer de fato a quantidade correta (100 vezes por minuto). Uma segunda resposta (no mínimo 100 compressões) foi considerada parcialmente correta. Sobre a morte súbita relacionada à atividade física, Vancini-Campanharo et al (2013) afirmam que tal evento tem se tornado cada vez mais frequente, portanto, as estratégias secundárias (identificação da PCR, aplicação da RCP e uso adequado do DEA) aumentam as chances de sobrevivência, além de melhorar o prognóstico neurológico dos indivíduos. Nesse contexto, profissionais de Educação Física devem ter acesso a essas informações para que saibam como proceder em situações de emergência, pois proceder de maneira correta pode ser decisivo para a sobrevivência do cliente. Nesse sentido, a Nota Técnica, fruto dessa dissertação, sugere cinco proposições:

- a) Promoção de cursos de nivelamento em anatomia, fisiologia e bioquímica do exercício;
- b) Promoção de cursos de primeiros socorros (básico) – teoria e prática;
- c) Promoção de cursos sobre suporte básico de vida – teoria e prática;
- d) Promoção de cursos de identificação de parada cardiorrespiratória (PCR) e ressuscitação cardiopulmonar (RCP) – teoria e prática;
- e) Promoção de cursos de utilização de Desfibrilador Automático Externo (DEA) – teoria e prática

6 CONCLUSÃO

Constatamos que, o conhecimento de SBV entre profissionais graduados em Ed. Física que atuam em centros especializados em prescrição de exercícios na região metropolitana de Belém não é satisfatório, conforme evidenciado nos resultados desse estudo.

Cursos regulares de suporte básico de vida com aulas de acompanhamento frequente são necessários para aprimorar o conhecimento, preparando os profissionais para responder a uma emergência para todos os profissionais graduados em Ed. Física que atuem em centros de treinamentos físicos, pois os mesmos são responsáveis pela saúde de um quantitativo muito grande de sujeitos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE AND AMERICAN HEART ASSOCIATION. Joint Position Statement: automated external defibrillators in health/fitness facilities. **Medicine & Science in Sports & Exercise**. 34(3): 561-64, 2002.

AMERICAN HEART ASSOCIATION IN COLLABORATION WITH THE INTERNATIONAL LIAISON COMMITTEE ON RESUSCITATION. Guidelines 2000 for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care: An international consensus on science. **Circulation**. v. 102 (Suppl. 1): I358-370, 2000.

AMERICAN HEART ASSOCIATION. Destaques das diretrizes da American Heart Association 2010 para RCP e ACE. **Guidelines CPR e ECC**, 2010.

AMERICAN HEART ASSOCIATION. Destaques das diretrizes da American Heart Association 2015 para RCP e ACE. **Guidelines CPR e ECC**, 2015.

AMERICAN HEART ASSOCIATION. Destaques das atualizações direcionadas nas Diretrizes de 2019 da American Heart Association para Ressuscitação Cardiopulmonar e Atendimento Cardiovascular de Emergência. **Guidelines CPR e ECC**, 2019.

AWADALLA, N J; AL HUMAYED, R S; MAHFOUZ, A A. Experience of Basic Life Support among King Khalid University Health Profession Students, Southwestern Saudi Arabia. **Int. J. Environ. Res. Public Health**. 2020 jul; 17 (13): 4822.

BHANJI, F; DONOGHUE, A J; WOLFF, M S; FLORES, G E; HALAMEK, L P; BERMAN, J M; SINZ, E H; CHENG, A. Part 14: education: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. **Circulation**. v.132 (suppl 2): p. S561–S573, 2015.

BORTOLOTTI, F. **Manual do socorrista** – 3. ed. atualizada – Porto Alegre: Expansão, 2014.

CANEPPA, A R G; et al. Utilização de modelos didáticos no aprendizado de anatomia e fisiologia cardiovascular. **Revista do Curso de Enfermagem**, v. 1, n. 01, 2012.

CORRÊA, A R; CARVALHO, D V; MORAIS, D A; MANZO, B F. Atendimentos a vítimas de parada cardíaca extra-hospitalar com desfibrilador externo automático em unidades de suporte básico. **Ciência, Cuidado e Saúde**. 13(4): 600-7, 2014.

CYRINO, E G; TORALLES-PEREIRA, M L. Trabalhando com estratégias de ensino-aprendizado por descoberta na área da saúde: a problematização e a aprendizagem baseada em problemas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 20, p. 780-788, 2004.

FLICK, U. **Introdução à Metodologia de Pesquisa: Um Guia Para Iniciantes**. São Paulo: Penso Editora, 2012.

GONZALEZ, M M; TIMERMAN, S; OLIVEIRA, R G; POLASTRI, T F; DALLAN, L A P; ARAÚJO, S; LAGE, S G; SCHMIDT, A; BERNOCHE, C S M; CANESIN, M F; MANCUSO, F J N; FAVARATO, M H.. I Diretriz de ressuscitação cardiopulmonar e cuidados cardiovasculares de emergência da sociedade brasileira de cardiologia. **Arq Bras Cardiol.** v.101 (2Supl.3): 1-221, 2013.

GUIMARÃES, H P; LANE, J C; FLATO, U A P; TIMERMAN, A; Lopes, R D. Uma breve história da ressuscitação cardiopulmonar. **Rev Bras Clin Med.** 7(3): 177-87, 2009.

JUDE, J R; ELAM J. **Fundamentals of cardiopulmonary resuscitation.** Philadelphia: FA Davis, 1965.

JUDE, J R; KOUWENHOVEN, W B; KNICKERBOCKER, G G. External cardiac resuscitation. **Monographs in the surgical sciences.** 1, 59-117, 1964.

KAWAKAME, Patrícia Moita Garcia; MIYADAHIRA, Ana Maria Kazue. Avaliação do processo ensino-aprendizagem de estudantes da área da saúde: manobras de ressuscitação cardiopulmonar. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 49, n. 4, p. 0657-0664, 2015.

KLEINMAN, M E; BRENNAN, E E; GOLDBERGER, Z D; SWOR, R A; TERRY, M; BOBROW, B J; GAZMURI, R J; TRAVERS, A H; REA, T. Part 5: adult basic life support and cardiopulmonary resuscitation quality: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. **Circulation.** v.132 (suppl 2): S414–S435, 2015.

KNOPFHOLZ, J; LIMA JÚNIOR, E; RIBEIRO, A P F; BOROS, G A B; CLAVIÇO, J; TEIDER, L D; BRUNO, M C; DISSEROL, C C D. Manuseio de emergências cardiológicas em hospitais gerais do estado do Paraná. **Rev Bras Clin Med.** 10(6): 499-502, 2012.

KOUWENHOVEN, W B; JUDE, J R; KNICKERBOCKER, G G. Closedchest cardiac massage. **JAMA.** 173(10): 1064-67, 1960.

KRUG, Rodrigo de Rosso et al. O “bê-á-bá” da aprendizagem baseada em equipe. **Rev. bras. educ. méd.**, v. 40, n. 4, p. 602-610, 2016.

LÚCIA, V H M. A bioquímica e a aprendizagem baseada em problemas. **Revista de Ensino de Bioquímica**, v. 1, n. 1, p. 15-19, 2001.

MESQUITA, E T. Parada cardio-respiratória e ataque cardíaco: novas estratégias na prevenção e na abordagem inicial. **Rev. SOCERJ.** 12(1): 444-45, 1999.

MEISSNER, T M; KLOPPE, C; HANEFELD, C. Basic life support skills of high school students before and after cardiopulmonary resuscitation training: a longitudinal investigation. **Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine.** 20(31): 20-31, 2012.

MIYADAHIRA, A M K; QUILICI, A P; MARTINS, C C; ARAÚJO, G L; PELLICIOTTI, J S S. Ressuscitação cardiopulmonar com a utilização do desfibrilador externo semi-

automático: avaliação do processo ensino-aprendizagem. **Rev. Esc. Enferm. USP.** 42(3): 532-38, 2008.

MIOTTO, Heberth César et al. Efeito na Ressuscitação Cardiopulmonar utilizando treinamento teórico versus treinamento teórico-prático. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, v. 95, n. 3, p. 328-331, 2010.

MOREIRA, E C. Formação profissional em educação física: da fragmentação à religação dos saberes. **Movimento e Percepção**, v. 7, n. 10, 2007.

NOLAN, J P; SOAR, J; ZIDEMAN, D A; BIARENT, D; BOSSAERT, L L; DEAKIN, C; KOSTER, R W; WYLLIE, J; BÖTTIGER, B; ERC Guidelines Writing Group. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010 Section 1. Executive summary. **Resuscitation.** 81(10):1219-76, 2010.

OTTONI, H F. Avaliação de ensino e aprendizagem sobre Suporte Básico de Vida (BLS) em recrutas da Força Aérea Brasileira. **Em Extensão.** 14(1): 76-90, 2015.

PERGOLA A.M; ARAUJO I.E.M. O leigo e o suporte básico de vida. **Rev Esc Enferm USP.** 43(2): 335-42, 2009.

ROCHA, F A S; OLIVEIRA, M C L; CAVALCANTE, R B; SILVA, P C; RATES, H F. Atuação da equipe de enfermagem frente a parada cardiorrespiratória intra-hospitalar. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro.** 2(1): 141-50, 2012.

SAFAR, P; BROWN, T C; HOLTEY, W J; WILDER, R J. Ventilation and circulation with closed-chest cardiac massage in man. **JAMA.** 176(7): 574-76, 1961.

SALBEGO, C. et al. Percepções acadêmicas sobre o ensino e a aprendizagem em anatomia humana. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 39, n. 1, p. 23-31, 2015.

SANTOS, A. Complexidade e transdisciplinaridade em educação: cinco princípios para resgatar o elo perdido. **Revista Brasileira de Educação**, v. 13, n. 37, p. 71-83, 2008.

SHASTRI D. Training in Basic Life Support - Are we Ready to Meet the Challenge? **Indian Pediatrics.** 2019 Dec 15;56(12):1001-1002.

SILVA, Alan Camargo; DA SILVA, Fernanda Azevedo Gomes; LÜDORF, Silvia Maria Agatti. Formação em Educação Física: uma análise comparativa de concepções de corpo de graduandos. **Movimento**, v. 17, n. 2, p. 57-74, 2011.

SOAR J; MONSIEURS, K G; BALLANCE, J H; BARELLI, A; BIARENT, D; GREIF, R; HANDLEY, A J; LOCKEY, A S; RICHMOND, S; RINGSTED, C; WYLLIE, J P; NOLAN, J P; PERKINS, G D. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010 Section 9. Principles of education in resuscitation. **Resuscitation.** 81(10):1434-44, 2010.

SOUZA, G. **Educação física adaptada e primeiros socorros**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A. 2015. 184 p.

TANIGAWA, K; IWAMI, T; NISHIYAMA, C; NONOGI, H; KAWAMURA, T. Are trained individuals more likely to perform bystander CPR? An observational study. **Resuscitation**. 82(5): 523-28, 2011.

VENÂNCIO, K; BEZERRA, E P; ROCHA, V L; FRIAS, M A E. Evaluation of the knowledge of the students of graduation in nursing on the protocol bls. **Science in Health**, 1(3): 121-7, 2010.

ANEXO 1



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO ESTADO DO PARÁ
ÁREA DE CIÊNCIAS AMBIENTAIS, BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO EM SAÚDE
ÁREA EDUCAÇÃO MÉDICA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TÍTULO DA PESQUISA: A percepção dos profissionais de Educação Física acerca do suporte básico de vida (SBV).

Prezado (a) Senhor (a),

Você está sendo convidado (a) a participar, como voluntário (a), da pesquisa intitulada **“A PERCEPÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ACERCA DO SUPORTE BÁSICO DE VIDA (SBV)”**. A pesquisa tem por objetivo avaliar o conhecimento sobre suporte básico de vida (SBV) em professores de educação física que atuam em academias de ginástica da região metropolitana de Belém – Pará. A relevância deste estudo encontra-se no fato de o exercício físico intenso aumentar o risco de morte súbita em pessoas com afecções cardiovasculares. Assim, torna-se importante a capacitação de profissionais de Educação Física para o atendimento em situações de emergência tanto para salvar vidas quanto para prevenir sequelas. Para que possamos realizar a pesquisa é necessário que você esteja disposto a responder ao questionário contendo perguntas sobre SBV que lhe será entregue pelos pesquisadores responsáveis. Em nenhum momento a sua identidade será revelada. As suas respostas permanecerão em total sigilo, uma vez que as informações obtidas através dessa pesquisa são confidenciais. Como risco tem-se a perda da confidencialidade dos dados da pesquisa, contudo, serão tomados todos os cuidados com a execução do trabalho para minimizar, tais como, restringir o acesso aos dados da pesquisa. Após a conclusão da pesquisa, os resultados serão socializados de forma a não possibilitar em hipótese alguma a sua identificação. Não haverá nenhum gasto com sua participação e você não receberá nenhum pagamento para participar da pesquisa. A pesquisa seguirá os aspectos éticos estabelecidos na Resolução Nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que define os critérios bioéticos das pesquisas envolvendo seres humanos. No caso de você concordar em participar, favor assinar ao final deste documento. Sua participação não é obrigatória e a qualquer momento você poderá desistir de participar desta pesquisa e retirar seu consentimento. Sua recusa também não trará nenhum prejuízo na sua relação com os pesquisadores ou com a instituição na qual a pesquisa está sendo realizada (academia). Você receberá uma cópia deste termo onde consta o e-mail, nº de celular e endereço dos pesquisadores responsáveis e do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) que aprovou a execução deste trabalho, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação a qualquer momento com os mesmos.



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO ESTADO DO PARÁ
ÁREA DE CIÊNCIAS AMBIENTAIS, BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO EM SAÚDE
ÁREA EDUCAÇÃO MÉDICA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Declaro que eu fui informado sobre os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e porque o pesquisador precisa da minha colaboração, tendo entendido a explicação. Por isso, eu concordo em participar, sabendo que não vou ganhar nada e que posso retirar meu consentimento quando quiser. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pelo pesquisador, ficando uma via com cada um de nós.

Belém, ____ de _____ de 2020

Assinatura do participante

Paulo Allan da Silva Sanches
Pesquisador Responsável

Dados dos Pesquisadores Responsáveis:

Paulo Allan da Silva Sanches
E-mail: allansanches@hotmail.com
Celular: (91) 983621188 (Whatsapp)
End.: Conj. Cidade Nova IV WE 22 nº141
Bairro do Coqueiro – Ananindeua/PA, 67133-050

Ismaelino Mauro Nunes Magno
E-mail: allansanches@hotmail.com
Celular: (91) 983621188 (WhatsApp)
End.: Conj. Cidade Nova IV WE 22 nº141
Bairro do Coqueiro – Ananindeua/PA, 67133-050

Comitê de Ética em Pesquisa do CESUPA
e-mail: cep@cesupa.br
Fone: 4009 - 9100 (RAMAL 3205 - 9346)
End.: Av. Gov. José Malcher nº 1963
Bairro Nazaré – Belém/PA, 66060-232

ANEXO 2

Instrumento de coleta de dados

Nº _____ / 2020

Parte I. Identificação:

Nome: _____ Idade: _____ anos

Sexo: () masculino () feminino

Formação: _____ Tempo de Formação: _____ anos

Tempo de atuação como Profissional de Educação Físico: _____ anos

Parte II. Conhecimentos gerais:

1. Você tem conhecimento sobre parada cardiorrespiratória (PCR)?
() sim () não
2. Em caso positivo, onde adquiriu o seu conhecimento? _____
3. Você sabe reconhecer uma pessoa em PCR?
() sim () não
4. Você sabe reconhecer através de técnicas os sinais vitais?
() sim () não
5. Você se considera apto a realizar uma ressuscitação cardiopulmonar (RCP)?
() sim () não
6. Você sabe manusear um desfibrilador automático externo (DEA)?
() sim () não
7. Você sabe o que é suporte básico de vida (SBV)?
() sim () não

Parte III. Suporte Básico de Vida

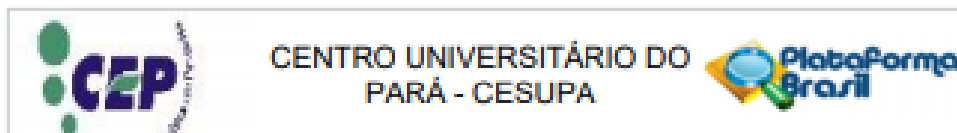
1. Imagine que um cliente desmaia durante a prática de atividades físicas na academia em que você trabalha. O que você faria de imediato?
 - a) Chamaria ajuda.
 - b) Levaria ao hospital mais próximo.
 - c) Tentaria chamá-lo para saber mais do ocorrido.
 - d) Verificaria se está respirando.
 - e) Não sei.
2. Se você fosse ligar para algum número, para qual você ligaria?
 - a) 190
 - b) 191
 - c) 192
 - d) 193
 - e) Não sei.
3. Como verificar se a vítima está respirando?
 - a) Olhando o movimento do peito ou da barriga e/ou aproximando a mão ou o rosto da boca/nariz da pessoa para sentir a saída do ar.
 - b) Deve-se tampar o nariz e vê se ela reage.
 - c) Não sei.

4. Em casos nos quais não há suspeita de fratura na coluna vertebral, como se deve proceder para facilitar a respiração da vítima?
- Levantando o queixo da vítima.
 - Levantando a cabeça da vítima.
 - Abaixando a cabeça da vítima.
 - Sentando a pessoa.
 - Não sei.
5. Se você fosse realizar alguma manobra de reanimação no cliente que desmaiou, o que faria?
- Iniciar respiração boca a boca, alternando com compressões vigorosas no meio do peito.
 - Dar pancadas vigorosas no meio do peito, a fim de estimular o coração.
 - Realizar apenas compressões no meio do peito até que chegue a ajuda ou até que a pessoa “volte”.
 - Fazer respiração boca a boca até que a pessoa “volte”.
6. Como se realiza a respiração boca a boca?
- inclinando a cabeça da vítima para trás e abrindo a boca e utilizando sempre uma barreira de proteção para realizar a ventilação.
 - Inclinando a cabeça da vítima para trás, tampando o nariz e abrindo a boca. Após encher o peito de ar, assopro dentro da boca da vítima.
 - Assoprar dentro da boca da vítima.
 - Não sei.
7. Você faria respiração boca-a-boca sem equipamento de proteção em uma pessoa desconhecida?
() sim () não Por quê? _____
8. Você faria massagem cardíaca mesmo não tendo feito respiração boca-a-boca?
() sim () não Por quê? _____
9. Você sabe o que é massagem cardíaca?
() sim () não
10. Você sabe para que serve a massagem cardíaca?
() sim () não
11. Qual a posição em que se deve estar a vítima para que se possa realizar a massagem cardíaca?
- Deitada de costas, em superfície plana e dura, com a cabeça um pouco inclinada para trás.
 - Deitada de costas.
 - Em qualquer posição.
 - Deve-se permanecer da maneira como desmaiou.
 - Não sei.
12. Qual é o local do corpo adequado para se realizar a massagem cardíaca?
- Dois dedos antes do fim do osso que está no meio do peito.
 - Sobre o coração.
 - No meio do peito.
 - Em qualquer local.
 - Não sei.
13. Você sabe qual a quantidade de vezes por minuto que se realiza a massagem cardíaca em um adulto?
() sim () não Quantas? _____
14. Quantos centímetros você deve afundar o lugar da massagem cardíaca?
- 1 cm.
 - 10 cm.
 - 3 cm.
 - 5 cm.
 - Não sei.
15. Você sabe o que é um DEA (Desfibrilador Externo Automático) e para que serve?
() sim () não

ANEXO 3



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO ESTADO DO PARÁ
ÁREA DE CIÊNCIAS AMBIENTAIS, BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO EM SAÚDE
ÁREA EDUCAÇÃO MÉDICA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A PERCEPÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ACERCA DO SUPORTE BÁSICO DE VIDA (SBV)

Pesquisador: PAULO ALLAN DA SILVA SANCHES

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 29295919.5.0000.5169

Instituição Proponente: Associação Cultural Educacional do Pará

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.905.719

Apresentação do Projeto:

A pesquisa ocorrerá em academias de ginástica localizadas na região metropolitana de Belém – Pará e os Sujeitos da Pesquisa serão os profissionais de Educação Física (n=30) que estão atuando nestas academias. Para tanto, os profissionais serão informados quanto ao objetivo da pesquisa, a forma de participação, a garantia de anonimato e também da total liberdade de decisão em participar ou não da pesquisa. Primeiramente, os sujeitos irão responder a um questionário contendo quinze perguntas objetivas sobre SBV o qual foi elaborado a partir das diretrizes em Cardiologia do Esporte e do Exercício publicadas pela Sociedade Brasileira de Cardiologia e Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (2013). Em seguida, o desempenho técnico dos participantes será avaliado a partir da execução do atendimento de uma vítima

em parada cardíaca usando um manequim de treinamento específico para essa finalidade (modelo anatómico) e o desfibrilador externo automático (DEA). Nesta etapa, as habilidades básicas exigidas dos profissionais de Educação Física serão avaliadas usando como instrumento o questionário "Avaliação de Habilidade Psicomotora" contendo dezessete itens na forma de checklist. Ao final, será ministrado treinamento teórico-prático sobre SBV com o uso de DEA a fim de promover a capacitação destes profissionais. Após o treinamento, os participantes serão novamente avaliados com a aplicação dos mesmos instrumentos utilizados anteriormente. Concomitantemente, realizar-se-á avaliação dos currículos dos cursos de graduação

em Educação Física, bem como, a ementa das disciplinas inter-relacionadas com PCR, RCP e SBV a

Endereço: Av. Governador José Malcher, 1963
Bairro: São Brás **CEP:** 66.060-332
UF: PA **Município:** BELEM
Telefone: (91)4039-9100 **E-mail:** cep@cesupa.br



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO
PARÁ - CESUPA



Continuação do Projeto: 3.906.719

fim de verificar como tais disciplinas poderiam ser ministradas de modo a propiciar uma formação mais adequada aos graduandos do curso de Educação Física.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Identificar a percepção acerca do suporte básico de vida (SBV) em profissionais graduados em Educação Física na área Metropolitana de BelémPará.

Objetivo Secundário:

- a)Analisar o nível de conhecimento teórico dos profissionais de Educação Física sobre SBV;
- b)Avaliar as habilidades dos profissionais de educação física em identificar uma PCR;
- c)Elaborar uma nota técnica, com base nos resultados, sobre a percepção das habilidades que os profissionais de Educação Física têm sobre PCR;
- d)Propor uma nova estruturação curricular com competências em RCP para graduandos de Educação Física.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os pesquisadores precisam especificar como será a minimização de riscos. Quais cuidados serão tomados com os participantes?

Riscos:

Como risco tem-se a perda da confidencialidade dos dados da pesquisa, que serão minimizados pelos cuidados que demandará a execução e ética do trabalho durante sua realização.

Benefícios:

A capacitação dos profissionais por intermédio de um treinamento teórico-prático sobre SBV com utilização de DEA promoverá aumento da autoconfiança destes profissionais perante uma situação em que os mesmos necessitem executar os procedimentos de SBV.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante para a saúde pública geral

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos adequados.

Endereço: Av. Governador José Malcher, 1003

Bairro: São Brás

CEP: 66.060-332

UF: PA

Município: BELEM

Telefone: (91)4039-9100

E-mail: cep@cesupa.br



Continuação do Parecer: 3.986.719

Recomendações:

Recomenda-se a adequação de riscos e benefícios, porém não compromete a aprovação ética da pesquisa.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

1) Os pesquisadores precisam especificar como será a minimização de riscos. Quais cuidados serão tomados com os participantes?

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1415039.pdf	04/02/2020 10:12:28		Aceito
Outros	Aceite_Superacao.pdf	04/02/2020 10:11:51	PAULO ALLAN DA SILVA SANCHES	Aceito
Outros	Aceite_Smart_Fit.pdf	04/02/2020 10:09:23	PAULO ALLAN DA SILVA SANCHES	Aceito
Outros	Aceite_Nery_Fit.pdf	04/02/2020 10:08:08	PAULO ALLAN DA SILVA SANCHES	Aceito
Outros	Aceite_Futebol_Academia_e_Arena.pdf	04/02/2020 10:07:42	PAULO ALLAN DA SILVA SANCHES	Aceito
Outros	Aceite_Carmem_Academia.pdf	04/02/2020 10:07:20	PAULO ALLAN DA SILVA SANCHES	Aceito
Outros	Aceite_Bio_Wellness.pdf	04/02/2020 10:06:59	PAULO ALLAN DA SILVA SANCHES	Aceito
Outros	Aceite_Assembleia_Parasense.pdf	04/02/2020 10:06:37	PAULO ALLAN DA SILVA SANCHES	Aceito
Outros	Carta_aceite_orientador.pdf	04/02/2020 10:01:05	PAULO ALLAN DA SILVA SANCHES	Aceito
Outros	instrumento_de_coleta_de_dados.docx	23/12/2019 10:54:36	PAULO ALLAN DA SILVA SANCHES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	23/12/2019 10:51:09	PAULO ALLAN DA SILVA SANCHES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_DETALHADO_2019.docx	23/12/2019 10:47:50	PAULO ALLAN DA SILVA SANCHES	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	23/12/2019 10:46:24	PAULO ALLAN DA SILVA SANCHES	Aceito

Endereço: Av. Governador José Malcher, 1963

Bairro: São Brás

CEP: 66.060-332

UF: PA

Município: BELEM

Telefone: (91)4009-9100

E-mail: cep@cesupa.br



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO
PARÁ - CESUPA



Continuação do Parecer: 3.999.719

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BELEM, 09 de Março de 2020

Assinado por:

PATRICK ABDALA FONSECA GOMES
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Governador José Malcher, 1903

Bairro: São Brás

CEP: 66.060-232

UF: PA

Município: BELEM

Telefone: (91)4009-0100

E-mail: cep@cesupa.br

ANEXO 4

PRODUTO DO FINAL DO TRABALHO DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO EM SAÚDE – EDUCAÇÃO MÉDICA (ESEM) DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DO ESTADO DO PARÁ INTITULADO DIAGNÓSTICO SOBRE O CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ACERCA DO SUPORTE BÁSICO DE VIDA (SBV)

NOTA TÉCNICA

INSTRUÇÃO SOBRE SUPORTE BÁSICO DE VIDA EM ACADEMIAS

Ano 1, número 1 – agosto de 2020

Por Paulo Allan da Silva Sanches e Ismaelino Mauro Nunes Magno

CONTEXTO:

As doenças cardiovasculares são a principal causa de mortalidade no mundo, e em 2015, foram responsáveis por quase 30% de todas as mortes, em todo o planeta¹, estima-se que no Brasil tenha 200 mil casos de parada cardiorrespiratória anualmente, sendo metade em ambiente extra-hospitalar².

A parada cardiorrespiratória (PCR) é um evento de extremo estresse que, se não reconhecido e tratado imediatamente, resulta em morte súbita. A única chance de sobrevivência de um sujeito com PCR está associada à identificação precoce da situação e a rápida intervenção a fim de possibilitar o retorno espontâneo da ventilação e da circulação e promover reversão do quadro sem que haja sequelas cerebrais³.

O sucesso da recuperação do paciente vítima de uma PCR é a presença de pessoas capacitadas em iniciar as manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) logo que uma PCR seja reconhecida⁴. Vítimas de PCR que recebem prontamente manobras de RCP, além de têm maiores chances de sobreviverem, também têm as suas funções cardíacas e encefálicas preservadas⁵. Por outro lado, a ausência de manobras de reanimação por aproximadamente cinco minutos culmina em alterações neurológicas irreversíveis⁶. Infelizmente, 80% dos óbitos que ocorrem em ambiente extra-hospitalar são resultados do despreparo das pessoas em reconhecer os

sintomas de uma PCR, assim como, saber os procedimentos que devem ser realizados ao se deparar com uma situação como esta⁷.

O suporte básico de vida (SBV) é um protocolo internacional criado pela Associação Americana do Coração (AHA, do inglês *American Heart Association*) para o atendimento imediato das vítimas de PCR, ele visa à manutenção dos sinais vitais até a chegada de uma equipe especializada⁸. As manobras do SBV podem ser realizadas fora do ambiente hospitalar por leigos devidamente capacitados, aumentando assim a sobrevida e diminuindo as sequelas das vítimas de PCR⁹.

As recomendações do Colégio Americano de Medicina Esportiva (ACSM, do inglês *American College of Sports Medicine*), em conjunto com a Associação Americana do Coração (AHA, do inglês *American Heart Association*), enfatizam que todas as instalações de saúde e de condicionamento físico devem possuir procedimentos e políticas emergenciais escritas que devem ser revisadas e praticadas regularmente. Além disso, todos os instrutores de exercícios devem ser treinados em ressuscitação cardiopulmonar básica⁴.

Sujeitos treinados em SBV são mais propensos a realizar RCP em comparação com indivíduos sem treinamento. Nesse sentido, o ensino das etapas do SBV é uma estratégia fundamental para melhorar o atendimento às vítimas de PCR e, conseqüentemente, aumentar a sobrevida desses pacientes¹⁰.

ANÁLISE:

Durante o ano de 2020 realizou-se pesquisa de campo¹ com profissionais de Educação Física, atuantes na região metropolitana de Belém – Pará, a fim de avaliar seus conhecimentos acerca do Suporte Básico de Vida (SBV). Participaram da pesquisa 29 Profissionais de Educação Física de ambos os sexos com idade média de $30,4 \pm 6,5$ anos e $6,8 \pm 3,3$ anos de tempo de atuação na área.

A análise estatística dos dados coletados demonstrou haver proporção estatisticamente significativa ($p < 0.0001$) de profissionais que afirmaram saber reconhecer os sinais vitais através de técnicas (89.7%), bem como de reconhecerem uma pessoa com PCR (82.8%). Contudo, não houve significância estatística na proporção dos que sabem o que é suporte básico de vida (62.1%), daqueles que dizem estar aptos a realizar uma ressuscitação cardiopulmonar (51.7%) e daqueles que dizem saber manipular um desfibrilador automático externo (34.5%).

¹ Projeto de pesquisa submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) do Centro Universitário do Pará (CESUPA) – parecer nº 3.906.719

Na avaliação geral de acertos nas questões sobre o suporte básico de vida, houve uma proporção maior de acertos (54.9%), do que de erros (45.1%), mas esta proporção não apresentou significância estatística ($p = 0.0769$).

Nessa pesquisa foi constatado que apenas 62.1% dos entrevistados sabiam qual o número correto de emergência (192), demonstrando a necessidade de maiores esclarecimentos/divulgação dessa informação. A partir da análise dos resultados da pesquisa de campo mencionada, decidiu-se então criar a referida nota técnica.

QUESTÕES-CHAVE:

1. Que políticas precisam ser adotadas para assegurar uma capacitação continuada dos profissionais de Educação Física atuantes em Centros Especializados em Prescrição de Exercícios a fim de garantir uma atuação exemplar desses profissionais em possíveis eventos de PCR que necessitem de rápida intervenção visando à preservação da vida dos clientes que frequentem tais estabelecimentos?
2. O que é preciso aprimorar para regulamentar tais políticas?

As duas perguntas norteadoras apresentadas acima resumem os desafios da abordagem sugerida nesta Nota Técnica. Entende-se que os conhecimentos sobre SBV devam ser introduzidos ainda nos cursos de graduação, contudo, a vivência no ambiente profissional far-se-á necessário para promover a segurança que a situação, caso ocorra, exigirá.

PROPOSTAS:

- a) Promoção de cursos de nivelamento em anatomia, fisiologia e bioquímica do exercício;
- b) Promoção de cursos de primeiros socorros (básico) – teoria e prática;
- c) Promoção de cursos sobre suporte básico de vida, proporcionando o conhecimento para uma boa utilização de Desfibrilador Automático Externo (DEA) – teoria e prática

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

¹AWADALLA, N J; AL HUMAYED, R S; MAHFOUZ, A A. Experience of Basic Life Support among King Khalid University Health Profession Students, Southwestern Saudi Arabia. **Int. J. Environ. Res. Public Health**. 2020 jul; 17 (13): 4822.

²GONZALEZ MM, TIMERMAN S, GIANOTTO-OLIVEIRA R, POLASTRI TF, CANESIN MF, SCHIMIDT A, et al. Diretriz de ressuscitação cardiopulmonar e cuidados cardiovasculares de emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arq Bras Cardiol.** 2013;101(2-suppl. 3):1-221.

³MESQUITA, E T. Parada cardio-respiratória e ataque cardíaco: novas estratégias na prevenção e na abordagem inicial. **Rev. SOCERJ.** 12(1): 444-45, 1999.

⁴ AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE AND AMERICAN HEART ASSOCIATION. Joint Position Statement: automated external defibrillators in health/fitness facilities. **Medicine & Science in Sports & Exercise.** 34(3): 561-64, 2002.

⁵ SHASTRI D. Training in Basic Life Support - Are we Ready to Meet the Challenge? **Indian Pediatrics.** 2019 Dec 15;56(12):1001-1002.

⁶ KNOPFHOLZ, J; LIMA JÚNIOR, E; RIBEIRO, A P F; BOROS, G A B; CLAVIÇO, J; TEIDER, L D; BRUNO, M C; DISSEROL, C C D. Manuseio de emergências cardiológicas em hospitais gerais do estado do Paraná. **Rev Bras Clin Med.** 10(6): 499-502, 2012.

⁷ PERGOLA A.M; ARAUJO I.E.M. O leigo e o suporte básico de vida. **Rev Esc Enferm USP.** 43(2): 335-42, 2009.

⁸ OTTONI, H F. Avaliação de ensino e aprendizagem sobre Suporte Básico de Vida (BLS) em recrutas da Força Aérea Brasileira. **Em Extensão.** 14(1): 76-90, 2015.

⁹ TANIGAWA, K; IWAMI, T; NISHIYAMA, C; NONOGI, H; KAWAMURA, T. Are trained individuals more likely to perform bystander CPR? An observational study. **Resuscitation.** 82(5): 523-28, 2011.

¹⁰BONIZZIO, C R; NAGAO, C K; POLHO, G B; PAES, V R. Basic Life Support: an accessible tool in layperson training. **Rev. Assoc. Med. Bras.** vol.65 no.10 São Paulo Oct. 2019 Epub Nov 07, 2019



Fonte: SOUSA, Lucila Medeiros Minichello de. **Suporte Básico à Vida.** Érica/Saraiva, 2014.