

PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO FÍSICA E OS PRIMEIROS SOCORROS EM ACADEMIAS NO MUNICÍPIO DE BARRA DO PIRAI.

PROFESSIONALS OF PHYSICAL EDUCATION AND FIRST AID IN ACADEMIES IN THE MUNICIPALITY OF BARRA DO PIRAI.

¹ Marina Machado Oliveira

² Rodolfo Guimarães Silva

-
- 1 Graduação em Educação Física pelo Centro Universitário de Volta Redonda – UniFOA
 - 2 Mestrado em Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente pelo Centro Universitário de Volta Redonda – UniFOA. Especialista em docência no Ensino Superior. Professor de Educação Física Licenciatura Plena.

RESUMO

O Profissional de Educação Física ao exercer sua profissão está sempre propício a presenciar situações em que precisará prestar socorro de urgência aos seus alunos, já que trabalha com o movimento. Sendo assim é de primordial importância seu conhecimento no que diz respeito aos primeiros socorros. O presente estudo se originou do desejo de saber se os profissionais de Educação Física que atuam em academias estão aptos para atuarem em situações de Emergência e Urgência. Trata-se de uma pesquisa de campo, exploratória e transversal, de natureza observacional devidamente submetida ao Comitê de Ética tendo sido aprovada sob o registro CAAE nº 77031317.8.0000.5237. O local escolhido foi o município de Barra do Piraí – RJ, composta por 97.460 habitantes. Foi utilizado para a coleta de dados um questionário com perguntas abertas e fechadas voltadas para os saberes de primeiros socorros em diferentes situações ocorridas em academias de musculação. Tais situações foram selecionadas a partir de uma revisão bibliográfica e devido sua gravidade. A pesquisa foi realizada com dezessete Profissionais de Educação Física de oito academias. Apesar da maioria dos Profissionais terem acertado 83% das perguntas objetivas, nas questões discursivas observamos que o percentual de acerto foi insatisfatório. Concluímos assim que os Profissionais têm conhecimento superficial sobre o assunto o que consideramos ser preocupante. Pesquisas futuras devem ser realizadas, atingindo uma região mais ampla e aumentando o número da população envolvida, buscando verificar se os conhecimentos sobre Primeiros Socorros estão atualizados e, se possível, investigar o que pode ser o causador de estatísticas insatisfatórias.

Palavras-chave: Academia de Musculação, Primeiros Socorros, Profissional de Educação Física.

ABSTRACT

The Professional of Physical Education in exercising his profession is always conducive to witness situations in which he will need to provide emergency relief to his students, since he works with the movement. Therefore, it is of paramount importance to know your first aid. The present study originated in the desire to know if the Physical Education professionals who work in academies are able to act in Emergency and Urgency situations. This is a field research, exploratory and cross-sectional, of an observational nature duly submitted to the Ethics Committee and approved under CAAE registration n ° 77031317.8.0000.5237. The chosen place was the municipality of Barra do Piraí - RJ, composed of 97,460 inhabitants. A questionnaire was used for data collection with open and closed questions focused on first aid knowledge in different situations that occurred in bodybuilding academies. These situations were selected based on a bibliographical review and due to their severity. The research was performed with seventeen Physical Education Professionals from eight academies. Although most of the Professionals answered 83% of the objective questions, in the discursive questions we observed that the percentage of correctness was unsatisfactory. We thus conclude that the Pros have superficial knowledge on the subject which we consider to be of concern. Future research should be carried out, reaching a wider region and increasing the number of the population involved, in order to verify if knowledge about First Aid is up to date and, if possible, to investigate what can be the cause of unsatisfactory statistics.

Key words: Bodybuilding Academy, First Aid, Physical Education Professional.

1. INTRODUÇÃO

A prática de atividade física traz benefícios como prevenção de doenças e promoção de saúde, além de auxiliar na redução dos níveis de stress e ser um fator incentivador da socialização. Podemos ainda, citar os benefícios ligados à regulação de peso corporal, e ao aumento na densidade óssea (MALTA et al. 2015).

Com o avanço tecnológico o acesso às informações através da mídia ficou mais fácil, assim ocorrendo maior divulgação dos benefícios que a prática regular de atividade física pode proporcionar. Conseqüentemente, houve um aumento significativo na procura de academias de musculação para a execução de treinamentos visando os benefícios da prática de atividades físicas. Junto com o aumento da procura por exercícios físicos há o aumento da probabilidade de acontecer acidentes, pois o movimento por si só é um fator de risco ao praticante (DAL-BÓ, 2013).

O Profissional de Educação Física (PEF) ao exercer sua profissão está sempre propício a presenciar situações em que precisará prestar socorro de urgência aos seus alunos, já que trabalha com o movimento humano. Sendo assim é de primordial importância seu conhecimento no que diz respeito aos primeiros socorros.

O presente estudo se originou da dúvida se os profissionais de Educação Física que atuam nas academias estão aptos para atuarem em situações de Primeiros Socorros. O local escolhido foi o município de Barra do Piraí – RJ, composto por 97.460 habitantes (IBGE, 2017) e que possui doze academias de musculação (CREF1, 2017).

De acordo com o Decreto nº 38.255 de 9 de janeiro de 2014, art. 1º:

As academias, clubes desportivos e demais estabelecimentos de práticas desportivas devem manter, em tempo integral, profissionais de educação física, com nível superior completo, capacitados para aplicar medidas e procedimentos de atendimentos de emergência e de suporte básico de vida (Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro, ano XXVII, n. 202, p. 07-08, 10 de jan. 2014).

Este trabalho justifica-se na medida em que contribui para a produção de conhecimento na área de Primeiros Socorros e Educação Física, informando quantitativamente através de estatísticas numéricas o nível de conhecimento

sobre o assunto. Além de oportunizar futuras pesquisas na área e proporcionar alerta aos profissionais quanto a importância dos socorros de urgências.

A pesquisa tem como objetivo identificar, através de uma estatística numérica, o nível do conhecimento de Profissionais de Educação Física que atuam em academias de musculação, no município de Barra do Piraí, no que diz respeito aos primeiros socorros.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de campo, exploratória e transversal, de natureza observacional (FONTELLES et. al., 2009) na qual em um primeiro momento foi realizada uma Pesquisa Bibliográfica. Foram utilizados doze artigos, seis revistas e sete livros, em um recorte temporal de dez anos.

Em relação à Revisão da Literatura optamos em um primeiro momento por pesquisar o conceito de Primeiros Socorros. Em seguida, apresentamos uma sequência de conceitos e atitudes que devemos ter quanto ao reconhecimento e manutenção dos sinais vitais, promovendo o suporte básico à vida.

Trataremos também do conceito de musculação e abordaremos alguns agravos à saúde (bem como o que deve ser feito em cada um) que, a partir de nossa investigação, se revelaram mais relevantes como, por exemplo: convulsão, desmaio, entorse, hipoglicemia e parada cardiorrespiratória (PCR).

Utilizamos para a coleta de dados um questionário com perguntas abertas e fechadas (MOREIRA; CALEFFE, 2008), em que possui perguntas voltadas para os procedimentos de primeiros socorros em diferentes situações ocorridas em academias de musculação, tais situações foram selecionadas a partir da pesquisa bibliográfica em artigos científicos relacionados ao tema, e devido à gravidade das situações.

A pesquisa foi devidamente aprovada pelo Comitê de Ética segundo o registro de CAAE nº 77031317.8.0000.5237. Um diário de campo foi elaborado para que algumas situações sejam evidenciadas para melhor compreensão dos dados apreendidos no questionário.

3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 PRIMEIROS SOCORROS

Segundo Jussara Luongo (2014) Primeiros Socorros são os cuidados que devem ser prestados à vítima de acidentes ou de mal súbito, cuja ocorrência coloca em risco sua vida e têm como princípios prevenir, acionar o serviço médico especializado e prestar socorro sem agravar o estado da vítima.

De acordo com os autores Karren *et al* (2013):

Primeiros socorros se referem ao atendimento temporário e imediato de uma pessoa que está ferida ou que adocece repentinamente. Também incluem reconhecer condições que põem a vida em risco e tomar as atitudes necessárias para manter a vítima viva e na melhor condição possível até que se obtenha atendimento médico (KARREN *et al.* 2013, p. 2)

Na Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) 218, de março de 1997, o Profissional de Educação Física é reconhecido como Profissional da área da saúde em nível superior. Diante desse cenário, o Conselho Regional de Educação Física (CREF) oferece aos Profissionais devidamente cadastrados e adimplentes, gratuitamente, cursos de capacitação em atendimento de emergência, pois segundo o Conselho Federal de Educação Física (CONFEF, 2008):

As responsabilidades com os alunos e beneficiários das atividades físicas perpassam os direitos constitucionais, civis, penais e, sobretudo, a ética profissional. Sendo assim, é de suma importância que os profissionais de Educação Física estejam treinados, atualizados e preparados para os acidentes e fatalidades que venha a acontecer em seu trabalho e criem uma rotina de atendimento de socorros de urgência que envolva toda a equipe de trabalho (Revista Educação Física, ano VIII, n. 28, p. 14, jan. 2008).

Além dessas questões, e de acordo com a Lei nº 2848/40 de 07 de dezembro de 1940, art. 135 do código penal:

Deixar de prestar assistência, quando possível fazê-lo sem risco pessoal, à criança abandonada ou extraviada, ou à pessoa inválida ou ferida, ao desamparo ou em grave e iminente perigo; ou não pedir, nesses casos, o socorro da autoridade pública: Pena- detenção, de um a seis meses, ou multa (D.O.U, n. 302, p. 11-12, 31 de dez. 1940).

As atualizações dos protocolos de Primeiros Socorros são realizados a cada cinco anos pela *American Heart Association* (AHA). A nova Lei nº 7696 de 26 de setembro de 2017 do Estado do Rio de Janeiro, obriga academias, clubes, escolinhas esportivas e demais organizações esportivas, além de manterem, durante todo seu período de funcionamento, PEF capacitados para o atendimento de urgência, eles deverão ser submetidos à atualizações sobre primeiros socorros a cada vinte e quatro meses, como descrito no art. 2º:

As academias, clubes, associações esportivas, escolinhas esportivas e demais organizações que oferecem serviços de atividades físicas, esportivas e similares ficam obrigadas, em conformidade com a Lei Federal nº 9.696, de 01 de setembro de 1998, a manterem, em seus quadros de funcionais, durante todo período de funcionamento, profissionais de Educação Física capacitados para a aplicação de medidas e procedimentos para o atendimento de emergência e para o suporte básico de vida, certificado pelo Conselho Regional de Educação Física da 1ª Região – CREF 1, e com a atualização a cada 24 (vinte e quatro) meses. (Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro, n. 180, p.1, 27 de setembro de 2017).

Sendo assim, é de extrema importância o conhecimento teórico e os procedimentos práticos referentes aos primeiros socorros, tanto ao longo da formação acadêmica do curso de Educação Física, quanto após a graduação, já que os professores estarão sempre perante à atividades físicas em que os alunos estão sujeitos a acidentes.

3.1.1 ABC da VIDA

O Suporte Básico de Vida (SBV), segundo a *American Heart Association* (AHA 2010-2015) pode ser caracterizado como uma sequência de procedimentos que devem ser seguidos pelo socorrista ao prestar socorro à vítima.

Essa sequência é conhecida como ABC da vida (permeabilização das vias aéreas, verificar a respiração e circulação com controles de hemorragias), que no protocolo de 2010 da AHA sofreu mudança em sua sequência para CAB, válido para adultos, crianças e recém-nascidos.

Essa mudança ocorreu já que as vítimas que apresentam parada cardiorrespiratória (PCR) têm maiores chances de sobrevivências quando a ressuscitação cardiopulmonar (RCP) é iniciada precocemente. A sequência ABC por ter início com a abertura de vias aéreas, que segundo os socorristas são

procedimentos mais difíceis, faz com que as vítimas de PCR tenham baixo índice de prestação de socorro fora do ambiente hospitalar. Além disso, a mudança contribui no encorajamento do socorrista a começar a prestar primeiros socorros.

É importante ressaltar que antes de prestar primeiros socorros a qualquer indivíduo o socorrista deve avaliar o local, verificando se há riscos dele se tornar mais uma vítima e se o local apresenta risco de agravamento na condição de vida da vítima.

Em uma pesquisa sobre o nível de conhecimento de primeiros socorros de Professores de Educação Física em escolas de São Luiz/MA, realizada por Costa e Nunes (2016), constatou-se que apenas 7% dos professores souberem a sequência correta do ABC da vida, na qual 40% responderam de forma incorreta e os outros 33,3% não responderam.

Na avaliação da circulação da vítima utilizamos o pulso radial ou o carotídeo. O pulso radial pode ser verificado no punho na direção do dedo polegar, e já o carotídeo, no pescoço nas laterais da traqueia. Quando identificamos pulso fraco demais ou com lentidão ou rapidez excessiva sem motivo aparente, pode ser preocupante (KARREN et al. 2013). Além disso, deve-se ficar atento ao controle de hemorragias (AHA, 2010).

Em sequência é preciso verificar a permeabilização das vias aéreas, se caso a vítima não apresentar inconsciência e dificuldade na fala as vias aéreas estão desobstruídas. Caso contrário realize a manobra de inclinação da cabeça e elevação do queixo (AHA, 2005-2015), em que o socorrista deve apoiar as pontas dos dedos sob o maxilar da vítima e apoiar a outra mão na testa, inclinando assim a cabeça da vítima para trás.

Caso haja presença de possível lesão na coluna vertebral, recomenda-se que realize a manobra elevação da mandíbula (AHA, 2005-2015), na qual o socorrista deve apoiar seus cotovelos na superfície onde a vítima se encontra, colocar as duas mãos nas laterais da cabeça da vítima, segurando o ângulo da mandíbula, movendo a mandíbula para frente e para cima. Caso a boca da vítima feche, deve-se retrair o lábio inferior utilizando o polegar (KARREN et al. 2013).

Após a verificação das vias aéreas, deve-se avaliar se a respiração encontra-se normal, ou seja, se há existência de respiração ou apenas respiração agônica, para que seja imediatamente constatada a presença ou ausência de

parada cardiorrespiratória (AHA, 2015). Ritmos respiratórios abaixo de oito e acima de quarenta não fornecem aos pulmões a demanda de oxigênio necessária para manter a vítima com vida. Já em relação à profundidade, deve-se observar se a caixa torácica apresenta movimentos de forma significativa (KARREN et al. 2013). Na ausência de respiração a ressuscitação cardiopulmonar deve ser realizada mesmo havendo presença de pulsação na vítima.

3.1.2 SINAIS VITAIS

Segundo Motter, Camboin e Guis (2016, p. 12), sinais vitais são definidos como: “indicadores das funções vitais e podem orientar o estado físico em que o corpo humano se apresenta.” São considerados sinais vitais: pulso, respiração, temperatura e pressão arterial.

Em uma pesquisa realizada por Dál-Bo (2013) sobre o nível de conhecimento dos Profissionais de Educação Física em possíveis situações emergenciais durante o exercício físico, constatou que 57,1% dos vinte e um profissionais entrevistados, souberam responder totalmente correto quando questionados sobre a verificação dos sinais vitais. E quando questionados sobre como verificar se a vítima está respirando ou não, 76,1% responderam de forma correta quanto ao procedimento.

Alguns materiais necessários para a verificação dos sinais vitais, estão disponíveis em um kit de primeiros socorros, que em 1994, a Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho fez com que se tornasse obrigatório sua permanência em todos os estabelecimentos:

Todo estabelecimento deverá estar equipado com material necessário à prestação dos primeiros socorros, considerando-se as características da atividade desenvolvida; manter esse material guardado em local adequado, e aos cuidados de pessoa treinada para esse fim (D.O.U, art. 1º - 7.5.1, n. 248, p. 21.278-21.280, 30 de dez. 1994).

Como anteriormente citado, a pulsação pode ser verificada tanto na região do pulso como no pescoço, ambos são eficazes. Em repouso a frequência cardíaca de um indivíduo adulto encontra-se entre sessenta e cem batimentos por minuto, já em crianças entre oitenta e cento e cinquenta batimentos por minuto, e

em recém-nascidos podem variar entre cento e vinte e cento e sessenta batimentos por minuto (KARREN et al. 2013).

A respiração é caracterizada por uma inspiração e uma expiração, na qual a frequência normal em adultos varia entre doze e vinte a cada minuto, em crianças elas ocorrem entre quinze e trinta por minuto, e em bebês recém-nascidos a respiração varia entre trinta e cinquenta por minuto (KARREN et al. 2013).

Em relação a temperatura corporal, ela pode variar entre 36° e 38,3°, qualquer temperatura fora desse padrão pode ser sinal de anormalidade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016). Ela pode ser verificada com o dorso das mãos e mais especificamente com um termômetro.

A pressão arterial pode ser aferida por um esfigmomanômetro, e é denominada pela pressão sistólica e diastólica. A pressão sistólica é caracterizada pela ausculta de primeiro som, que normalmente é mais fraco que a pressão diastólica que se caracteriza pelo segundo som (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016). Em indivíduos adultos normalmente a pressão arterial sistólica se encontra com 120mmHg e a diastólica 80mmHg, podendo ter alteração devido a idade e presença de doenças como diabetes e hipertensão.

Monteiro *et al.* (2010), realizaram uma pesquisa com Profissionais de Educação Física que trabalhavam com hipertensos em academias de ginástica em Fortaleza/CE, na qual 62,3% dos cento e quatorze profissionais relataram não verificar a pressão arterial antes e depois dos exercícios. Em justificativa, 29,7% (cinquenta e seis profissionais) disseram que as academias não dispõem do material necessário para aferir pressão arterial, e 21,3% (quarenta profissionais) relataram não saber o procedimento correto.

3.2 MUSCULAÇÃO

A Educação Física abrange, para o profissional, um leque de possibilidades de intervenção, dentre elas há as academias de musculação, constituindo um campo que vem crescendo muito nos últimos anos. A musculação atualmente é denominada como treinamento de força ou

treinamento resistido, e é conceituada como “execução de movimentos biomecânicos localizados em segmentos musculares definidos com a utilização de sobrecarga externa ou o peso do próprio corpo” (TEIXEIRA; GUEDES JR., 2016, p. 17).

Segundo o Conselho Federal de Educação Física (CONFEF, 2002) a musculação tem origem do fisiculturismo, que teve seu reconhecimento como esporte em 1946 através de campeonatos de culto ao corpo.

Somente em 1998, as academias de musculação passaram a ser obrigatoriamente ministradas por Professores de Educação Física, devido a Lei nº 9.696 de 1 de setembro, art. 1º: “O exercício das atividades de Educação Física e a designação de Profissional de Educação Física é prerrogativa dos profissionais regularmente registrados nos Conselhos Regionais de Educação Física” (D.O.U, Brasília, DF, n. 168, p. 01, 02 de set. 1998).

É primordial que as academias de musculação, ao matricular o aluno, faça a anamnese para que seja registrado seu histórico de saúde. Assim evitando possíveis riscos de acidentes, que junto com a orientação adequada das atividades feitas pelo PEF, diminuem os riscos. Deve-se também enfatizar que existem limites para os primeiros socorros prestados pelo PEF, técnicas invasivas e prescrição de uso de medicamentos são ações exclusivas dos profissionais médicos. (CONFEF, 2008).

Como já citado anteriormente, os estabelecimentos por lei devem conter kit de primeiros socorros para os atendimentos de urgência segundo a Secretaria de Segurança e Saúde do Trabalho. Além disso, há um projeto de lei despachado em 05 de setembro de 2017, que dispõe sobre a obrigatoriedade de as academias de ginástica, musculação e afins, no Estado do Rio de Janeiro, manterem, em local de fácil acesso, kits de primeiros socorros:

Art. 1º - Obriga as academias de ginástica, musculação, e estabelecimentos congêneres, a manterem kits de primeiros socorros, em local de fácil acesso e visibilidade. Parágrafo único – Considera-se kit de primeiros socorros, estojo contendo: curativos, hastes de algodão flexíveis; algodão; fita microporosa; atadura elástica; uma caixa de comprimidos de ácido acetilsalicílico 500mg; uma caixa de comprimidos de paracetamol 500 mg; compressa de gaze; bolsa térmica gel quente-frio reutilizável; uma caixa de anti-histamínico; uma frasco de água oxigenada; um antidiarreico; um termômetro; um par de luvas de látex descartáveis e aparelho para medir a pressão arterial. Art. 2º - Os Kits de primeiros socorros deverão estar em local adequado, sinalizado, de fácil acesso e visibilidade. Art 3º - A administração do estabelecimento será

responsável pelo monitoramento dos prazos de validade dos produtos incluídos no kit, assim como será responsável por manter as condições de conservação e armazenagem desses produtos. (Assembleia Legislativa. Projeto de Lei N° 3318/2017, de 05 de setembro de 2017.)

No Brasil é movimentado mais de 2,6 bilhões de dólares por ano no setor fitness, contendo mais de 31 mil academias em funcionamento. É o maior da América Latina e o segundo maior no ranking mundial (IHRSA, 2015). No município de Barra do Piraí existem doze academias de musculação (CREF1).

3.3 CONVULSÃO

Segundo Flegel (2012, p. 110) convulsão é denominada como: “episódio de atividade elétrica anormal no cérebro, que pode provocar mudanças repentinas no estado de consciência, no comportamento e no controle muscular”.

Como já citado anteriormente, antes do início das atividades físicas em academias é primordial que o aluno passe pela anamnese, em que são detectados a presença de enfermidades que deverão ser cuidadas e controladas no período da atividade física. Podemos citar como exemplos os portadores de epilepsia, que segundo a Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (2015) é definida como:

(...) manifestação clínica de uma descarga anormal e excessiva de um conjunto de neurônios no cérebro e deve ser vista como sintoma de uma desordem neurológica de base (Manual de Acompanhamento da Criança. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, p. 90, ago. 2015)

Segundo a Organização Mundial de Saúde (WHO, 2017), cerca de 50 milhões de pessoas no mundo são portadoras de epilepsia, tornando-a uma das doenças neurológicas mais comuns no mundo. Ainda segundo a WHO (2017), convulsão não significa necessariamente presença de epilepsia, já que 10% das pessoas no mundo possuem crises convulsivas durante o dia mesmo não sendo portadoras de epilepsia.

Além da epilepsia outros fatores podem desencadear as crises convulsivas, dentre esses fatores encontramos a hipoglicemia (LUONGO, 2014) que é muito comum nos ambientes de academias de musculação, além de lesões na cabeça, parada respiratória, febre alta e reações de medicamentos.

Atualmente há índices de usos de esteróides anabolizantes androgênicos (EAA) pelos praticantes de musculação, que tem como objetivo o aumento de massa muscular. As consequências do consumo de EAA no sistema nervoso pode acarretar a ocorrência de convulsão (MANETTA; SILVEIRA, 2000)

Além disso, o consumo de suplementos alimentares que contém a vitamina carnitina e/ou a cafeína, por exemplo, por indivíduos com histórico de convulsões podem aumentar a número de crises convulsivas (GOMES, 2015)

Em uma pesquisa de Dál-Bo (2013) realizada com Profissionais de Educação Física diante de possíveis situações emergenciais, quando questionados sobre os procedimentos corretos diante à crises convulsivas, mostrou que 71,4% dos profissionais responderam de forma correta.

A convulsão em geral tem duração de segundos, porém quando de maior gravidade, pode ocorrer durante um ou dois minutos apresentando contrações violentas e involuntárias dos músculos. É caracterizada por sinais de perda de coordenação nos movimentos, e também apresenta rigidez e inflexibilidade na musculatura. Além disso, o indivíduo normalmente mantém os olhos abertos podendo ocorrer pequenos movimentos repetitivos em sua visão, apresenta lábios e/ou pele azulada, também contém comportamento atordoado, confusão e possível perda na fala. Outros sinais da convulsão podem ser caracterizados pela perda da respiração, perda da consciência momentânea, e micção involuntária, além de que na fase de relaxamento da convulsão o indivíduo apresenta sono profundo (FLEGEL, 2012).

Ao prestar primeiros socorros, afaste pessoas e objetos que possam vir a causar ferimentos ao aluno em crise, proteja sua cabeça mantendo-a lateralizada para que a espuma liberada pela boca possa sair, aguarde até que os movimentos diminuam o ritmo e se tornem leves. Ao final da crise convulsiva, verifique se há respiração e circulação no aluno, e caso necessário realize a ressuscitação cardiopulmonar, também monitore os possíveis casos de choques. Caso o aluno não apresente lesões na cabeça ou coluna, coloque-o na posição de recuperação¹. Não se recomenda que haja impedimento, por parte do socorrista, dos movimentos involuntários que o indivíduo apresenta durante a

¹ O socorrista deve posicionar a vítima em decúbito lateral, apoie a cabeça da vítima sobre um de seus braços flexionados e flexione o quadril e o joelho da perna que se encontra por cima, assim proporcionando estabilidade (KARREN et al. 2013).

convulsão. Inclusive não se deve colocar nada em sua boca, e nem tentar segurar sua língua (KARREN et al. 2013).

3.4 DESMAIO

Segundo Karren *et al.* (2013, p. 341): “desmaio, ou síncope, é a perda repentina e breve da consciência que ocorre quando o cérebro é temporariamente privado de oxigênio”.

Normalmente é causado por extrema fadiga, queda na pressão arterial, desidratação, ou doenças, provocando a diminuição no fluxo sanguíneo do cérebro. Os sintomas mais comuns são náuseas, fraqueza, dores de cabeça, fadiga, e tontura. O indivíduo normalmente apresenta frieza na pele, palidez, respiração fraca e rápida, e ainda ocorrendo perda de consciência (FLEGEL, 2012). Diante suas causas, concluímos que há grandes chances do desmaio acontecer na prática da musculação.

Em um estudo realizado por Cavalcante (2015), no qual houve avaliação dos acadêmicos do curso de Educação Física da UFRN, mostrou de cerca de 60% dos participantes não sabem qual procedimento correto ao prestar primeiros socorros em vítimas de desmaio.

Em outra pesquisa, realizada por Siqueira, Soares e Santos (2011) sobre a atuação do Professor de Educação Física em situações de Primeiros Socorros, 31% dos dez professores disseram não se sentirem aptos à prestarem primeiros socorros em casos de desmaio.

Em casos de desmaio deve-se posicionar a vítima em decúbito dorsal mantendo suas pernas elevadas entre vinte e trinta centímetros. Ao retomar a consciência o socorrista deve auxiliar a vítima para que ela se reponha na posição sentada, de forma gradual e lenta. É importante verificar se a queda do desmaio provocou alguma lesão, e caso ocorra deve-se tomar as medidas necessárias (KARREN et al. 2013).

3.5 ENTORSE

Entorses são lesões que podem ser classificados de acordo com sua gravidade, e é caracterizado por ruptura ou estiramento nos ligamentos. Entorse de grau I: músculo ou tendão levemente estirado; grau II: músculo ou tendão estirado e parcialmente rompido; grau III: músculo ou tendão totalmente rompido. Podem ocorrer devido a mecanismos de torção ou compressão (FLEGEL, 2012).

As entorses são lesões comuns em academias de musculação já que encontram-se presentes entre as mais frequentes em treinamentos com peso (FLECK; SIMÃO, 2008).

Em relação aos sintomas, entorses de primeiro grau provocam dor local e pequeno inchaço; já no segundo grau aparece, além da dor e inchaço, a perda de função na articulação; na entorse grave ou de terceiro grau há a presença de dor aguda ao realizar qualquer movimento na articulação (FLEGEL, 2012). Caso ocorra a presença de edema em apenas um lado da articulação é caracterizado por entorse, porém se há edema em ambos os lados existe uma fratura no local. As articulações em que há maior ocorrência de entorses são: dedos, joelhos e tornozelos (KARREN et al. 2013).

Em um estudo realizado por Bernardes, Maciel e Vecchio (2007), no qual foi avaliado o nível de conhecimento de Professores de Educação Física em Primeiros Socorros na escola, demonstrou que em casos de entorse 70% sabem o conceito, e 87,50% tem conhecimento dos procedimentos de primeiros socorros nesses casos.

Ao realizar primeiros socorros em casos de entorse, o socorrista deve proceder decorrente ao grau do entorse. Em casos de primeiro grau, deve afastar o aluno da atividade que cause dor na articulação; aplicar gelo; e caso os sintomas persistam ou se agravem dentre alguns dias, direcione o aluno ao atendimento médico. Já no segundo ou terceiro grau, será necessário imobilizar a articulação com uma tala prendendo-a com bandagem elástica junto ao corpo; devem-se monitorar os sinais de choques, e chame o resgate caso isso ocorra; coloque gelo e encaminhe-o ao médico (FLEGEL, 2012).

Em relação aplicação de gelo no local, recomenda-se que ocorra durante dez a vinte minutos, com repetição a cada uma ou duas horas. A aplicação de

gelo que excede o tempo de vinte minutos pode causar geladura (queimadura devido ao frio). É importante que a aplicação seja mantida durante as primeiras 48 horas. Além disso, deve-se fazer a elevação do membro para que melhore a circulação e diminua o inchaço, caso não haja suspeita de fratura (KARREN et al. 2013). Em casos de entorses no tornozelo em que o aluno encontra-se calçado, deve-se retirá-lo antes que ocorra o inchaço da articulação.

3.6 HIPOGLICEMIA

Hipoglicemia é caracterizada pela queda de glicose no sangue. Nos praticantes de musculação os carboidratos são de grande importância como fonte de energia para a realização da contração muscular durante os exercícios, principalmente quando o exercício é de longa duração e baixa intensidade, ou alta intensidade e curta duração. Nessas duas situações pode ocorrer ao indivíduo a hipoglicemia devido a queda nos níveis de glicose no sangue. Outra situação de hipoglicemia em atividades físicas ocorre quanto ao tipo de carboidrato ingerido antes da atividade. Não é qualquer tipo de carboidrato que é indicado para a alimentação pré-treino, já que a velocidade de absorção e o índice glicêmico do carboidrato ingerido pode causar o chamado “efeito rebote de insulina”, que eleva muito rapidamente os níveis de insulina no sangue podendo vir a causar hipoglicemia logo no início do exercício físico. Por isso são indicados carboidratos de baixo à moderado índice glicêmico, os chamados carboidratos complexos (ex.: arroz integral, macarrão integral, brócolis etc). Sendo assim, a hipoglicemia pode ocorrer mesmo em indivíduos que não tenham histórico familiar de diabetes (OLIVEIRA, 2013).

A hipoglicemia tem os seguintes sinais e sintomas: cefaleia, pele úmida e pálida, fome, fraqueza, confusão mental, letargia, dificuldade na fala, tontura, desmaio, convulsão, tremores, pulso rápido e pressão arterial diminuída. Caso o indivíduo seja diabético pode haver alterações nos sinais e sintomas (LUONGO, 2014).

No caso de primeiros socorros em indivíduos que apresentam hipoglicemia, o procedimento correto é oferecer à vítima fonte de glicose de rápida absorção.

Em caso de desmaio, pode ser colocado, em uma quantidade pequena, açúcar ou mel embaixo da língua da vítima desde que essa ação não impeça o indivíduo de respirar (LUONGO, 2014).

3.7 PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA

A parada cardiorrespiratória (PCR) pode se assemelhar à convulsão, portanto o socorrista deve ficar atento aos sinais característicos de uma PCR. Na inexistência de resposta da vítima e, ausência ou anormalidade na respiração, presume-se que haja a ocorrência da PCR (AHA, 2015)

Na pesquisa realizada por Dál-Bo (2013) relatando o nível de conhecimento diante de possíveis situações emergências de Profissionais de Educação Física, constatou que quando questionados sobre qual procedimento deve ser realizado primeiro: massagem cardíaca ou ventilação, em vítimas de parada cardiorrespiratória, apenas 14,2% souberam responder de forma completamente correta. Já quando questionados sobre o conceito de massagem cardíaca, 47,6% responderam corretamente, e quanto ao local do corpo em que a massagem cardíaca deve ser realizada, 80,9% dos participantes souberam responder.

Ao prestar primeiros socorros em casos de PCR, segundo a AHA (2015), o socorrista deve seguir os seguintes passos:

- I. Verificar se o local encontra-se seguro tanto pra si quanto para a vítima;
- II. Verificar se a vítima responde; verificar se há ou não ausência de pulso no período de dez segundos; verificar se há ausência ou anormalidade na respiração.
- III. No caso de adultos e adolescentes, acione o serviço médico especializado ou peça alguém para acionar. No caso de crianças (maiores de um ano de idade) ou bebês (menos de um ano de idade, excluindo recém-nascido) execute imediatamente dois minutos de RCP, em seguida acione o serviço médico especializado, posteriormente retorne a vítima e continue a RCP.
- IV. Inicie as compressões torácicas.

De acordo com as atualizações da AHA em relação a RCP, o único socorrista deve iniciar as compressões antes de realizar ventilação (mudança do ABC para CAB), para que a ressuscitação seja realizada o quanto antes. Sendo assim, o socorrista deve realizar trinta compressões torácicas seguida de duas ventilações. É importante que seja evitada ventilação excessiva, para não ocorrer atraso nas compressões já que é recomendado não interromper as compressões por mais de dez segundos (AHA, 2015).

Na RCP realizada em adultos, as duas mãos deverão ser posicionadas sobre a metade inferior do osso esterno, utilizando o calcanhar das mãos. Já em crianças, pode-se utilizar apenas uma das mãos, caso a criança apresente menos estatura, e em bebês posicionam-se dois polegares no centro do tórax, logo abaixo da linha mamilar (AHA, 2015).

As compressões em adultos devem ter profundidade de, no mínimo, duas polegadas que são equivalentes a cinco centímetros, porém nunca superior a 2,4 polegadas que corresponde a seis centímetros, porque pode ocasionar possíveis lesões (não fatais). No caso de crianças com mais de um ano de idade, a profundidade deve ser duas polegadas (cinco centímetros), e em bebês (menos de um ano de idade, excluindo recém-nascidos) deve ser uma polegada e meia, cerca de quatro centímetros. Em relação à velocidade de execução das compressões, o recomendado é que seja de 100 a 120 por minuto, não podendo exceder 120 por minuto visto que assim haverá uma diminuição na profundidade das compressões (AHA, 2015).

Outro fator importante na realização das compressões torácicas, é o retorno completo do tórax a cada compressão, portanto não é recomendado que o socorrista apoie-se sobre o tórax da vítima. O impedimento do retorno total do tórax tem como consequência a redução do retorno venoso e do fluxo sanguíneo do miocárdio, podendo afetar negativamente a ressuscitação (AHA, 2015).

As compressões torácicas têm como consequência melhoria no fluxo sanguíneo devido ao aumento da pressão intratorácica, além disso, comprime o coração fazendo com que essa geração de fluxo sanguíneo forneça oxigênio tanto para o cérebro como para o coração.

4. ANÁLISE DE DADOS

Para a coleta de dados foi elaborado um questionário com dez perguntas contendo seis objetivas e quatro discursivas, no qual são abordados os aspectos referentes à conduta do Profissional de Educação Física diante de possíveis situações de Primeiros Socorros em academias de musculação.

A Utilização do questionário permitiu que as respostas fossem quantificadas através de estatísticas², apresentando resultados contendo toda a confiança que os números proporcionam (MOREIRA; CALEFFE, 2008).

A pesquisa foi realizada com dezessete Profissionais de Educação Física, tendo como critério de exclusão aqueles que obtiveram respostas através de pesquisas feitas na *internet*. Os questionários foram aplicados no período entre o dia seis de setembro e o dia cinco de outubro de 2017, em oito das doze academias existentes no município de Barra do Piraí. Cabe salientar que das doze academias com registro no Conselho Regional de Educação Física (CREF1) apenas dez ainda estão em funcionamento, dessas apenas oito aceitaram participar da pesquisa assinando a Carta de Anuência.

Houve uma dificuldade na realização da pesquisa em relação à disposição dos Profissionais de Educação Física. De início estimava-se cerca de trinta participantes (referente ao número de Profissionais que atuavam nas academias onde a pesquisa foi realizada), porém nem todos se dispuseram a participar, visto que, dos dezessete participantes, a maioria se deu por inúmeras insistências do pesquisador. Além disso, apenas dois participantes tiveram o interesse em se informar acerca da correção de seu questionário, para que ficassem esclarecidos sobre quais são os procedimentos corretos de primeiros socorros em todas as situações presentes na pesquisa (Dados do Diário de Campo).

Para a coleta de dados foi utilizado a Plataforma *Forms* do Google. Na primeira questão, como mostrado no gráfico 1, pergunta-se sobre o conceito de hipoglicemia, em que obtivemos a resposta correta de 88,2% dos participantes, correspondente à quinze dos dezessete participantes da pesquisa.

² “A estatística pode ser considerada mais do que apenas um meio de descrição racional; é, também, um método de experimentação e prova, pois é método de análise.” (MARCONI; LAKATOS, 2017, p. 111).

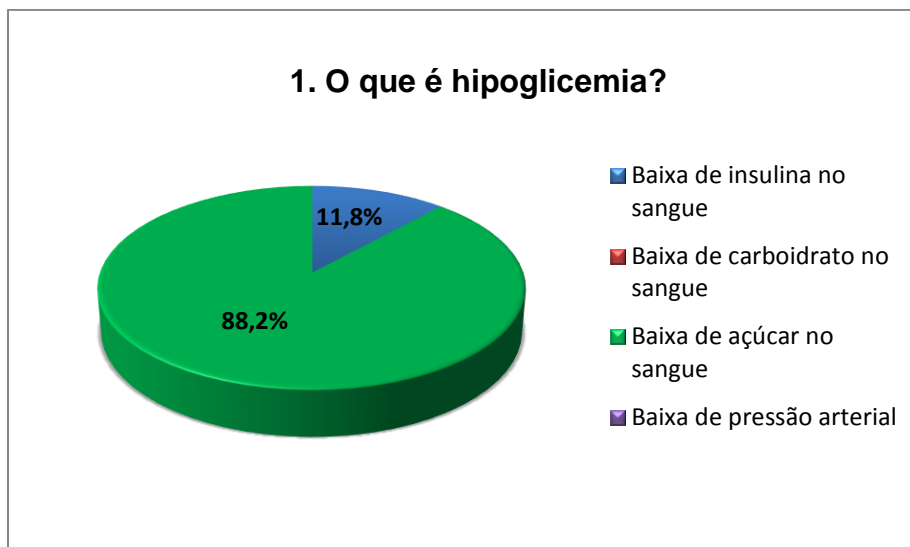


Gráfico 1: Hipoglicemia

Quando questionados sobre quais são os sintomas de hipoglicemia tivemos um resultado satisfatório, no qual todos os participantes responderam de forma correta como mostrado no gráfico 2.



Gráfico 2: Sintomas de Hipoglicemia

Na terceira questão, demonstrada no gráfico 3, os participantes tiveram que marcar a alternativa correta referente aos sinais da crise convulsiva, em que 82,4% (quatorze participantes) responderam de forma incorreta, e apenas 17,6% (três participantes) marcaram a afirmativa correta. A crise convulsiva tem a perda

de consciência como um de seus sinais, portanto ela não causa nenhuma perda de memória na vítima.

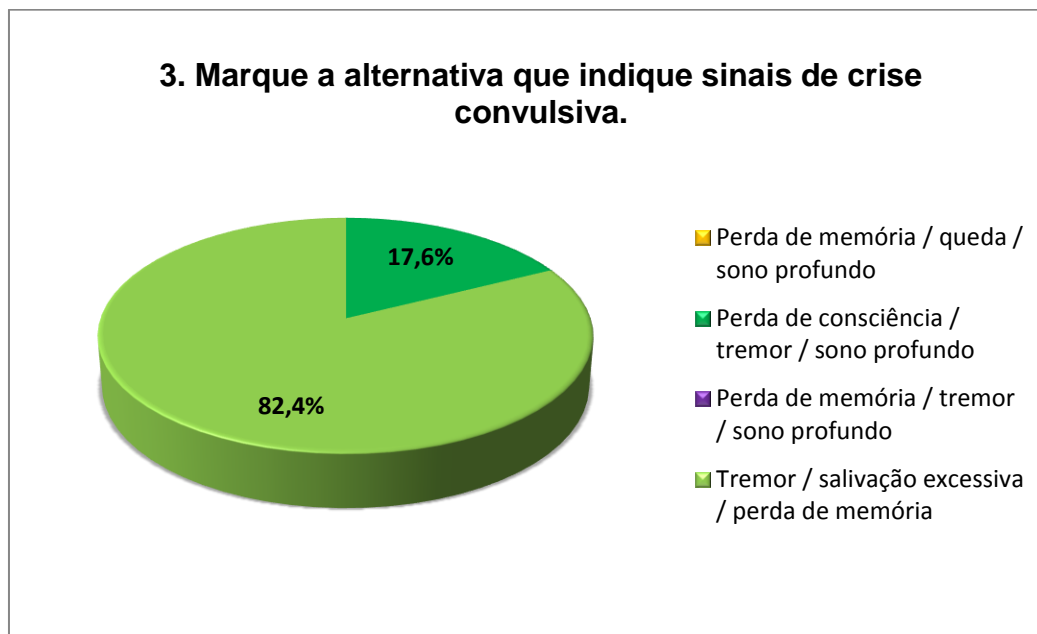


Gráfico 3: Sinais de Crise Convulsiva

Na quarta questão da pesquisa os Profissionais foram questionados sobre o significado das siglas A, B e C referentes ao ABC da vida. Os resultados apresentados no gráfico 4, mostram que 52,9% dos participantes souberam responder de forma correta, o que corresponde à nove dos dezessete participantes.

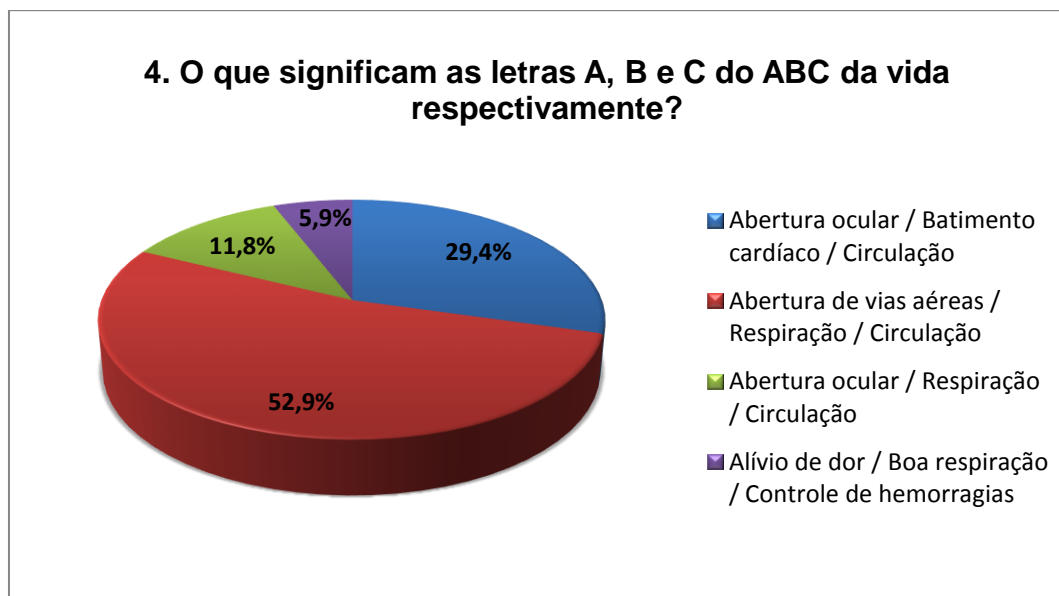


Gráfico 4: ABC da vida

Quando questionados sobre quais são os sinais vitais, tivemos 100% das respostas corretas, como demonstrado no gráfico 5.

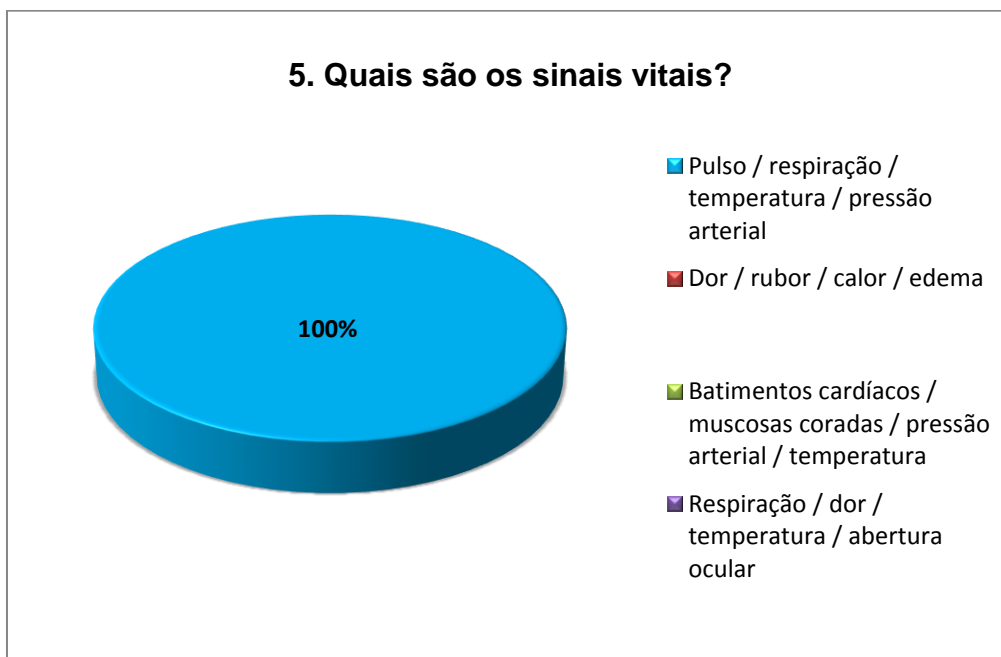


Gráfico 5: Sinais Vitais

Na última pergunta objetiva do questionário, os participantes foram questionados quanto ao número que deve ser discado para acionar o socorro médico especializado. Como mostrado no gráfico 6, 76,5% (treze participantes) marcaram a alternativa que corresponde ao número correto, 17,6 % (três participantes) marcaram à alternativa corresponde ao número dos bombeiros e 5,9% (um participante) marcou a alternativa que corresponde ao número da polícia militar.

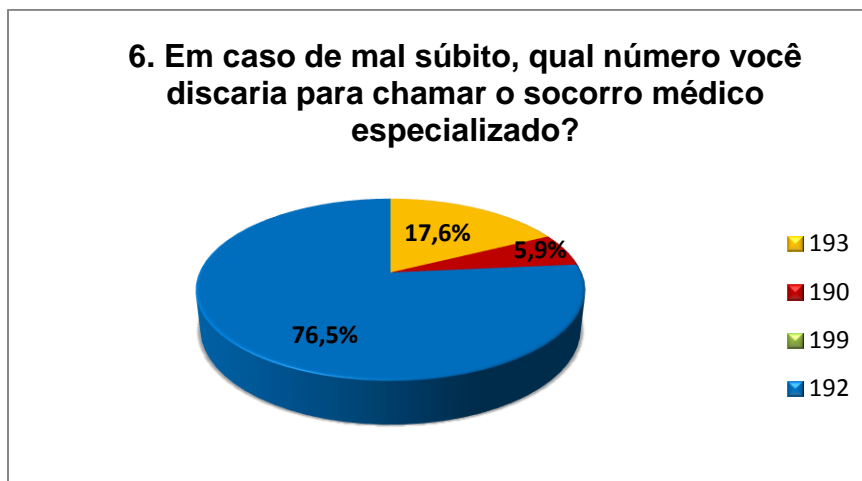


Gráfico 6: Socorro Médico Especializado

As questões discursivas foram analisadas e classificadas em quatro categorias: corretas, incorretas, parcialmente corretas e respostas em branco. Na categoria correta foram incluídas as respostas completamente de acordo com os procedimentos corretos, já as perguntas respondidas de forma incompleta ou contendo partes corretas e partes incorretas foram classificadas na categoria de parcialmente corretas.

Na primeira questão discursiva foi abordado qual o procedimento correto para aferir os sinais vitais, que são eles: pulso, respiração, temperatura e pressão arterial. Tivemos um resultado não satisfatório, já que nenhum dos participantes responderam de forma completamente correta, e 59% deles (dez participantes) responderam de forma incorreta, como podemos observar no gráfico 7. É importante lembrar que anteriormente, nas questões objetivas, 100% dos participantes souberam responder corretamente quando perguntados quais são os sinais vitais, porém não souberam dizer como aferi-los. Além disso, muitos demonstraram não saber exatamente quais eram os sinais vitais e ainda tivemos respostas confusas e incompletas, como podemos observar na resposta de dois participantes:

- I. Resposta participante 1: Lavar as mãos, manter o paciente em repouso 5 minutos ao menos. Selecionar um braço livre de roupas e relaxado, manter ao nível do coração, a bolsa inflável, centralizada sobre a artéria braquial.

- II. Resposta participante 2: Devemos proceder verificando se o indivíduo está respirando e se tem pulso.

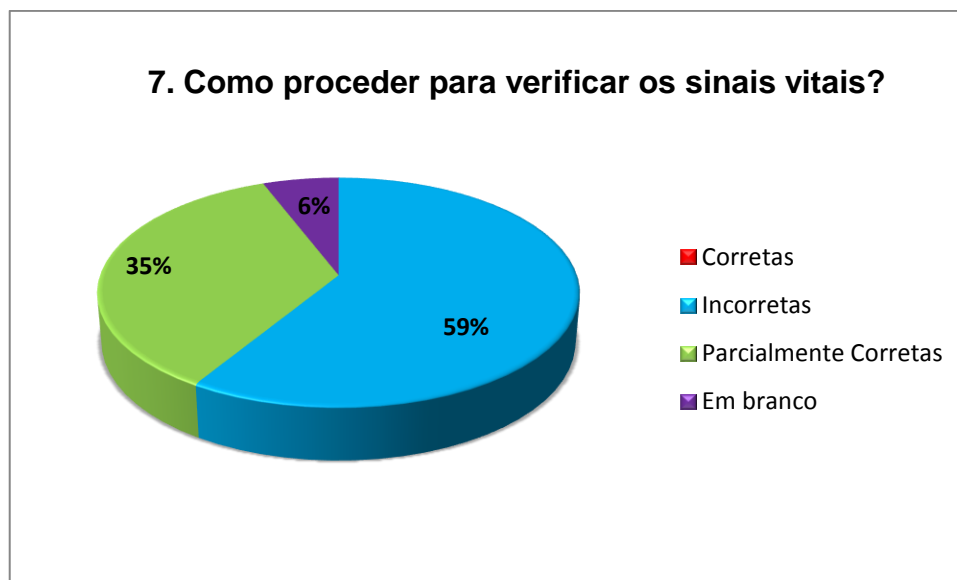


Gráfico 7: Verificação de Sinais Vitais

Em seguida, os participantes foram questionados quanto ao procedimento correto perante uma entorse de tornozelo de um aluno. Novamente não tivemos um resultado satisfatório. Responderam de forma incorreta 53% (nove participantes) e apenas 18% (três participantes) responderam corretamente, como demonstrado no gráfico 8.

A maioria dos participantes não tinham o conhecimento da retirada do calçado e aplicação de gelo no local, como podemos observar nas duas respostas obtidas abaixo:

- I. Resposta participante 1: Não movimentar o aluno e chamar socorro.
- II. Resposta participante 2: Procedimento mais adequado é acompanhar o aluno ou pedir que alguém o acompanhe até o hospital.

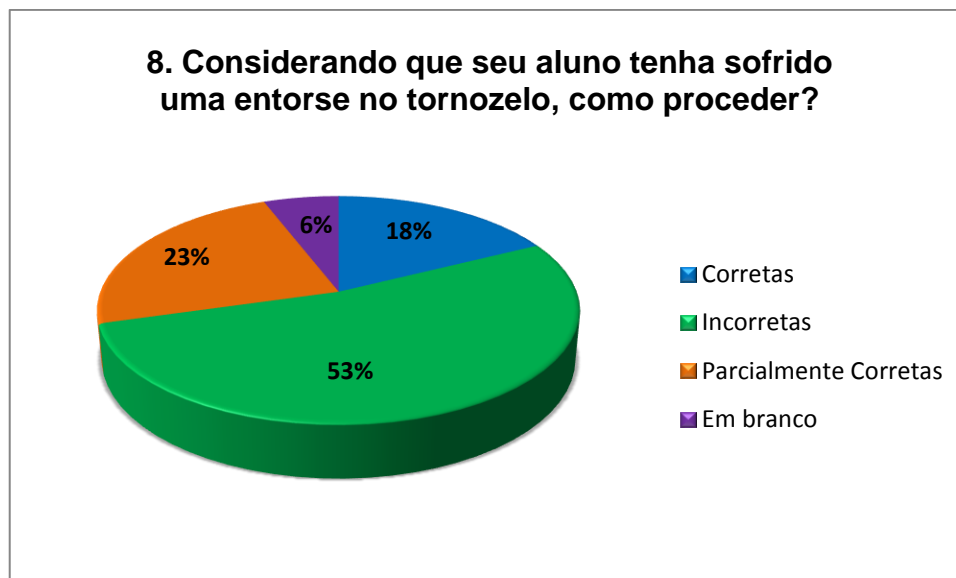


Gráfico 8: Entorse no Tornozelo

A pergunta seguinte diz respeito aos primeiros socorros em caso de desmaio levando em consideração o ABC da vida. Em vista dos resultados obtidos nos deparamos com uma situação preocupante, já que 71% (doze participantes) não souberam responder de forma correta, tendo apenas 23% (quatro participantes) que responderam de forma parcialmente correta, e nenhum deles soube o procedimento completamente adequado, como podemos observar no gráfico 9.

Alguns participantes não souberam o que significam as siglas ABC da vida, como já mostrado no gráfico 4. Além disso, não souberam qual a sequência correta do ABC da vida, inclusive não souberam descrever a qual posicionamento correto deve-se colocar o aluno para prestar primeiros socorros nessa situação, como podemos observar nas duas respostas abaixo obtidas na pesquisa:

- I. Resposta participante 1: Primeiro passo é realizar a abertura ocular para ver se existe alguma possibilidade de ser uma crise convulsiva, segundo verificar se o mesmo está respirando, terceiro pegaria o pulso do aluno.
- II. Resposta participante 2: Deitaria a pessoa em decúbito dorsal elevando os membros superiores com “step”, por exemplo, pois é necessário o sangue chegar rapidamente ao cérebro para evitar maiores problemas. Verificar se algo está preso na sua garganta ou saída de ar, afrouxe suas roupas e

comece o processo de respiração artificial se necessário. Observar se o coração está batendo, manter o ambiente arejado e a pessoa aquecida, Colocar um pano úmido de álcool nas narinas da pessoa, distante um pouco do nariz para respirar ar puro para não sufocar.

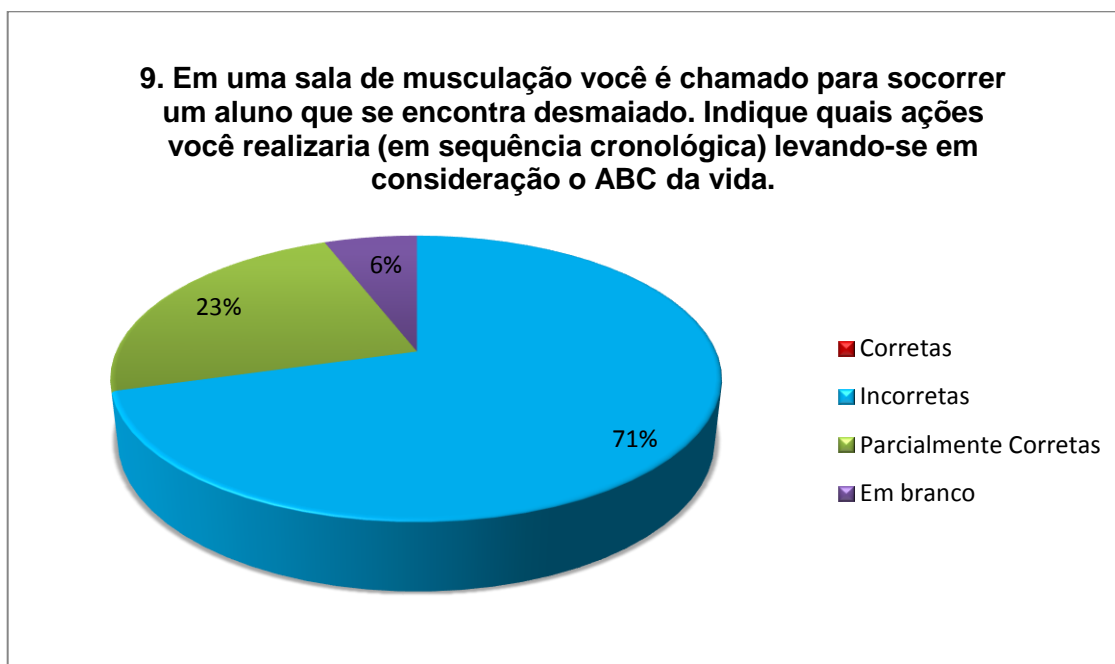


Gráfico 9: Desmaio

Na última pergunta do questionário os participantes tiveram que descrever o procedimento correto referente à RCP em uma situação de PCR de seu aluno. Essa foi a questão, dentre as discursivas, com maior percentual de erros dos participantes, na qual 73% deles (treze participantes) responderam de forma incorreta, contendo ainda 12% (dois participantes) que deixaram a questão sem resposta, e nenhum deles souberam o procedimento completamente correto, como demonstrado no gráfico 10.

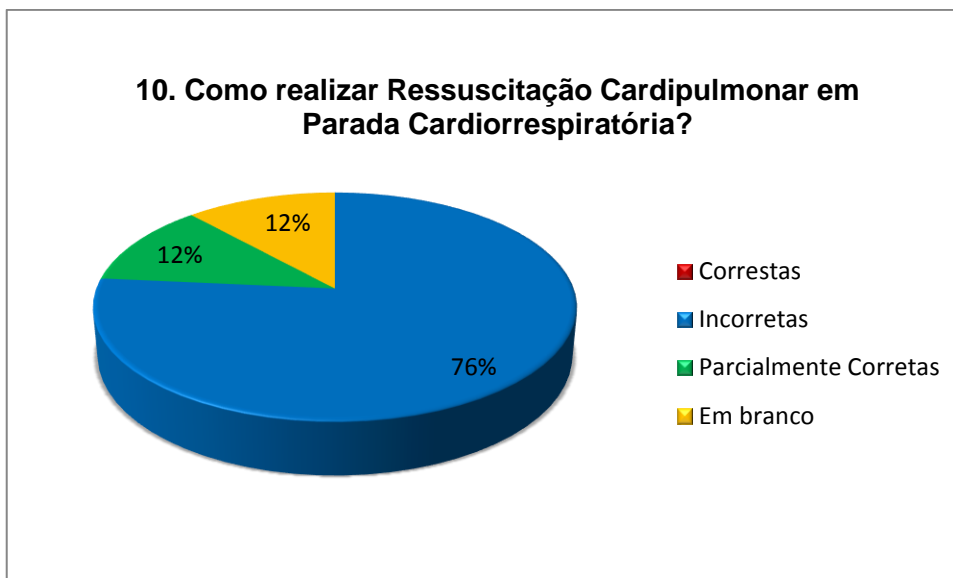


Gráfico 10: Ressuscitação Cardiopulmonar

Dentre os erros cometidos nas respostas adquiridas através da pesquisa, podemos destacar: erros relacionados ao reconhecimento da parada cardiorrespiratória; posicionamento e localização das mãos nas compressões torácicas; posicionamento da vítima para a realização da massagem cardíaca; ordem da sequência dos procedimentos; número adequado de compressões por segundo; e a proporção de compressões por ventilações.

Destacamos três respostas obtidas no questionário que contém alguns dos erros citados acima:

- I. Resposta participante 1: Colocar a pessoa em decúbito ventral, com uma leve inclinação da cabeça (colocar apoio), realizar 1 ventilação para 20 massagens na caixa torácica à nível do esterno (dedos entrelaçados, uma mão sobre a outra e cotovelos estendidos).
- II. Resposta participante 2: O aluno deitado virado com a cabeça levemente inclinada, soprar a boca da pessoa fechando o nariz e depois fazendo a massagem cardíaca pressionando as mãos (uma em cima da outra) sobre a pessoa. A cada 30 compressões fazer 2 ou 3 sopros.
- III. Resposta participante 3: Desobstruir vias aéreas, vítima em decúbito dorsal. Se estiver sozinho fazer movimento com as duas mãos (entrelaçadas) no esterno do indivíduo, “montado” sobre a vítima. Fazer 15

manobras e 2 inflações na boca do indivíduo, tampando com a mão (polegar e indicador) as vias aéreas.

A parada cardiorrespiratória foi selecionada para a pesquisa devido sua gravidade, e diante dos resultados obtidos podemos perceber o quanto eles são preocupantes. A falta de qualificação adequada para tais procedimentos está em extrema ausência nesses profissionais atuantes, o que gera grandes riscos aos seus alunos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa teve como objetivo a avaliação do nível de conhecimento em Primeiros Socorros de Profissionais de Educação Física que atuam em academias de musculação no município de Barra do Piraí, assim identificando se esses Profissionais estão aptos a prestar Primeiros Socorros em algumas situações que foram selecionadas, correlacionando com os dados bibliográficos sobre o assunto.

Concluimos que os dezessete Profissionais participantes da pesquisa têm conhecimento superficial sobre o assunto, ainda que a maioria tenha acertado 83% das perguntas objetivas, pois nas questões discursivas observamos que o percentual de acerto foi completamente insatisfatório e em alguns casos alcançando 76% de respostas incorretas.

O Profissional de Educação Física está sempre diante de situações em que podem ocorrer acidentes, por isso é de primordial importância o conhecimento adequado para agir em tais situações. O conhecimento superficial é fator preocupante para a conduta do Profissional de Educação Física que é da área da saúde, colocando em risco a vida de seus alunos.

Os estabelecimentos que prestam serviços de musculação deveriam ter mais atenção voltada para a importância dos Primeiros Socorros, através da exigência de qualificação de seus profissionais, assim como, os próprios Profissionais deveriam procurar informações além daquelas fornecidas pela sua

graduação, já que as atualizações sobre Primeiros Socorros acontecem constantemente.

Pesquisas futuras devem ser realizadas, atingindo uma região mais ampla e aumentando o número da população envolvida, buscando verificar se os conhecimentos sobre Primeiros Socorros estão atualizados e, se possível, investigar o que pode ser o causador de estatísticas insatisfatórias nessa área de conhecimento.

6. REFERÊNCIAS

AMERICAN HEART ASSOCIATION. Atualização das Diretrizes de RCP e ACE, 2005-2015.

BERNARDES, E. L.; MACIEL, F. A.; VECCHIO, F. B. Primeiros Socorros na Escola: Nível de Conhecimento dos Professores da Cidade de Monte Mor. **Movimento & Percepção**, São Paulo, v. 8, n. 11, p. 289-306, jul/dez. 2007.

BRASIL. Decreto nº 38.255, de 09 de janeiro de 2014. Estabelece a obrigatoriedade de Academias, Clubes Desportivos e demais estabelecimentos de práticas desportivas a disponibilizarem profissionais de Educação Física qualificados para o atendimento de emergência. **Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, ano XXVII, n. 202, p. 07-08, 10 de jan. 2014.

BRASIL. Lei nº 2848/40, de 07 de dezembro de 1940. Da periclitación da vida e da saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, n. 302, Seção 1, p. 11-12, 31 de dez. 1940.

BRASIL. Lei nº 7696/2017, de 26 de setembro de 2017. Dispõe sobre a obrigatoriedade das academias, clubes, associações, escolinhas esportivas e demais organizações que oferecem serviços de atividades físicas, esportivas e similares, de apresentarem profissionais de Educação Física capacitados para o atendimento de emergência durante todo seu período de funcionamento. **Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, ano XLVIII, n. 180, parte I, p. 01, 27 de setembro de 2017.

BRASIL. Lei nº 9.696, de 01 de setembro de 1998. Dispõe sobre a regulação do Profissional de Educação Física e cria os respectivos Conselho Federal e Conselhos Regionais de Educação Física. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, n. 168, Seção 1, p. 01, 02 de setembro de 1998.

BRASIL. Portaria nº 24, de 29 de dezembro de 1994. Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, n. 248, Seção 1, p. 21.278-21.280, 30 de dezembro de 1994.

CAVALCANTE, J. L. **Avaliação do Nível de Conhecimento em Primeiros Socorros de Acadêmicos do Curso de Educação Física da UFRN**. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2015. Disponível em <<https://monografias.ufrn.br/jspui/handle/123456789/1682>> Acesso em: 18 set. 2017.

CLUB BUSINESS INTERNATIONAL. Rochester, New York: International Health, Racquet & Sportsclub Association - IHRSA, 2015.

CONSELHO REGIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA: Primeira Região RJ/ES. **Registro 2017**: consulta cadastral pessoa jurídica, 2017. Disponível em: <<http://spiderweb.cref1.org.br/spw/consultacadastral/telaconsultapublicacompleta.aspx>> Acesso em: 10. jun. 2017.

COSTA, O. C.; NUNES, L. A. M. Nível de Conhecimento em Primeiros Socorros dos Professores de Educação Física das Escolas de São Luís/MA. **Revista Ceuma Perspectivas**, São Luís, v. 28, n. 2, p. 35-42, 2016.

DAL-BÓ, H. Q. **Avaliação do Nível de Conhecimento dos Profissionais de Educação Física em Possíveis Situações Emergenciais Durante o Exercício Físico**. 2013.

FLECK, S. J.; SIMÃO, R. **Força**: Princípios Metodológicos para o Treinamento. São Paulo: Phorte, 2008.

FLEGEL, M. J. **Primeiros Socorros no Esporte**. 4. ed. São Paulo: Manole, 2012.

FONTELLES, Mauro José et al. Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. **Revista Paraense de Medicina**, v. 23, n. 3, p. 1-8, 2009.

GOMES, M. F. M. **Bebidas Energéticas: o seu uso em crianças e adolescentes**. Portugal: Repositório Aberto da Universidade do Porto, 2015. Disponível em <<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/81859/2/37605.pdf>> Acesso em: 14 set. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, IBGE. **Estimativa 2017**: população estimada no município de Barra do Piraí, 2017. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/barra-do-pirai/panorama>> Acesso em: 13. jul. 2017.

KARREN, K. J. *et al.* **Primeiros Socorros para Estudantes**. Tradução por Douglas Arthur Omena Futuro; Patricia Fonseca Pereira. 10. ed. São Paulo: Manole, 2013.

LUONGO, J. **Tratado de Primeiros Socorros**. São Paulo: Rideel, 2014.

MALTA, D. C. *et al.* Tendências dos Indicadores de Atividade Física em Adultos: Conjunto de Capitais do Brasil 2006 – 2013. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, Rio Grande do Sul, v. 20, n. 2, p. 141-151, mar. 2015.

MANETTA, M. C. P.; SILVEIRA, D. X. **Uso Abusivo de Esteroides Anabolizantes Androgênicos**. São Paulo: Psiquiatria na Prática Médica, 2000. Disponível em <http://www2.unifesp.br/dpsiq/polbr/ppm/atu1_04.htm> Acesso em: 14 set. 2017.

MANUAL DE ACOMPANHAMENTO DA CRIANÇA. São Paulo: **Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo**, ago. 2015.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MONTEIRO, L. Z. *et al.* Nível de Conhecimento do Profissional de Educação Física Frente a Alunos com Hipertensão Arterial nas Academias de Ginástica. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, Florianópolis, SC, v. 12, n. 4, p. 262-268, 2010.

MOREIRA, H.; CALEFFE, L. G. **Metodologia da Pesquisa para o Professor Pesquisador**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

MOTTER, B.; CAMBOIN, F. F.; GUIZ, L. Sinais Vitais, In: CAMBOIN, F. F.; FERNANDES, L. M. (Org.). **Primeiros Socorros para o Ambiente Escolar**. Porto Alegre: Evangraf. cap. 1, p. 12-26. 2016.

OLIVEIRA, C. E. *et al.* Avaliação do Consumo Alimentar Antes da Prática de Atividade Física de Freqüentadores de uma Academia no Município de São Paulo em Diferentes Modalidades. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v.7, n.37, p. 57-67, jan/fev. 2013.

PROTOCOLO DE INTERVENÇÃO PARA O SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA. **Protocolo de Suporte Avançado de Vida**, Brasília: Ministério da Saúde, 2. ed, 2016.

Revista Educação Física. Rio de Janeiro: Órgão Oficial do CONFEF, ano VIII, n. 28, p. 14, jun. 2008.

Revista Educação Física. Rio de Janeiro: Órgão Oficial do CONFEF, n. 4, set. 2002.

RIO DE JANEIRO. **Assembleia Legislativa**. Projeto de Lei N° 3318/2017, de 05 de setembro de 2017. Dispõe sobre a obrigatoriedade de as academias de ginástica, musculação e afins, no Estado do Rio de Janeiro, manterem, em local de fácil acesso, kits de primeiros socorros. Disponível em: <<http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/scpro1519.nsf/e00a7c3c8652b69a83256cca00646ee5/70930c02872a182a832581920056905e?OpenDocument>> Acesso em: 11 de outubro de 2017.

SIQUEIRA, G. S.; SOARES, L. A.; SANTOS, R. A. Atuação do Professor de Educação Física Diante de Situações de Primeiros Socorros. **Revista Digital EFDeportes**, Buenos Aires, ano 15, n. 154, mar. 2011.

TEIXEIRA, C. V. L. S.; JUNIOR, D. P. G. **Musculação Time-efficient**: Otimizando o Tempo e Maximizando os Resultados. São Paulo: Phorte, 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION, WHO. **Epilepsy**. fev, 2017. Disponível em <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs999/en/>> Acesso em: 28 set. 2017.