

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE DESPORTOS  
EDUCAÇÃO FÍSICA- LICENCIATURA

**RAFAEL BARREIROS PINI**

**ANÁLISE DO CONHECIMENTO DE PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA  
REDE PÚBLICA DE FLORIANÓPOLIS EM PROCEDIMENTOS DE PRIMEIROS  
SOCORROS, ESPECIALMENTE RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR**

Florianópolis,

2021

**RAFAEL BARREIROS PINI**

**ANÁLISE DO CONHECIMENTO DE PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA  
REDE PÚBLICA DE FLORIANÓPOLIS EM PROCEDIMENTOS DE PRIMEIROS  
SOCORROS, ESPECIALMENTE RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR**

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em  
Educação Física – Licenciatura do Centro de  
Desportos da Universidade Federal de Santa  
Catarina como requisito para obtenção do Título de  
Licenciado em Educação Física.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Sudatti Delevatti

Co-orientadora: Prof. Angelica Danielevicz

Florianópolis,

2021

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Pini, Rafael

Análise do Conhecimento de Professores de Educação Física da Rede Pública de Florianópolis em Procedimentos de Primeiros Socorros, Especialmente Ressuscitação Cardiopulmonar / Rafael Pini ; orientador, Rodrigo Sudatti Delevatti, coorientador, Angélica Danielevicz, 2021.

41 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Desportos, Graduação em Educação Física, Florianópolis, 2021.

Inclui referências.

1. Educação Física. 2. Primeiros Socorros. 3. Ressuscitação Cardiopulmonar. I. Sudatti Delevatti, Rodrigo. II. Danielevicz, Angélica. III. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Educação Física. IV. Título.

## **Termo de Aprovação**

A Comissão Examinadora abaixo, aprova o Trabalho de Conclusão de Curso, análise de segurança no ambiente escolar

Elaborado por

**Rafael Barreiros Pini**

Como pré-requisito parcial para obtenção do grau de Licenciado[a] em Educação Física  
Comissão Examinadora (Banca):

---

Orientação - Prof. Dr. Rodrigo Sudatti Delevatti - CDS/UFSC

---

Coorientação - Prof<sup>ª</sup>. Angélica Danielevicz - CDS/UFSC

---

Membro titular – Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Gabriela Fischer - CDS/UFSC

---

Membro titular – Prof. Dr. Edgard Matiello Júnior– UFSC

---

Membro suplente – Prof<sup>ª</sup>. Maria Eduarda Sirydakís– UFSC

Florianópolis, SC., 02 de dezembro de 2021.

## AGRADECIMENTOS

Antes de tudo quero agradecer a Deus por me permitir realizar essa jornada acadêmica mesmo com os eventos adversos da vida.

Aos meus pais que deram suporte a todo momento de minha formação.

A minha namorada que esteve do meu lado em muitos momentos bons e ruins, contribuindo muito para a construção desse TCC.

Ao meu orientador e co-orientadora que forneceram muitos dos mecanismos para a realização deste trabalho.

E por fim aos meus amigos e familiares que estiveram presentes durante essa trajetória, especialmente aqueles que de alguma forma me auxiliaram na construção deste trabalho.

Mesmo sem citar os nomes das pessoas gratificadas, os guardo em minha memória e coração, pois sem eles nada disso seria possível.

*“Look, if you had one shot  
Or one opportunity  
To seize everything you ever wanted  
One moment  
Would you capture it, or just let it slip?”  
(EMINEM, 2002).*

## RESUMO

O preparo frente a situações emergenciais é essencial ao professor de Educação Física (EF). Um dos principais conhecimentos necessários, além de procedimentos básicos de primeiros socorros; é a Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP). A RCP é uma manobra de resgate a indivíduos em Parada Cardiorrespiratória (PCR). Em caso de acidentes, ou mesmo de uma PCR na aula de EF, o professor precisa estar preparado para realização do atendimento de primeiros socorros e do procedimento de RCP. Assim, esse estudo teve como objetivo verificar o conhecimento dos professores de EF da Rede de Ensino de Florianópolis em procedimentos de primeiros socorros e RCP. Esse estudo é de delineamento transversal, de natureza aplicada e com abordagem quantitativa; no qual foram convidados a participar, indivíduos licenciados em EF, trabalhando como docentes nos colégios Municipais na região de Florianópolis. A coleta de dados foi realizada por meio de dois questionários disponibilizados de maneira *online*, com questões objetivas, relacionadas à Suporte Básico a Vida, primeiros socorros, e às experiências pessoais dos participantes. Foi encaminhado à 37 instituições de ensino a solicitação para participação dos professores de Educação Física a esse trabalho, após as autorizações da Gerência de Formação e Comitê de Ética e apenas três instituições responderam e dois professores participaram da pesquisa. As classificações nos questionários foram como Baixo, Médio e Alto. Para a classificação “Baixo”, o candidato deveria acertar de zero a quatro questões; “Médio” de cinco a oito questões; e “Alto” de nove a doze questões. A classificação no primeiro questionário teve com a totalidade de acerto, um professor com nota alta e o outro média. O professor com alto nível de acerto no primeiro questionário, errou apenas duas questões, porém elas eram essenciais para um RCP com maior eficiência. O professor que obteve nível médio de acerto errou cinco questões, essas questões são fundamentais tanto para a melhora da qualidade no RCP, quanto para proceder em primeiros socorros de modo geral. O segundo questionário mostrou que os dois participantes receberam em sua grade curricular de graduação em EF a matéria de primeiros socorros, porém um deles acredita ter sido insuficiente para uma boa promoção de conhecimento. Os dois participantes já vivenciaram situações de primeiros socorros, sendo que um não soube como auxiliar a vítima, indicando a fragilidade do conhecimento adquirido por um deles e reforçando a preocupação quanto ao conhecer mais sobre esse assunto. Sobre vivenciar uma RCP em sala de aula, os dois participantes assinalaram não, e um deles indicou que não saberia como proceder caso ocorresse. Esse estudo mostrou pouca participação das instituições solicitadas, sendo um dado preocupante ao ver a importância do

tema para a sociedade. Mesmo com o baixo índice de participantes, é possível sugerir melhoras nos ensinamentos de graduação quanto a matéria de primeiros socorros na graduação dos professores de Educação Física, pois mesmo os dois professores obtendo esse conhecimento, tiveram déficit em respostas essenciais para promover uma maior sobrevivência a uma vítima de PCR.

**Palavras chave:** Primeiros Socorros; Ressuscitação Cardiopulmonar; Educação Física Escolar;

## ABSTRACT

The preparation for emergency situations is essential for the Physical Education (PE) teacher. One of the main knowledge needed, in addition to basic first aid procedures; is Cardiopulmonary Resuscitation (CPR). CPR is a rescue maneuver for individuals undergoing Cardiopulmonary Arrest (CPA). In case of accidents, or even a CPA in PE class, the teacher needs to be prepared to perform first aid care and the CPR procedure. Thus, this study aimed to verify the knowledge of PE teachers from the Florianópolis Education Network in first aid and CPR procedures. This study is cross-sectional, applied in nature and with a quantitative approach; in which individuals graduated in PE, working as teachers in municipal schools in the region of Florianópolis, were invited to participate. Data collection was performed through two questionnaires available online, with objective questions related to Basic Life Support, first aid, and the personal experiences of the participants. A request for the participation of Physical Education teachers in this work was sent to 37 educational institutions, but four institutions responded and only two teachers participated in the research. The ratings in the questionnaires were as Low, Medium and High. For the “Low” classification, the candidate had to answer zero to four questions correctly; “Average” from five to eight questions; and “High” from nine to twelve questions. The classification in the first questionnaire had total correctness, a teacher with a high grade and the other average. The teacher with a high level of success in the first questionnaire, only missed two questions, but they were essential for a more efficient CPR. The teacher who obtained an average level of correctness missed five questions, these questions are essential both to improve the quality of CPR, as well as to provide first aid in general. The second questionnaire showed that the two participants received the subject of first aid in their PE graduation curriculum, but one of them believes it was insufficient for a good promotion of knowledge. The two participants have already experienced first-aid situations, one of which did not know how to help the victim, indicating the fragility of the knowledge acquired by one of them and reinforcing the concern about knowing more about this subject. About experiencing CPR in the classroom, both participants indicated no, and one of them indicated that he would not know how to proceed if it occurred. This study showed little participation of the requested institutions, which is a worrying fact, considering the importance of the topic for society. Even with the low rate of participants, it is possible to suggest improvements in undergraduate teaching regarding the subject of first aid in the graduation of Physical Education teachers, because even the two teachers obtaining this

knowledge, they had a deficit in essential responses to promote greater survival to a victim of PCR.

**Keywords:** First Aid; Cardiopulmonary Resuscitation; School Physical Education;

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

AF- Atividade Física

EF- Educação Física

PCR- Parada Cardiorrespiratória

RCP- Ressuscitação Cardiopulmonar

SBV- Suporte Básico a Vida

## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

Figura 1- Informativo Ressuscitação Cardiopulmonar .....	18
Figura 2- Manobra de Ressuscitação Cardiopulmonar .....	19
Figura 3: Análise geral do primeiro questionário .....	25

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
1.1 QUESTÃO NORTEADORA .....	14
1.2 OBJETIVOS .....	15
<b>1.2.1 Objetivo Geral .....</b>	<b>15</b>
<b>1.2.2 Objetivo Específico.....</b>	<b>15</b>
1.3 JUSTIFICATIVA .....	15
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>16</b>
2.1 PRIMEIROS SOCORROS .....	16
2.2 RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR .....	17
2.3 PREPARAÇÃO EM RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR DOS LICENCIADOS EM EDUCAÇÃO FÍSICA .....	20
<b>3 MÉTODOS .....</b>	<b>21</b>
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO.....	21
3.2 PARTICIPANTES DO ESTUDO .....	22
3.3 COLETA DE DADOS.....	22
3.4 ASPECTOS ÉTICOS .....	23
3.5 ANÁLISE DE DADOS .....	23
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>24</b>
5.1 RESULTADOS DO PRIMEIRO QUESTIONÁRIO: CONHECIMENTO SOBRE PRIMEIROS SOCORROS E SUPORTE BÁSICO A VIDA (SBV).....	25
<b>5.1.1 Análise Geral .....</b>	<b>25</b>
<b>5.1.2 Análise por questão .....</b>	<b>25</b>
5.2 VIVÊNCIA EM PRIMEIROS SOCORROS, ESPECIALMENTE RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR.....	28
<b>5 CONCLUSÃO.....</b>	<b>30</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>31</b>
<b>APÊNDICE A –INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....</b>	<b>34</b>
<b>APÊNDICE B - VIVÊNCIA NOS PRIMEIROS SOCORROS.....</b>	<b>38</b>
<b>APÊNDICE C- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO .....</b>	<b>40</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O papel do professor de Educação Física (EF), quando fundamentado, ultrapassa a facilidade do simples rola bola. Incentivar as reflexões do discente sobre sua prática pedagógica é um dos pontos essenciais a serem abordados no ambiente da EF escolar (REZER; FENSTERSEIFER, 2008). Além de ter consciência dos diversos aspectos que cercam a aprendizagem motora, o professor de EF deve também, estar atento aos riscos apresentados no ambiente em que os alunos executarão os movimentos corporais (MELO; FREIRE, 2009).

O ambiente escolar envolve grande quantidade de crianças e adolescentes, propiciando um perigo maior devido a colisões, desavenças, entre outros fatores que podem gerar lesões ao aluno. Na aula de EF, não é diferente, e pode ser o ambiente escolar com mais riscos ao aluno (MELO; FREIRE, 2009). Como a aula de EF é um momento direcionado ao aprendizado físico-motor, em que o aluno desenvolve suas qualidades físicas e padrões de movimentos como saltar, correr, chutar, rolar, entre outros, aumenta-se a chance de possíveis danos aos praticantes (MELO; FREIRE, 2009).

Durante a prática de atividade física (AF), deve-se levar em consideração as condições individuais de saúde de cada indivíduo, pois dependendo do quadro, podem ser agravadas com o exercício físico (MINOZZI; MARSON, 2014). Por isso, o preparo frente a situações emergenciais é essencial ao professor de EF, e um dos principais conhecimentos necessários, destacado por Minozzi e Marson (2014), é a Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP), além da importância de reconhecer os principais problemas cardiovasculares e respiratórios.

A AF beneficia as condições cardiopulmonares do ser humano, podendo ser considerada como a principal forma de reduzir as chances de doenças cardiopulmonares, entretanto, a AF intensa aumenta o risco de uma Parada Cardiorrespiratória (PCR) no indivíduo durante a prática (POWERS; HOWLEY, 2014). Este fato acontece principalmente em pessoas com doenças coronárias (WHO, 2021). A importância do acompanhamento de um profissional ou professor de EF para orientar a prática de AF, está diretamente ligada à minimização destes riscos.

A vida sedentária, os maus hábitos alimentares, o consumo de álcool e bebida são comportamentos que colaboram para doenças cardiovasculares; sendo algo a se preocupar, já que as doenças do coração são resultantes de aproximadamente 30% das mortes no mundo inteiro (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021).

Segundo Topjian et al. (2009), a maioria das PCRs em crianças e adolescentes, são causadas por insuficiência respiratória aguda ou choque circulatório. A revisão dos mesmos a respeito das crianças acometidas por PCR no século XXI mostra que a chance de sobrevivência tem aumentado quando comparado a dados do século passado, porém as taxas continuam baixas, não ultrapassando 30% de chance de sobrevivência das vítimas. As melhores taxas de sobrevivência são no ambiente intra-hospitalar, por possuir suporte adequado à vítima, visto que a cada minuto sem desfibrilar uma vítima em PCR, a taxa de mortalidade aumenta em cerca de 10%; já com compressões torácicas, aumenta 4% (GONZALEZ et al, 2013).

A escola e o professor de EF, devem estar atentos a todos os perigos no ambiente escolar. Vale ressaltar, que mesmo na situação de lesão do aluno em que o professor não teve culpa, há o compromisso de socorrê-lo, o mais rápido possível. Ao não cumprimento dessa medida, o professor pode responder por omissão de socorro, conforme artº 135 do código penal (MELO; FREIRE, 2009).

“Art. 135 - 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.

Parágrafo único - A pena é aumentada de metade, se da omissão resulta lesão corporal de natureza grave, e triplicada, se resulta a morte.

**Condicionamento de atendimento médico-hospitalar emergencial** (Incluído pela Lei nº 12.653, de 2012).” (BRASIL, 1940).

Tendo em vista as questões citadas anteriormente, é possível compreender a importância do professor de EF conhecer os procedimentos de primeiros socorros e do Suporte Básico a Vida (SBV). A EF possui em sua grade curricular atividades relacionadas e anatomia, fisiologia, biomecânica, entre outras, que auxiliam na compreensão de aspectos biológicos do indivíduo (BRASIL, 2018). Porém, falta acrescentar aos Licenciados conteúdos de conhecimento básico sobre aspectos emergenciais de SBV e em procedimentos de RCP.

## 1.1 QUESTÃO NORTEADORA

Partindo do princípio que os professores de EF supervisionam essas aulas, os mesmos deveriam ter o conhecimento sobre RCP? Após o curso de formação, esses profissionais se sentem preparados para lidar com essa situação?

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral

Verificar o conhecimento dos professores de EF das Redes de Ensino de Florianópolis em procedimentos de primeiros socorros, especialmente RCP.

### 1.2.2 Objetivo Específico

Verificar a formação de graduação do professor de EF em primeiros socorros, especialmente RCP

## 1.3 JUSTIFICATIVA

Pelo conhecimento prévio que a experiência como Guarda Vidas Civil me proporcionou ao longo de quatro anos, percebi a importância do rápido atendimento em vítimas com PCR. Através da literatura apresentada, é possível concluir que o conhecimento do professor de EF nos procedimentos de RCP, são de grande importância quando o quesito é aumentar as chances de vida da vítima em PCR.

A EF escolar agrega ao aluno o conhecimento de diversas práticas corporais, e em muitas delas pode gerar o aumento em sua frequência cardíaca. Essa condição, pode causar uma PCR caso o aluno tenha problemas no coração. Segundo Monteiro et al. (2016) o rápido atendimento da vítima em PCR, pode evitar possíveis sequelas e proporcionar maior taxa de sobrevivida.

Com esse estudo busco analisar a necessidade da implementação das técnicas de SBV, auxiliando a um futuro com maior sobrevivida em acidentes escolares na grande Florianópolis.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 PRIMEIROS SOCORROS

Os primeiros socorros são essenciais para evitar maiores danos físicos e mentais ao acidentado. O atendimento deve ser feito com cautela e seguindo um passo a passo, desde o reconhecimento do trauma até os procedimentos realizados na vítima durante a espera do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) (CEEN, 2020).

Os procedimentos de primeiros socorros podem ser realizados por qualquer indivíduo com pouco preparo; e são cruciais para diminuir sequelas da vítima. Com isso é visto a importância de trazer esse conhecimento para instituições escolares, faculdades e empresas (DEZEMERGENCIAS, 2021). Os cursos de primeiros socorros abordam principalmente: avaliação inicial da vítima; cuidado de hematomas e hemorragias; feridas; corpos estranhos; intoxicações; convulsões; tontura e desmaio; afogamento; asfixia; parada cardiorrespiratória; choque elétrico (CEEN, 2020).

Na hora do resgate, alguns conceitos básicos devem estar bem apropriados ao socorrista, principalmente em não realizar procedimentos que desconhece, pois pode agravar ainda mais a situação da vítima (DEZEMERGENCIAS, 2021).

Durante o resgate, o socorrista pode se deparar com diversas situações ocorridas com a vítima, como: Fratura: consiste no rompimento da continuidade óssea, o procedimento é a imobilização do membro; Intoxicação: consiste em inalação, ingestão ou contato com alguns componentes, no qual é preciso identificar o agente causador para o tratamento e não provocar o vômito; Engasgo: consiste na obstrução das vias aéreas por objetos ou alimentos, utiliza-se a manobra de Heimlich; Corte: É preciso identificar a gravidade, buscando saber a profundidade e quais partes foram atingidas como uma veia ou artéria, para esses dois casos é possível verificar através da coloração do sangue, onde o sangue mais escuro provém da veia e o mais claro da artéria (SANTOS, 2021). Outra situação aplicada pelos primeiros socorros é a PCR, essa consiste na parada da respiração e dos batimentos cardíacos. Quando não realizado rápido atendimento, ocorre sequelas ou óbito da vítima (GONZALEZ et al, 2013).

O Suporte Básico a Vida (SBV) provém do reconhecimento e manobras não invasivas nas vítimas em uma Parada Cardiorrespiratória (PCR), com intuito de aumentar as chances de sobrevivência e integridade física do indivíduo acidentado. Os procedimentos consistem no reconhecimento de uma PCR, ligação ao número de emergência, abertura das

vias aéreas, realização de compressões torácicas e ventilação a vítima até a chegada de um Suporte Avançado de Vida (MAIA et al, 2014).

## 2.2 RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR

As doenças cardiovasculares são resultantes de aproximadamente 30% dos óbitos globais, sendo também a maior causa de PCR. Os principais contribuintes para esse número gigantesco são: sedentarismo, má alimentação, consumo de álcool e tabaco (MONTEIRO et al., 2016; WHO, 2021).

A PCR é caracterizada pela interrupção do sistema circulatório, sendo um dos maiores problemas enfrentados nos centros de emergências, com Alto Grau de Mortalidade se não tratado rapidamente (MENEZES; ROCHA, 2013). As taxas de sobrevida da PCR têm aumentado nos últimos tempos, porém, as pessoas devem ficar atentas aos procedimentos e precauções, principalmente se conviver com pessoas que têm doenças relacionadas ao coração (MINOZZI; MARSON, 2010).

Os primeiros cinco minutos de PCR causam danos irreversíveis ao cérebro (MONTEIRO et al, 2016). As sequelas e o índice de mortalidade aumentam ao passar dos minutos da vítima em PCR sem auxílio de um DEA; portanto, as compressões torácicas devem ser realizadas para retardar essa mortalidade, que passam de 10% para 4% por minuto (GONZALEZ, 2013; TOPJIAN, 2009). Os índices de mortes após uma PCR são altíssimos, chegando a 75% de mortalidade em crianças acometidas por ela dentro de um hospital, e 92% fora; quando a PCR é sofrida por adulto, o número de mortalidade aumenta ainda mais (TOPJIAN, 2009).

Os óbitos por PCR são assustadores, e com relação a pandemia; chega a assustar ainda mais. Conforme estudo realizado por Guimarães et al. (2021), através da coleta de dados do SAMU de Belo Horizonte, indica-se um aumento significativo em 33% dos óbitos por PCR extra-hospitalares em março de 2020.

A pesquisa de Martinez e Totapally (2016), mostra análise da incidência de PCR em crianças dentro dos hospitais entre 1997 a 2012, foi encontrado aumento nas ocorrências, porém a mortalidade diminuiu significativamente. Os dados desse estudo mostram que aumentou a ocorrência de PCR de 0,57 a cada 1000 crianças em 1997 para 1,01 a cada 1000 crianças em 2012. Porém a mortalidade abaixou de 51% para 40%. Assim o estudo conclui que se deve ao rápido atendimento com os procedimentos de SBV.

No ano de 1974, a *American Heart Association* compreendeu a importância da disseminação do conhecimento da RCP. Com o tempo, percebeu-se que o conhecimento de RCP era rapidamente esquecido por quem não o praticava, durando entre três a seis meses pós aprendizado, surgindo assim os procedimentos de RCP para realização dos leigos, com conceitos básicos que garante uma maior sobrevivência a vítima de PCR (GONZALEZ et al, 2013).

Conforme o Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (2020), após fazer os procedimentos para identificar uma PCR e ligar para uma central de emergência, os leigos não precisam seguir o protocolo dos capacitados, necessitam apenas manter aproximadamente 100 compressões por minuto com as mãos entrelaçadas na região do esterno até a chegada de um profissional capacitado. O protocolo de leigos é referido aqueles que desconhecem os termos avançados do processo de SBV, por não ser da área da saúde ou por não possuir algum curso específico a esse conhecimento.

**Figura 1- Informativo Ressuscitação Cardiopulmonar**



(Fonte: IESP, 2016)

É importante ressaltar que a vítima deve estar em decúbito dorsal, numa superfície estável; o posicionamento do socorrista é outra questão a se atentar, deve ficar de joelhos paralelos ao ombro e pescoço, com os dedos entrelaçados na região intermamilar, fazendo a movimentação de tronco para auxiliar nas compressões (CORPO DE BOMBEIRO MILITAR DE SANTA CATARINA, 2020).

**Figura 2- Manobra de Ressuscitação Cardiopulmonar**

(Fonte: CBMSC, 2020)

Há atualizações constantes nos procedimentos de RCP, com intuito de manter uma maior sobrevida ao indivíduo. Revisões teóricas e práticas acontecem constantemente para proporcionar maior sobrevida as vítimas de uma PCR. As questões éticas são umas das discussões necessárias e complexas para os profissionais que lidam com esse tipo de situação, já que nesse caso os indivíduos não conseguem responder por eles, assim sendo recomendado utilizar a ciência como o guia de procedimento. (DESTAQUES DAS DIRETRIZES DA AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2010 PARA RCP E ACE, 2010).

Alguns casos de RCP são realizados de forma equivocada, ou seja, em que a vítima não está em PCR, porém segundo Nolan (2020), fazendo comparação a estudos relatados, com vítimas que sofreram e não sofreram PCR, com atendimento ao RCP; mostrou que a taxa de sobrevida ficou praticamente a mesma, indicando que possivelmente a RCP não apresenta mortalidade quando feito a uma vítima que não esteja em PCR. Assim é possível garantir que o ensinamento ao leigo é essencial, pois não é necessário um vasto saber no assunto, e a má realização é mais eficaz do que a não realização dos procedimentos de RCP em uma PCR.

### 2.3 PREPARAÇÃO EM RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR DOS LICENCIADOS EM EDUCAÇÃO FÍSICA

A aula de EF não é um local para o aluno desfrutar o esporte de forma desorientada. O professor de EF deve desenvolver o senso crítico do aluno quanto as complexidades dos movimentos corporais, abordando a diversidade da cultura corporal (REZER; FENSTERSEIFER, 2018).

O professor de EF deve estar preparado para dirigir o conhecimento sobre a cultura do movimento, de uma forma que as aptidões físicas não sejam um aspecto de favorecimento na sua realização. O mesmo, tem que estar atento aos conteúdos transversais, pois eles são indispensáveis na formação do indivíduo, assegurando a integridade do saber sociocultural ao discente. Esses temas transversais são: ética, saúde, orientação sexual, meio ambiente, trabalho e consumo (BRASIL, 1998).

Além de todos esses aspectos citados anteriormente, o professor de EF é responsável por conter os riscos apresentados em seu ambiente de ensino, e conhecer processos para lidar com acidentes em suas aulas; tais como a RCP (FERNANDES et al, 2014; MINOZZI; MARSON, 2010; MELO; FREIRE, 2009).

O professor de EF está suscinto a vivenciar acidentes em suas aulas; para isso, deve organizar o ambiente para prevenir os riscos previsíveis, e caso ocorra um acidente previsível, o docente ou a instituição tem o dever de reparar os danos da vítima (MELO; FREIRE, 2009).

Há diversas situações que podem resultar no envolvimento do aluno em um acidente. Sabe-se que muitos são ocasionados de forma imprevisível, e nesses casos, o professor e profissional de EF não são acusados como culpado judicialmente, porém, devem prestar os primeiros socorros a vítima. Caso não realize socorro, pode ser autuado de acordo ao artº 135 do código penal (SILVEIRA, 2002; MELO; FREIRE, 2009).

Conforme a *World Health Organization* (2021), os problemas relacionados as atividades coronárias apontam números altíssimos de óbitos no mundo. A PCR é uma condição muito problemática ao indivíduo, resultando a um número altíssimo de óbitos em adultos, idosos, crianças e adolescentes (TOPJIAN, 2009), metade desses casos ocorrem fora do ambiente hospitalar (FERNANDEZ et al, 2014; GONZALEZ et al, 2013); sabe-se que o rápido atendimento, utilizando compressões torácicas aumenta a sobrevida da vítima em PCR (GONZALEZ et al, 2013).

O professor de EF tem que preservar a vida dos seus alunos, e o conhecimento nas atividades de primeiros socorros precisam ser compreendidos para evitar consequências

ainda maiores após um acidente (MELO; FREIRE, 2009). Porém o currículo dos graduandos de Licenciatura em EF, não possui atividades relacionadas aos primeiros socorros (BRASIL, 2018).

É evidente que a prática de AF traz diversos benefícios ao indivíduo, estando entre as melhores atitudes para evitar as doenças no coração; porém, durante uma AF vigorosa as chances de PCR são aumentadas, assim é importante o professor saber como proceder (POWERS; HOWLEY, 2014).

A compreensão dos procedimentos do RCP implementado no protocolo de leigos é muito simples, com resultados significativamente positivos (CBMSC, 2020). A importância do conhecimento de um leigo nos procedimentos de RCP é ressaltado em diversos estudos, tais como Gonzales (2021), Minozzi e Marson (2014), Hazinsk et al. (2010) e Monteiro et al. (2016). Conforme Fernandez et al. (2014), a *American Heart Association* orientou as escolas americanas a inserirem o conhecimento do RCP para todos os frequentadores dela.

O graduando de EF, detém em sua grade curricular conteúdos de aspectos fisiológicos e anatômicos do ser humano (BRASIL, 2018), não seria dificultoso aprender o protocolo de RCP para leigos, que determinam conceitos teóricos e práticos, básicos.

### **3 MÉTODOS**

#### **3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO**

Este estudo caracteriza-se como um estudo de delineamento transversal e de natureza aplicada (PRODANOV; FREITAS, 2013). Foi utilizada a abordagem quantitativa, objetivando os resultados e fornecendo a mensuração dos dados obtidos (DALFOVO et al, 2008).

Conforme Serapioni (2000), esse método é bem utilizado em estudos que já possuam uma boa definição por outros autores. Segundo Turato (2005) a pesquisa quantitativa é “atribuída à qualidade de alta confiabilidade/reprodutibilidade dos resultados que foram obtidos”.

### 3.2 PARTICIPANTES DO ESTUDO

Os participantes que foram convidados a participar desse estudo possuem formação na área de EF Licenciatura, trabalhando como docentes nos colégios Municipais de Florianópolis.

Os critérios de inclusão compreendem: a) Lecionar no ensino médio ou fundamental; b) Atuar na área de Educação Física- Licenciatura, em uma das 37 instituições da rede Municipal de Florianópolis; c) Estar disposto a preencher o questionário de primeiros socorros especialmente RCP (Apêndice A); d) Estar disposta a preencher o questionário de vivência nos primeiros socorros (Apêndice B); e) Aceitar o TCLE (Apêndice C).

### 3.3 COLETA DE DADOS

A coleta dos dados foi realizada com professores de EF dos colégios Municipais de Florianópolis. Quando aprovado pelo Comitê de ética, entramos em contato com a Gerência de Formação Continuada, após aprovação realizamos contato com as instituições de ensino, informando sobre nosso projeto e pedindo a autorização para convidar os professores de EF que exercem a função na instituição de ensino. Após autorização da instituição, e autorização dos professores para entrarmos em contato, encaminhamos aos docentes as informações sobre o projeto junto ao código do avaliado (serve para manter sigilo a identidade do participante), explicando detalhadamente os procedimentos que envolvem a pesquisa, via e-mail.

Após o aceite via e-mail e consentimento realizado no TCLE (Apêndice C), os indivíduos tiveram acesso a outra seção com link para baixar o TCLE assinado pelos pesquisadores. Após, foi disponibilizado dois questionários através da plataforma do Google Forms. O primeiro questionário (Apêndice B) continha doze questões objetivas, com perguntas relacionadas ao SBV e primeiros socorros. As notas obtidas nesse questionário foram classificadas como Baixo, Médio e Alto. Para a classificação Baixo, o candidato teria que acertar de zero a quatro questões; no Médio deveria acertar de cinco a oito questões; e o Alto de nove a doze questões. Essa classificação serve para referenciar o conhecimento nos procedimentos de SBV e primeiros socorros dos professores de EF, facilitando a interpretação quanto a baixa, média ou alta compreensão dos docentes em EF a esse conteúdo. Vale ressaltar que cada questão equivale a 0,83 pontos, e a tabulação apresentará porcentagem dessa classificação. O segundo questionário (Apêndice B) consiste em seis

perguntas pessoais do participante sobre as vivências e aprendizados no conteúdo de primeiros socorros e SBV referenciados de A à F. Cada pergunta possui a opção sim ou não, exceto a da questão B que possui uma opção a mais informando sobre “não tive em minha graduação. Esse segundo questionário não teve nota, apenas foi retirado o percentual de cada resposta para melhor compreender as vivências dos participantes nesse conteúdo e assim facilitar a discussão sobre o mesmo.

Os dados obtidos foram registrados em planilhas no Microsoft Excel® para Windows, onde foi feita a análise comparativa e descritiva do resultado. Depois, foram comparados para averiguação do desempenho classificados como: baixo, médio ou alto (LIMA, 2010).

### 3.4 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina, baseado na Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Para participar da pesquisa os participantes tiveram que concordar com o TCLE (Apêndice C) apertando no botão aceite na página do Google Forms.

### 3.5 ANÁLISE DE DADOS

Para tabulação e análise estatística dos dados obtidos no questionário utilizou-se o programa Microsoft Excel® para Windows. Foi realizado a análise descritiva para a caracterização da amostra.

As análises dos dados oriundos do questionário foram realizadas por meio do método de categorização; como foram perguntas objetivas as próprias alternativas tiveram como método a categorização. As respostas foram interpretadas com porcentagem através de uma classificação Baixa, Média e Alta (LIMA, 2010).

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente foi solicitado a 37 instituições municipais de Florianópolis para realizar essa pesquisa com os professores de Educação Física. Essa solicitação foi feita aos diretores de cada instituição após a aprovação do Comitê de Ética e da Gerência de Formação Continuada. Contudo, obtivemos respostas de apenas três instituições, em que três professores entraram em contato com o pesquisador e apenas dois professores preencheram o questionário.

Foram utilizados códigos para identificar os professores e preservar suas identidades, sendo encaminhados seis códigos: 01, 02, 03, 04, 05 e 06. Porém apenas dois dos códigos foram usados: 02 e 03.

As respostas possibilitaram entender um pouco sobre o conhecimento acadêmico no requisito de primeiros socorros de cada um dos dois professores. Conforme a resposta da questão A dos participantes no segundo questionário, é possível saber que os dois foram contemplados pelo conhecimento nos primeiros socorros, essa questão já gera possíveis situações anormais quando comparado com a grade curricular do professor de Educação Física em que Brasil (2018), informa da não obrigatoriedade da matéria de primeiros socorros nessa formação. Mesmo com o conhecer prévio adquirido nas instituições dos dois professores, há desconhecimento em alguns procedimentos de primeiros socorros e especialmente na Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP). Principalmente o participante do código 03 que conclui não saber realizar as manobras de RCP e também errou 42% das questões do primeiro questionário.

O participante do código 02 errou 16% das questões, sendo muito pouco, porém ao déficit nas duas questões em que errou diminui a qualidade do procedimento em RCP.

Esses resultados indicam que ainda há questões a serem implementadas e reforçadas nas instituições de ensino superior em Educação Física- Licenciatura, principalmente nas diretrizes curriculares de Educação Física- Licenciatura.

Após realizar esse trabalho, acredito que as instituições de ensino devem olhar com maior zelo a esse tipo de pesquisa, já que a mesma busca proporcionar um ambiente escolar mais seguro. Além disso, ao ver o resultado dos dois participantes sugiro que deve ser melhorado o fornecimento da matéria de primeiros socorros, especialmente RCP na grade curricular do licenciado em Educação Física, assim pode ser ofertado ao ambiente escolar maior preservação da integridade física dos alunos.

## 5.1 RESULTADOS DO PRIMEIRO QUESTIONÁRIO: CONHECIMENTO SOBRE PRIMEIROS SOCORROS E SUPORTE BÁSICO A VIDA (SBV)

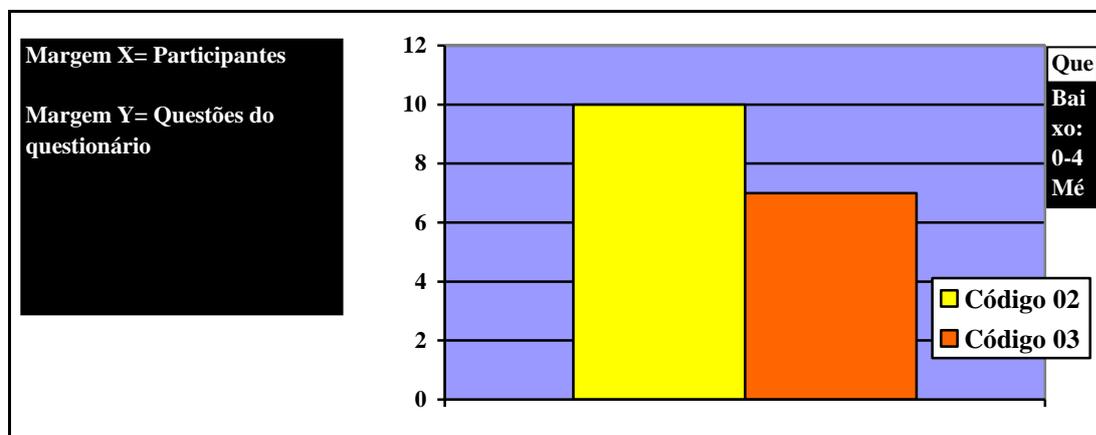
### 5.1.1 Análise Geral

Conforme a Figura 3, entre as doze questões do primeiro questionário, o participante 03 acertou sete questões e o do 02 acertou dez questões. Obtiveram índice de resposta média e alta, respectivamente. Nenhum dos participantes teve classificação baixa.

As questões 1, 2, 6, 7 e 11 foram acertadas pelos dois participantes. O participante 02 assinalou que não sabe a resposta na questão 4 e 12. O participante 03 assinalou errado as questões 5, 8 e 9; a questão 10 e 4 ele inseriu a opção que não sabe a resposta.

Verificando os resultados, identifica-se que o participante do código 03 desconhece procedimentos fundamentais para o RCP e primeiros socorros, e o do código 02 apenas não sabe dois procedimentos de RCP. Vale ressaltar que foram poucos participantes por isso esses dados servem apenas de especulação para próximos estudos.

Figura 3: Análise geral do primeiro questionário



### 5.1.2 Análise por questão

Na questão 1 os dois participantes acertaram a resposta, sendo positivo já que esse conhecimento é essencial para proceder a qualquer emergência médica, principalmente quando a pessoa não possui o conhecimento de como ajudar na recuperação da vítima. Saber como iniciar a comunicação com a central de emergência já é de grande auxílio, pois o

contato com ela, promove ajuda remota e também um possível deslocamento de pessoas especializadas ao local.

Na questão 2, os dois participantes entendem que se deve imobilizar o membro fraturado, isso é muito importante, pois essas situações tornam-se facilitadas de vivenciar em um ambiente esportivo. A verificação da autenticidade dessa resposta pode ser explicitada no estudo de Santos (2021), informando que realocar o membro de forma inadequada, pode agravar a situação do indivíduo com fratura, para isso é recomendado imobilizar o membro fraturado e encaminhar para um especialista.

Na questão 3, os dois candidatos obtiveram resposta correta, muito possível que seja por contemplarem conhecimentos anatômicos e fisiológicos do corpo humano, conforme indica as diretrizes da grade curricular em Educação Física (BRASIL, 2018). O sangue que flui nas artérias sai do coração em direção a circulação sistêmica, durante o seu transporte ele recebe oxigênio dos pulmões deixando sua coloração mais clara. Já o sangue venoso leva de volta o sangue para o coração, esse sangue volta mais escuro por ter distribuído o oxigênio pelo organismo do indivíduo, assim transportando dióxido de carbono (CÂMARA, 2012; SANTOS, 2021).

Na questão 4 percebe-se que os dois participantes desconhecem o procedimento de abertura das vias aéreas, indicando que ainda falta esse conhecimento essencial para iniciar a Ressuscitação cardiopulmonar (RCP) com maior qualidade, ou os mesmos podem ter confundido-se no momento da interpretação da pergunta, já que ela apresenta movimentos práticos de forma descritiva pelo autor. O CBMSC (2020) indica que para desobstruir as vias aéreas deve inclinar a cabeça da vítima utilizando uma mão sobre a testa e outra no queixo, a do queixo auxilia na abertura oral.

Sobre a questão 5, indica que um dos participantes iria proceder de forma equivocada, enquanto o outro saberia como proceder em uma situação de pancada na cabeça. É necessário que o socorrista saiba se durante o acidente a vítima teve lesão próximo a região cervical. Segundo Teixeira (2021), é importante o uso do colar cervical em procedimentos de primeiros socorros que tenham a possibilidade de ter ocorrido dano cervical, para evitar possíveis danos relacionados a mobilidade da vítima. E deve ser colocado de uma forma que não promova movimentos bruscos nessa região. Para isso necessita o auxílio de um profissional treinado. Portanto o candidato que assinalou a letra “A” poderia lesionar a vítima permanentemente por falta desse conhecimento. Assim ressalto a necessidade de compreender esses procedimentos, promovendo maior segurança em ambiente escolar.

De acordo com as respostas da questão 6, os dois participantes sabem como identificar o pulso cardíaco de um indivíduo com suspeita de Parada Cardiorrespiratória. A resposta coerente é embasada em Gonzales et al (2013), onde informa que deve ser medido é o carotídeo, porém não há uma explicação detalhada do porquê. Com isso ressaltado Isastur (2010), onde informa que os pulsos periféricos tal como o radial, em sua ausência de pulso pode indicar apenas pressão sanguínea baixa; como ocorre em situações de desmaio. Porém na identificação da parada cardíaca deve ser consultado um pulso central como é o caso do pulso carotídeo.

A questão 7, os dois sabem como posicionar a vítima para o atendimento de RCP, essa é uma questão básica para iniciar os procedimentos de RCP, porém deve estar atento quando for colocar a vítima nessa posição, verificando sempre se há alguma lesão em sua coluna vertebral. Assim como demonstrado pelo CBMSC (2020) e entre outras referências a vítima deve estar em decúbito dorsal para possibilitar a realização das compressões torácicas.

Sobre a questão 8 um dos candidatos sabe a região para colocar o punho na realização das compressões, enquanto o outro se equivocou colocando em um local próximo, porém errôneo quanto a literatura. É importante ressaltar que esse simples erro pode resultar em uma menor qualidade no procedimento de compressão torácica. A região intermamilar é uma região central, possibilitando movimentos de compressões torácicas uniformes e com menor risco de lesão a vítima. Segundo CBMSC (2020), para realizar as compressões torácicas as mãos do socorrista devem estar sobrepostas entre os mamilos.

Na questão 9, um participante compreende a quantidade aproximada de compressões por minuto, enquanto o outro participante apresenta desconhecimento sobre, ou confundiu-se na interpretação da questão. Segundo Gonzalez (2013), Monteiro et al (2016) e entre outros autores referenciados nesse trabalho indicam que o socorrista deve proporcionar de 100 a 120 compressões por minuto a vítima. Há uma certa confusão entre pessoas que desconhecem a fundo o protocolo, já que quando os termos técnicos passam a ser a um socorrista não leigo, se deve ventilar a cada 30 compressões, onde provavelmente ocorreu o equívoco de um dos participantes.

Na questão 10, um dos candidatos sabe que nenhuma das opções citadas era uma contraindicação coerente, enquanto o outro desconhece essa resposta. Segundo Laura et al (2020), por conta do COVID as contraindicações servem de preservação ao socorrista para evitar de ser contaminado pela vítima. Porém não há nenhuma contraindicação para preservar a vida da vítima, já que após uma PCR a vítima necessita de Desfibrilação junto a compressões cardiopulmonares para não ir a óbito (GONZALEZ, 2013).

Os dois participantes acertaram a questão 11, ou seja, conhecem o local correto a se posicionar antes de iniciar os procedimentos de Ressuscitação Cardiopulmonar. Segundo o CBMS (2020) o socorrista deve estar de joelho ao lado da vítima próximo ao seu tronco.

Na questão 12, um participante apresenta o conhecimento do protocolo de Suporte Básico a Vida para leigos informado pelo CBMSC em 2020, enquanto o outro participante não soube a resposta, muito provavelmente que seja por ser um protocolo mais recente que sua formação. Conforme o CBMSC (2020) a que melhor se encaixa no padrão de procedimento é a letra “A”. As outras opções estão incompletas quanto ao procedimento padrão de leigos.

## 5.2 VIVÊNCIA EM PRIMEIROS SOCORROS, ESPECIALMENTE RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR

Conforme a questão A, os dois participantes tiveram o privilégio de obter esse conhecimento na instituição de ensino, porém não são todos os profissionais da área que possuem em sua grade curricular essa matéria, já que no currículo conforme Brasil (2018), nada consta sobre o assunto de primeiros socorros como obrigatório na grade curricular de graduação em Educação Física- Licenciatura.

Sobre a questão B, um dos participantes não obteve muito conteúdo sobre primeiros socorros em sua grade curricular. Assim é possível concluir que mesmo com o fornecimento desse conteúdo pelas suas instituições, um dos candidatos não se sentiu bem contemplado ao assunto de primeiros socorros.

A questão C representa a vivência de situações de primeiros socorros dos participantes durante suas aulas, a resposta dos mesmos foi que vivenciaram essa situação. Essa questão vai em paralelo a colocação de Melo e Freire (2009) onde informam que o ambiente escolar é propício a acidentes pela alta concentração de crianças que estão experienciando seus movimentos.

Na questão D, um participante soube proceder na situação de primeiros socorros, enquanto o outro não soube. Percebe-se que mesmo com os dois professores recebendo o conhecimento de primeiros socorros em sua grade curricular, houve equívoco de um deles nos procedimentos.

Ao analisar esses resultados, é possível interpretar que mesmo algumas instituições informando sobre os primeiros socorros há a necessidade de acrescentar mais sobre esse conteúdo.

A questão E indica que os dois participantes não vivenciaram uma situação de Parada Cardiorrespiratória, mesmo com esse resultado ressaltando a importância do preparo a esse tipo de situação, já que o preparo dos mesmos pode resultar em uma maior sobrevivência caso ocorra uma Parada Cardiorrespiratória próximo a eles.

Já a questão F, indica que um dos candidatos não saberia como proceder em uma situação de Parada Cardiorrespiratória. É preocupante a identificação de um dos professores não saber como proceder em um momento como esse, pois sem o auxílio imediato durante uma parada cardiorrespiratória há grande possibilidade que a vítima venha a óbito ou tenha sequelas (MONTEIRO et al, 2016).

Esse conhecimento deve ser reforçado na grade curricular dos professores, pois o índice de sobrevivência aumenta quando há indivíduos preparados para realizar os procedimentos de Ressuscitação Cardiopulmonar.

**Limitações:** Essa pesquisa possui déficit de respostas por ter pouca participação dos professores de Educação Física e dos diretores das instituições Municipais de Florianópolis. Outro ponto negativo é por ter apenas questões teóricas, impossibilitando determinar se em uma situação real onde há pressão externa a pessoa procederia conforme citado no questionário.

Outra limitação, é por ser um questionário realizado de forma remota, onde os pesquisadores não têm o controle sobre os candidatos durante o preenchimento, impossibilitando saber se houve auxílio de recursos na sua realização.

## 5 CONCLUSÃO

Após a realização desse trabalho foi possível identificar que um professor obteve uma margem boa de respostas e o outro ainda apresenta bastante déficit do conhecimento de primeiros socorros.

É preocupante verificar a pouca interação das instituições para a construção desse trabalho, pois essa pesquisa poderia ser muito relevante para discutir sobre o tema de segurança em ambiente escolar com a colaboração das demais instituições.

Vale ressaltar que esse trabalho passou por todos os protocolos para ser aceito pelas instituições de Ensino de Florianópolis, porém teve apenas 11 por cento delas retornando a resposta, ou seja, quatro das trinta e sete instituições retornaram ao e-mail de solicitação da pesquisa.

Por ter poucos participantes, foi difícil identificar o objetivo principal em um contexto amplo. Porém dá para analisar que é necessário ampliar o conhecimento às instituições de ensino de graduação em Educação Física nos primeiros socorros, já que mesmo com os dois candidatos possuindo esse conhecimento em sua grade curricular, houve equívocos em algumas questões, que em uma situação real poderia resultar em sequelas ou até mesmo o óbito da vítima.

O trabalho pode colaborar a futuros testes, pois o mesmo apresenta questões de primeiros socorros, especialmente Suporte Básico a Vida, elaborados pelo autor, com embasamento teórico.

Contudo, é preciso enfatizar mais estudos para a implementação obrigatória dos primeiros socorros e especialmente RCP na grade curricular dos Docentes de Educação Física, para assim proporcionar um ambiente mais seguro às crianças e adolescentes durante as aulas.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES n. 6, de 18 de dezembro de 2018.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Educação Física e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 19 dez. 2018. Seção 1, p. 48.

BRASIL. **Decreto-lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940.** Brasília, DF: Presidência da República, 1940. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del2848compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848compilado.htm). Acesso em: 19 mar. 2021

Brasil. **Parâmetros curriculares nacionais.** Terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CÂMARA, Brunno. Por Que o sangue é vermelho?. **Biomedicina Pradrão.** 24 set. 2012 Disponível em: <https://www.biomedicinapadrao.com.br/2012/09/por-que-o-sangue-e-vermelho.html>. Acesso em: 09 out. 2021.

CEEN. Atendimento pré-hospitalar x primeiros socorros: qual a diferença?. **CEEN Centro de Estudos.** 2020. Disponível em: <https://www.ceen.com.br/atendimento-pre-hospitalar/> Acesso em: 08 jun. 2021.

CBMSC. Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP), 14 jul. 2020. Disponível em: <https://7bbm.cbm.sc.gov.br/index.php/prevencao/ressuscitacao-cardiopulmonar-rcp> Acesso em: 01 nov. 2020.

DALFOVO, Michael Samir *et al.* MÉTODOS QUANTITATIVOS E QUALITATIVOS: UM RESGATE TEÓRICO. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, vol. 2, n. 4, p. 1-13, 2008.

**DESTAQUES DAS DIRETRIZES DA AMERICAN HEART ASSOCIATION 2010 PARA RCP E ACE** Texas: Mary Fran Hazinsk, 2010.

DEZEMERGENCIAS. Primeiros Socorros: Cada segundo é crucial para salvar uma vida. 2021. Disponível em: <https://dezemergencias.com.br/guia-de-primeiros-socorros/> Acesso em: 08 jun. 2021.

FERNANDES, José Maria Gonçalves *et al.* Teaching Basic Life Support to Students of Public and Private High Schools. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Alagoas, vol. 102, n. 6, p. 593-601, 2014.

GONZALEZ, Maria Margarita *et al.* **I diretriz de ressuscitação cardiopulmonar e cuidados cardiovasculares de emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia: resumo executivo.** *Arq. Bras. Cardiol.* 2013, vol.100, n.2, p. 1-4 ISSN 0066-782X.

GONZALEZ, Maria Margarita *et al.* **I diretriz de ressuscitação cardiopulmonar e cuidados cardiovasculares de emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia: resumo executivo.** *Arq. Bras. Cardiol.* 2013, vol.100, n.2, p. 20 ISSN 0066-782X.

GUIMARÃES, Nathália Sernizon *et al.* Aumento de Óbitos Domiciliares devido a Parada Cardiorrespiratória em Tempos de Pandemia de COVID-19. **Arq Bras Cardiol.**, Ouro Preto, vol. 116, n. 2, p. 266-271, 2021.

IESP. Equipe do IESP participa do Dia Nacional da Reanimação Cardiopulmonar. 2016. Disponível em: <https://www.iespe.com.br/blog/equipe-do-iespe-participa-do-dia-nacional/> Acesso em: 01 abr. 2021.

ISASTUR. Primeiros Socorros. 2010. Disponível em: [https://www.isastur.com/external/seguridad/data/pt/1/1\\_12\\_3.htm](https://www.isastur.com/external/seguridad/data/pt/1/1_12_3.htm). Acesso em: 8 out. 2021.

LAURA, Anna *et al.* Recomendações para Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP) em pacientes com diagnóstico ou suspeita de COVID-19. **Projeto AITI.** 2020. Disponível em: <https://www.medicina.ufmg.br/projetoaiti/wp-content/uploads/2020/04/COVID-PCR.pdf> Acesso em: 8 out. 2021

LIMA, Gercina Ângela Borém de Oliveira. Modelos de categorização: apresentando o modelo clássico e o modelo de protótipos. **Perspectivas em Ciência da Informação**, [s. l], v. 15, n. 2, p. 108-122, ago. 2010.

MAIA, Evanira Rodrigues *et al.* Conhecimentos em atenção pré-hospitalar e suporte básico de vida por estudantes recém-ingressos de medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica.** v. 38, n. 1, p. 59-64. 04 Ago. 2014.

MARTINEZ, Paul A.;TOTAPALLY, Balagangadhar R. The epidemiology and outcomes of pediatric in-hospital cardiopulmonary arrest in the United States during 1997 to 2012. **Resuscitation**, 105, 177–181. doi:10.1016/j.resuscitation. 2016.

MINOZZI, Miguel Ângelo; MARSON, Runer Augusto. Reanimação cardiopulmonar: a importância da técnica para o profissional de Educação Física. **Efdeportes.Com**, Bauru, mar. 2010. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd142/reanimacao-cardiopulmonar-para-educacao-fisica.htm> Acesso em: 02 mar. 2021.

MELO, Cláudia Cormes Buccelli Cavalcante de; FREIRE, Elisabete dos Santos. RESPONSABILIDADE CIVIL E EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR. **Revista eletrônica da Escola de Educação Física e Desportos- UFRJ**, São Paulo, vol. 5, n. 1, p. 8-29, jun. 2009.

MENEZES, Rízia Rocha; ROCHA, Anna Karina Lomanto. Dificuldades Enfrentadas Pela Equipe de Enfermagem No Atendimento à Parada Cardiorrespiratória. **InterScientia**, João Pessoa, v.1, n.3, p. 2-15, 2013.

MONTEIRO, Anna Martha Spananberg *et al.* O QUE OS ESCOLARES SABEM SOBRE REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR: subsídio para uma ação de extensão em santa maria, rs. **7º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária**, Santa Maria, set. 2016.

NOLAN, Jerrey P *et al.* Sumário executivo: Consenso internacional de 2020 sobre ressuscitação cardiopulmonar e ciência de cuidados cardiovasculares de emergência com recomendações de tratamento. **Circulation**, ano 2020, 142, 20 outubro 2020, suppl 1, p. S2-S27. Disponível em: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000890>. Acesso em: 29 mar. 2021.

PRODANOV, C.C; FREITAS, E.C. **Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2ª ed. Universidade Feevale – Novo Hamburgo, Rio Grande do Sul, 2013.

REZER, Ricardo; FENSTERSEIFER, Paulo Evaldo. Docência em Educação Física: Reflexões Acerca de sua Complexidade. **PENSAR A PRÁTICA**, vol. 11, n. 3, p. 319-329, dez. 2018.

SANTOS, Vanessa Sardinha dos. Circulação Sistêmica e Pulmonar. **BiologiaNet**. Disponível em: <https://www.biologianet.com/anatomia-fisiologia-animal/circulacao-sistemica-pulmonar.htm>. Acesso em 09 out. 2021.

SANTOS, Vanessa Sardinha dos. "Primeiros socorros". **Brasil Escola**. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/saude/primeiros-socorros.htm>. Acesso em 09 jun. 2021.

SERAPIONI, Mauro. Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa social em saúde: algumas estratégias para a integração. **Temas Livres Free Themes**, Fortaleza, vol.5, n.1, p. 187-192, mar. 2000.

TEIXEIRA, Silvana. Primeiros Socorros- Imobilização da coluna cervical. CPT. Disponível em: <https://www.cpt.com.br/cursos-treinamentoprofissional/artigos/primeiros-socorros-imobilizacao-da-coluna-cervical> Acesso em: 8 out. 2021.

SILVEIRA, Júlio Cezar Fernandes da. A responsabilidade civil do profissional de educação física. **Revista da Educação Física/UEM**. Maringá-PR, vol.13, n. 1, p. 47-54, 1.sem. 2002.

TOPJIAN, Alexis A.; Nadkarni, Vinay M.; BERG, Robert A. Cardiopulmonary resuscitation in children. **Current Opinion in Critical Care**, vol 15, n. 3, p 203-208, Jun. 2009.

TURATO, Egberto Ribeiro. Métodos qualitativos e quantitativos na área da saúde: definições, diferenças e seus objetos de pesquisa. **Revista Saúde Pública**, Campinas, vol. 39, n. 3 p. 507-514, 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Cardiovascular Diseases Disponível em: Acesso em: 29 mar. 2021.

## APÊNDICE A –INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

### QUESTIONÁRIO DE CONHECIMENTO SOBRE PRIMEIROS SOCORROS E SUPORTE BÁSICO A VIDA (SBV)

Há apenas uma resposta correta em cada questão. Caso não souber a resposta, assinale a opção E.

Avaliadores: Rafael Barreiros Pini, Angélica Danielevicz e Dr. Rodrigo Sudatti Delevatti.

Código do  
avaliado: \_\_\_\_\_

Instituição de ensino: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_.

**1) Qual número ligar para constatar uma Emergência Médica?**

- a) 190
- b) 192
- c) 191
- d) 194
- e) Não sei a resposta

**2) Qual procedimento está correto em uma situação de Fratura?**

- a) Colocar o osso em sua região anatômica
- b) Imobilizar o membro fraturado
- c) Estender o membro fraturado
- d) Flexionar o membro fraturado
- e) Não sei a resposta

**3) A vítima está com um corte sobre o corpo escorrendo sangue muito escuro, pode considerar que o corte atingiu:**

- a) Uma artéria
- b) Uma veia
- c) Um tendão
- d) A meninge
- e) Não sei a resposta

**4) Para facilitar a respiração da vítima que está deitada sobre o solo e sem indícios de fratura próximo a região cervical, abre as vias aéreas da mesma:**

- a) Usando uma mão na testa e outra no queixo, elevando a cabeça da vítima
- b) Usando duas mãos atrás da cabeça, colocando o queixo da vítima próximo ao peito
- c) Usando uma mão na testa e outra erguendo no tronco, elevando a cabeça e tronco da vítima.
- d) Usando uma mão atrás da cabeça e outra no peito, colocando o queixo da vítima próximo ao peito.
- e) Não sei a resposta

**5) Em uma situação de um acidente com pancada na cabeça, qual dessas respostas está coerente?**

- a) Levantar a vítima e levar ao hospital mais próximo
- b) Evitar de mexer a vítima
- c) Lateralizar a vítima
- d) Colocar a vítima sentada
- e) Não sei a resposta

**6) Qual região correta para verificar o pulso de um indivíduo com suspeita de Parada Cardiopulmonar?**

- a) Pulso Radial (Localizado na região lateral do braço)
- b) Pulso Carotídeo (Localizado na região do pescoço).
- c) Pulso Femoral (Localizado na região medial do fêmur)
- d) Pulso Poplíteia (Localizado na região posterior do joelho)
- e) Não sei a resposta

**7) Em uma situação de vítima com Parada Cardiopulmonar, qual posição a vítima deve estar para o início da Ressuscitação Cardiopulmonar?**

- a) Vítima Lateralizada esquerda.
- b) Vítima em decúbito dorsal (barriga para cima).
- c) Vítima em decúbito ventral (barriga para baixo).
- d) Vítima lateralizada para direita.
- e) Não sei a resposta

**8) Qual região do corpo humano para realizar as compressões torácicas?**

- a) Região peitoral direita
- b) Região peitoral esquerda
- c) Região intermamilar
- d) Região Escapular
- e) Não sei a resposta

**9) Aproximadamente quantas compressões torácicas devem ser realizadas em um minuto?**

- a) 30
- b) 100
- c) 80
- d) 25
- e) Não sei a resposta

**10) Quais contraindicações para realizar a Ressuscitação Cardiopulmonar?**

- a) Não aconselhável realizar em bebês
- b) Não aconselhável realizar em idosos
- c) Não aconselhável realizar em pessoas com problemas coronários
- d) Nenhuma das anteriores
- e) Não sei a resposta

**11) Qual melhor posição do socorrista para realizar as compressões torácicas em uma parada cardiorrespiratória?**

- a) De joelho ao lado da vítima, próximo ao tronco
- b) Em pé, por cima do tronco da vítima.
- c) Em pé, ao lado da vítima
- d) De joelho ao lado da vítima, próximo a cabeça da vítima
- e) Não sei a resposta

**12) Conforme o protocolo de Suporte Básico a Vida para leigos do CBMSC 2020, qual dessas situações abaixo estão corretas?**

- a) Tentar comunicação com a vítima através da voz, depois tato e caso não funcione, usar um estímulo doloroso; verificar respiração da vítima; caso não esteja respirando pedir a alguém ou você mesmo ligar para uma central de emergência e depois iniciar as compressões torácicas (massagem cardíaca).
- b) Tentar comunicação com a vítima através da voz, depois tato e caso não funcione, usar um estímulo doloroso; caso não responda ao estímulo doloroso, pedir a alguém ou você mesmo ligar para uma central de emergência e depois iniciar as compressões torácicas (massagem cardíaca).
- c) Tentar comunicação com a vítima através da voz, depois tato e caso não funcione, usar um estímulo doloroso; verificar respiração da vítima; caso não esteja respirando iniciar as compressões torácicas (massagem cardíaca).
- d) Usar um estímulo doloroso; verificar respiração da vítima; caso não esteja respirando ligar para uma central de emergência; iniciar as compressões torácicas (massagem cardíaca).
- e) Não sei a resposta

## **APÊNDICE B - VIVÊNCIA NOS PRIMEIROS SOCORROS**

Esse questionário pretende analisar suas vivências em primeiros socorros, especialmente Ressuscitação Cardiopulmonar. Assinale apenas uma questão conforme suas situações vivenciadas.

Avaliadores: Rafael Barreiros Pini, Angélica e Dr. Rodrigo Sudatti Delevatti.

Avaliado: \_\_\_\_\_

Instituição de ensino: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_.

**A) Durante a sua graduação em Educação Física foram proporcionados conteúdos sobre procedimentos de primeiros socorros?**

Sim

Não

**B) .....Abordou bastante o conteúdo de primeiros socorros?**

Sim

Não

Não tive na minha graduação

**C) Você já vivenciou alguma situação de primeiros socorros durante sua aula de Educação Física?**

Sim

Não. Vá para questão F.

**D) Você soube como proceder?**

Sim

Não

Nunca Vivenciei

**E) Já ocorreu Parada Cardiopulmonar de algum aluno seu durante suas aulas?**

Sim

Não

**F) Você sabe realizar os procedimentos de Ressuscitação Cardiopulmonar?**

Sim

Não

## APÊNDICE C- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE DESPORTOS



### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título: “ANÁLISE DO CONHECIMENTO DE PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA REDE PÚBLICA DE FLORIANÓPOLIS EM PROCEDIMENTOS DE PRIMEIROS SOCORROS, ESPECIALMENTE RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR”. A presente pesquisa, busca levantar dados sobre o conhecimento de Professores de Educação Física do ensino médio das Escolas Municipais da Grande Florianópolis, em Suporte Básico a Vida (SBV) e primeiros socorros.

Pesquisador responsável: Rafael Barreiros Pini

Co- Orientadora Responsável: Angélica Danielevicz

Orientador responsável: Prof. Dr. Rodrigo Sudatti Delevatti (CDS/ UFSC)

Prezado senhor (a), você está sendo convidado (a) a participar de um projeto de pesquisa a ser desenvolvido pela Universidade Federal de Santa Catarina, cujo objetivo é avaliar os seus conhecimentos em primeiros socorros especialmente Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP). Este projeto está pautado na Resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde e os pesquisadores comprometem-se em cumprir todos os seus itens.

Justificativa: A parada cardiopulmonar é uma situação que apresenta baixo índice de melhoras, ou seja, a maior parte dos indivíduos que a vivenciam essa situação falecem. Durante uma atividade física intensa as probabilidades de uma parada cardiorrespiratória são aumentadas. Com o atendimento imediato as chances de sobrevivência aumentam consideravelmente, e para isso, são necessárias pessoas preparadas próximas ao indivíduo, com conhecimentos para realizar os procedimentos de RCP.

Os procedimentos: Após convite feito primeiramente para a escola em que o professor atua, (neste convite, a escola, a pedido dos pesquisadores, divulga a pesquisa e nos informa o contato dos professores interessados após autorização dos mesmos) e concordando com a participação na pesquisa após a leitura deste termo ( o qual você terá possibilidade de ter uma cópia), o senhor (a) será submetido (a) aos seguintes procedimentos: Responder um questionário de doze questões objetivas por forma remota, com perguntas relacionadas a primeiros socorros especialmente RCP, e um formulário sobre suas vivências nos primeiros socorros. Quando você

finalizar as respostas, os dados serão salvos e levados para a tabulação. Vale ressaltar que caso o senhor (a) não concorde com os termos, basta apertar no botão não aceito ou sair da página.

Riscos e desconfortos: possíveis riscos em participar da pesquisa serão: cansaço, estresse, insatisfação por não responder as questões de forma correta e quebra de sigilo (não intencional). Enfim, os riscos são os mesmos ocorridos em muitas provas efetuadas em ensino remoto. A fim de minimizar esses desconfortos, o preenchimento do questionário será realizado mediante a sua disponibilidade de tempo e você pode interromper o preenchimento a qualquer momento, reiniciar quando desejar ou desistir.

Benefícios: A pesquisa poderá beneficiar a implementação do conhecimento dos primeiros socorros nas grades curriculares dos professores de Educação Física, contemplando uma formação de melhor qualidade e por consequência proporcionando maior segurança a futuros escolares nas aulas de Educação Física.

A confidencialidade: Não haverá dados de identificação do professor e da escola em que este atua nos instrumentos de coleta de dados, garantindo a confidencialidade. Por essa razão, estará impossibilitada a exclusão dos dados da pesquisa após o registro/consentimento.

A identidade dos participantes será completamente preservada, mas a quebra de sigilo, ainda que involuntária e não intencional, pode ocorrer. Os resultados gerais da pesquisa (não relacionados aos participantes, sem identificações nominais) serão divulgados apenas em eventos e publicações científicas. Será garantido ao participante a confidencialidade dos dados e o direito de se retirar do estudo quando melhor lhe convier, sem nenhum tipo de prejuízo, e toda e qualquer informação/ dúvida será esclarecida em qualquer momento do estudo. Ressaltamos que é de grande importância que o (a) senhor (a) guarde em seus arquivos uma cópia do documento eletrônico, para possíveis consultas futuras. Em caso de alguma dúvida em relação às questões éticas envolvendo a pesquisa, o (a) senhor (a) pode contatar o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (CEPSH) pelo telefone (48)3721-9206 ou pelo e-mail [cep.propesq@contato.ufsc.br](mailto:cep.propesq@contato.ufsc.br). O CEPSH é um órgão colegiado interdisciplinar, deliberativo, consultivo e educativo, vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina, mas independente na tomada de decisões, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Garantia de ressarcimento e indenização: O (A) senhor (a) não terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa, bem como não receberá nenhuma compensação financeira para tal, mas, em caso de gastos comprovadamente decorrentes da pesquisa, garante-se o direito

ao ressarcimento. Ademais, diante de eventuais danos materiais ou imateriais provenientes da pesquisa, o (a) senhor (a) terá direito à indenização conforme preconiza a resolução vigente.

O participante da pesquisa ao RESPONDER o convite do pesquisador contendo o TCLE, deixa implícito a concordância com o TCLE e seu “ACEITE” em participar da pesquisa, dispensando a assinatura, conservando, contudo, a transparência e a rastreabilidade na relação participante de pesquisa/pesquisador. Assim que aceitar, você declara que entendeu os objetivos, riscos e benefícios da pesquisa. Vale ressaltar que o TCLE assinado pelos pesquisadores estará disponível para download no link na próxima seção do Formulário.

Florianópolis – SC, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

---

Assinatura do Pesquisador

Agradecemos antecipadamente a atenção dispensada e colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente.

Pesquisador: Rafael Barreiros Pini e-mail: rafaelbpini@hotmail.com

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo SudattiDelevatti e-mail: rodrigodelevatti@ufsc.br

Co- Orientadora: Angélica Danielevicz e-mail: angelica\_danielevicz@hotmail.com

Tel: (48) 3721-8554

Endereço: Rodovia João Paulo, nº 710, apto 703b, torre 2, João Paulo, Florianópolis – SC.

Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos

Universidade Federal de Santa Catarina- Prédio Reitoria II

R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401, Trindade, Florianópolis/SC.

CEP 88.040-400

Contato: (48) 3721-6094

E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br