

CONHECIMENTO E CAPACITAÇÃO DE PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO FÍSICA SOBRE SUPORTE BÁSICO DE VIDA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Helrrayne Victor Ferreira Pires¹
Lucas Raphael Bento e Silva²
Camila Grasielle Araújo de Oliveira³
Célio Antônio de Paula Junior⁴
Tauana Callais Franco do Nascimento⁵
Jordana Campos Martins de Oliveira⁶

RESUMO

Nos últimos anos, o aumento da incidência de situações de urgência e emergência em diversos contextos têm evidenciado a necessidade de capacitação em primeiros socorros, mesmo entre profissionais que não atuam diretamente na área da saúde. Dentre esses, destaca-se o profissional de Educação Física, cuja formação deve incluir conhecimentos sobre intervenções emergenciais, especialmente em relação às principais injúrias associadas à prática de exercícios físicos. O presente estudo teve como objetivo relatar a experiência da identificação do nível de conhecimento e a efetividade da capacitação em primeiros socorros entre profissionais de Educação Física que atuam em academias em Pontalina-GO. A pesquisa contou com a participação de 13 profissionais de ambos os sexos, maiores de 18 anos. Como instrumento de coleta de dados, foi aplicado um questionário estruturado contendo perguntas fechadas para avaliar o conhecimento prévio dos participantes sobre Suporte Básico de Vida. Em seguida, foi realizado um curso de capacitação em primeiros socorros como parte de uma estratégia de formação continuada. Após a intervenção, o mesmo questionário foi reaplicado para verificar a evolução do conhecimento dos participantes e a eficácia da capacitação. A análise dos dados revelou que, após a formação, a maioria dos profissionais demonstrou aprimoramento teórico e qualificou-se para prestar atendimento em situações emergenciais, reforçando a importância da educação continuada na área de primeiros socorros.

Palavras-chave: Primeiros socorros; Educação continuada; Educação Física e treinamento; Socorro de Urgência.

KNOWLEDGE AND TRAINING OF PHYSICAL EDUCATION PROFESSIONALS ON BASIC LIFE SUPPORT: EXPERIENCE REPORT

ABSTRACT

In recent years, the increase in urgent and emergency situations in different contexts has highlighted the need for training in first aid, even among professionals who do not work directly in the health sector. Among these, the Physical Education professional stands out, whose training must include knowledge about emergency disciplines, especially in relation to the main injuries associated with the practice of physical exercise. The present study aimed to relate the experience of identifying the level of knowledge and the effectiveness of first aid training among Physical Education professionals who work in gyms in Pontalina-GO. The research involved the participation of 13 professionals of both sexes, over 18 years old. As a data collection instrument, a structured questionnaire containing closed questions was applied to assess participants' prior knowledge about Basic Life Support. Next, a first aid training course was held as part of a continuing training strategy. After the intervention, the same questionnaire was reapplied to verify the evolution of the participants' knowledge and the effectiveness of the training. Data analysis revealed that, after training, the majority of professionals demonstrated theoretical and qualified improvement to provide care in emergency situations, reinforcing the importance of continuing education in the area of first aid.

Keywords: First aid; Education, Continuing; Physical Education and Training; Emergency Relief

¹ Bacharel em Educação Física pelo Centro Universitário Araguaia.

² Professor, doutor, dos cursos do Centro Universitário Araguaia. E -mail: lucas.silva@uniaraguaia.edu.br

³ Professora, mestre, dos cursos do Centro Universitário Araguaia. E -mail: camila.oliveira@uniaraguaia.edu.br

⁴ Professor, doutor, dos cursos do Centro Universitário Araguaia. E -mail: celio.junior@uniaraguaia.edu.br

⁵ Professora, mestre, dos cursos do Centro Universitário Araguaia. E -mail: tauana.callais@uniaraguaia.edu.br

⁶ Professora, doutora, dos cursos do Centro Universitário Araguaia. E -mail: jordana.oliveira@uniaraguaia.edu.br

INTRODUÇÃO

Acidentes, convulsões, quedas e síncope são eventos recorrentes em academias e exigem intervenção qualificada. De acordo com estudos do Núcleo de Biossegurança da Fundação Oswaldo Cruz (2012) a implementação de manuais de primeiros socorros é fundamental para capacitar professores e funcionários, garantindo uma resposta adequada em situações de urgência e emergência. Essa preparação não apenas promove a segurança dos frequentadores, mas também pode ser determinante para a preservação da vida (Cardoso, 2003).

Os primeiros socorros têm como objetivo prestar assistência imediata a indivíduos em situação de emergência, minimizando danos até a chegada de atendimento médico especializado. A adequada execução ou omissão dessas intervenções pode ser decisiva para a sobrevivência do paciente (Santos, 2004).

O Suporte Básico de Vida (SBV), conforme preconizado pelo *International Liaison Committee on Resuscitation* (2020), pode ser realizado por qualquer pessoa treinada, independentemente de formação na área da saúde, sendo frequentemente incluído em programas de capacitação, como os cursos de formação para condutores. O conhecimento em SBV “é um ato de solidariedade, de responsabilidade social e de consciência cívica que se inscreve nos direitos e deveres de cidadania” (International Liaison Committee on Resuscitation, 2020).

Essas técnicas são essenciais para a manutenção das funções cardiorrespiratórias, prevenindo o óbito iminente decorrente da interrupção da circulação sanguínea e da respiração. Anualmente, o SBV contribui para a sobrevivência de milhares de vítimas de parada cardiorrespiratória (Falcão; Ferez; Amaral, 2011).

Apesar de sua importância, o conhecimento sobre primeiros socorros ainda é limitado na sociedade, sendo mais difundido entre profissionais da saúde, incluindo, em menor proporção, os de Educação Física. Dado que esses profissionais atuam diretamente com práticas corporais, estão mais propensos a situações de emergência durante suas atividades. Em muitos casos, na ausência de socorristas, o professor de Educação Física torna-se o primeiro responsável pelo atendimento inicial, reforçando a necessidade de capacitação nessa área (Siebra; Oliveira, 2010).

Diante desse cenário, em que a prática de exercícios físicos pode gerar situações de emergência que exigem intervenção rápida e eficaz, a limitação do conhecimento sobre primeiros socorros pode comprometer a segurança dos praticantes. Portanto, torna-se essencial avaliar o conhecimento desses profissionais e a eficácia da capacitação na resposta a emergências durante a prática esportiva. Assim, este estudo teve como objetivo relatar a experiência da identificação o nível de conhecimento e a efetividade da capacitação em primeiros socorros entre profissionais de Educação Física que atuam em academias em Pontalina-GO.

MATERIAL E MÉTODOS

Tipo e local

Trata-se de um relato de experiência da realização de um curso de Primeiros Socorros realizado com professores de uma academia da cidade de Pontalina, Goiás. Participaram do curso profissionais de Educação Física nível Bacharelado e estagiários regularmente ativos em seu conselho, que concordaram em participar.

Procedimentos

Para verificar o nível de conhecimento dos participantes e a efetividade do curso de primeiros socorros, foi realizada a aplicação de um questionário elaborado pelos próprios autores. O questionário abordou dados tanto pessoais (nome, idade, sexo), como também dados específicos sobre o conhecimento a respeito de primeiros socorros. Foi composto por dez

questões específicas e foi aplicado de maneira presencial nos dois momentos, pré e pós curso. As perguntas variaram entre situações de risco iminente com possibilidades de resgate nas alternativas como “Como verificar se a vítima está respirando?”; “Quando um indivíduo estiver convulsionando, o que devo fazer?”; “Qual o local correto para realização do procedimento de reanimação cardiopulmonar?” Estas contendo apenas uma assertiva, bem como o conhecimento acerca do contato do socorro necessário: Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) (192), Polícia militar (190) e Corpo de Bombeiros (193).

O curso foi elaborado e ministrado pelos próprios autores e teve o propósito de garantir uma formação continuada aos indivíduos a respeito dos primeiros socorros básicos. O mesmo teve uma duração de 3 horas aula a parte teórica e 2 horas a práticas, foi dividido em 3 partes, sendo elas: Formação geral – Em que foram abordados conteúdos e conceitos que são de extrema importância nos primeiros socorros, como a diferença entre urgência e emergência; descrição e desmistificação das siglas Reanimação Cardiopulmonar (RCP), Parada Cardiorrespiratória (PCR) e por fim a compreensão do que seja de fato a Avaliação primária. Formação específica - Com foco na Educação Física e a atuação profissional na academia, tratando as principais injúrias que ocorrem durante a prática de exercícios físicos. Divididas em neurológicas, endócrinas e cardiovasculares. Por fim a Formação prática - Em que os participantes tiveram contato com situações reais que podem acontecer em seu dia a dia, avaliando os casos específicos e como agir e como não agir garantindo o primeiro atendimento de excelência diante de urgências e emergências.

Análise dos dados

Os dados foram exportados para o Microsoft Excel® e a análise estatística foi realizada utilizando o software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 20.0 para Windows no qual foram calculadas as médias, variâncias e as frequências. As variáveis contínuas do estudo foram apresentadas em médias \pm desvio padrão e as variáveis categóricas foram apresentadas em frequência (porcentagem).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos com as aplicações dos questionários e seus dados foram apresentados por meio de tabelas e gráficos. A amostra foi composta por 13 indivíduos, com idade média de $28,30 \pm 4,33$ anos, sendo com o quantitativo de 5 homens e 8 mulheres. A tabela a seguir mostra o resultado por questão no momento antes e após a capacitação.

Tabela 1 – Resultados em porcentagem de acertos antes e após capacitação das questões específicas em Suporte Básico de vida.

QUESTÃO	Acertos antes da capacitação (%)	Acertos após a capacitação (%)	Δ
2	100%	100%	0
5	61,53%	100%	38,46%
6	53,84%	100%	46,15%
7	53,84%	100%	46,15%
8	61,53%	100%	38,46%

9	61,53%	100%	38,46%
10	84,61%	100%	15,38%

Legenda: Δ Diferença entre a quantidade de acertos antes e após a capacitação. Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

Através desta primeira tabela é possível perceber que existe um conhecimento prévio por parte de alguns indivíduos em relação ao Suporte Básico de vida e sabe-se que tal conhecimento é garantido pela formação profissional em Educação Física, que é aplicada com disciplinas dentro dos currículos das instituições de formação conforme citado pelos mesmos durante o curso de formação. Por outro lado, vimos que essa diferença entre as questões específicas apresentadas se dá porque por mais que tenham tido a mesma formação ou não, apresentam dificuldades em responder ou não sabem sobre os primeiros socorros quando falamos a respeito de desmaios, convulsões e PCR. A seguir, apresentaremos as respostas das questões específicas que foram base para discussão.

A primeira questão do questionário “Você já teve algum tipo de treinamento de primeiros socorros, com exceção da disciplina Suporte Básico da Vida?” teve a intenção de coletar se os professores já tinham realizado algum outro tipo de curso em primeiros socorros que não fosse o componente curricular do curso. Os dados apontaram que 92,30% dos participantes não possui nenhum outro curso de prestação de socorros, afirmaram que tiveram palestras nos cursos da autoescola, mas não contemplou nem o básico. Apenas 1 que corresponde a 7,7% respondeu que sim, que já fez outro curso, o mesmo afirma que foi durante sua formação profissional em Educação Física Bacharelado e dizia respeito a PCR.

Esses dados apresentados só mostram o quanto a sociedade está despreparada em relação aos primeiros socorros, onde a maior parte da população não possui noção ou direcionamento sobre agir corretamente conforme a situação. De modo geral os profissionais da área da saúde, incluindo o professor de Educação de Física, devem ter conhecimentos relacionados a noções básicas de primeiros socorros necessários dentro do ambiente de trabalho, para agirem corretamente sempre que for necessário (Cavalcante, 2015).

Após o treinamento tivemos o aproveitamento de 100% em relação a essa questão visto que a partir dali os indivíduos podem contabilizar que receberam uma qualificação relacionada ao SBV, o que torna bastante válido pensar que teremos mais professores capacitados em oferecer segurança aos alunos caso ocorra alguma emergência.

Na segunda pergunta “Por que é necessário realizar os Primeiros Socorros corretamente e em um curto intervalo de tempo?”, os participantes foram questionados sobre a importância de fornecer o atendimento de emergência o mais rápido possível e da forma mais correta. Obteve-se uma resposta 100% assertiva, esse resultado demonstra que os profissionais sabem da importância que o atendimento de primeiros socorros tem em uma situação de emergência, que quanto mais rápido, eficiente e de qualidade for esse socorro, melhor será a manutenção dos sinais vitais dos envolvidos nos acidentes. Isso foi demonstrado e reforçado com os indivíduos no curso de capacitação, tendo mais uma vez o aproveitamento de 100% com os participantes.

Pereira e Lima (2008) relatam que o atendimento pré-hospitalar, pode reduzir os números de casos de mortes de vítimas em acidentes, e ainda amenizar as possíveis sequelas consequentes de um atendimento realizado de forma demorada ou inadequada.

A questão quatro “Você alguma vez já deixou de prestar socorro por ter medo de cometer algum erro?” obtivemos o seguinte resultado: 23,07% responderam sim, já deixaram de ajudar por medo; 69,23% responderam que não, pois não presenciaram para ter a reação, e quando questionados durante o curso muitos afirmam que não saberiam reagir durante a

necessidade, ainda mais sendo da família; e apenas 7,07% que corresponde a um único participante diz não lembrar.

O profissional de Educação Física está inserido na área da saúde, então, por obrigação ele deve prestar socorro, além do mais, a omissão de socorro é considerada crime, que está previsto no código penal brasileiro, em seu art. 135. O que os indivíduos não sabiam e que aprenderam inclusive durante a realização da capacitação é que apenas conversando eles estão oferecendo os primeiros socorros, que faz parte de uma das etapas chamada de “Responsividade do estado neurológico”. Para Garcia (2005), primeiros socorros não se resumem a procedimentos técnicos; uma pessoa leiga pode prestar primeiros socorros apenas conversando com a vítima ou improvisando instrumentos.

Com a realização da capacitação foi reforçado a importância de oferecer com segurança um SBV, para que a vítima mesmo sendo da família não sofra com graves sequelas ou até mesmo em perder a vida por insegurança. O curso ofertado dá condições para que minimamente em situações de injúrias no exercício físico ou até mesmo na rotina diária os indivíduos consigam oferecer suporte e instrução a todos que realmente precisarem.

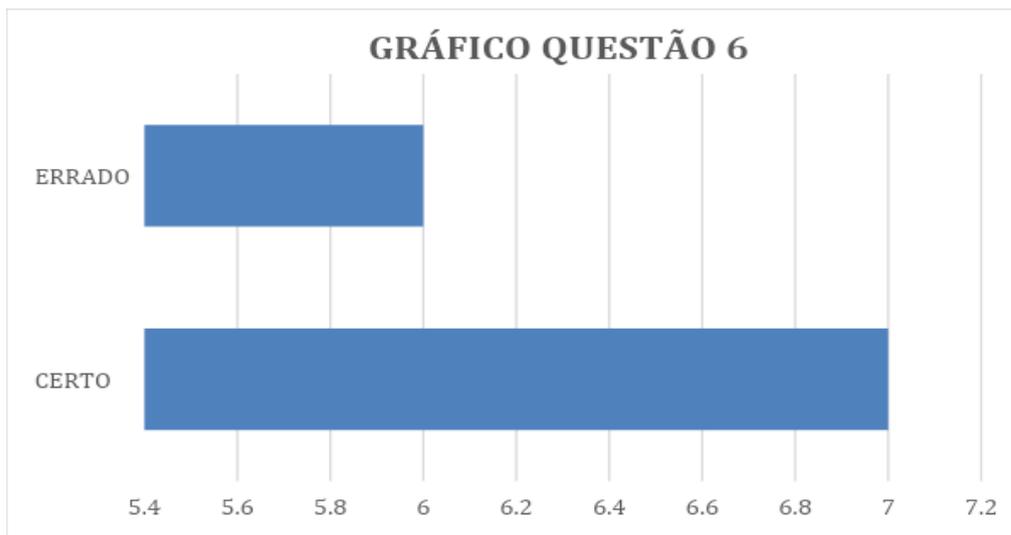
A questão número cinco “Assinale abaixo o(s) serviço(s) de emergência da cidade onde você reside que está com o número de telefone correto”, os números expostos foram o do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) 192, bombeiro militar 193 e polícia militar 190. Conseguimos um percentual considerável de 62% dos integrantes do estudo que mencionou corretamente os três (3) números, logo temos que 38% dos indivíduos confundiram os números de telefones da SAMU 192 e dos bombeiros 193, trocando um pelo outro, mas sabem pelo menos um dos contatos, por isso classificados como “Sabe pouco” na pesquisa.

É importante salientar que sempre em casos de emergência, a primeira atitude após a avaliação da cena é solicitar o serviço de emergência para o local, quando se está acompanhado se torna uma tarefa mais tranquila, pois poderá delegar essa tarefa a terceiros enquanto prestamos os primeiros atendimentos, caso o socorrista não possa efetuar essa tarefa por estar sozinho, o ideal é colocar o telefone com o alto falante ligado e continuar o atendimento até a chegada do atendimento especializado.

Com a realização do curso os 13 indivíduos, em específico a parcela que foi considerada como “sabe pouco” recebe então as informações corretas e centradas com imagens reforçando a linguagem e mostrando os números corretamente para que se necessário tenha em mente o que devem fazer e a quem devem solicitar atendimento, tendo assim 100% de aproveitamento com a aplicação do mesmo questionário pós curso.

A Questão de número seis “Em sua opinião qual o detalhe mais importante a ser observado em uma vítima e que deve ser informado ao serviço de Primeiros Socorros durante a ligação de solicitação?” A resposta esperada era a identificação da presença dos sinais vitais e obtivemos que 53,84% acertaram a questão antes da realização do curso.

Gráfico 1 – Resultado da questão “Em sua opinião qual o detalhe mais importante a ser observado em uma vítima e que deve ser informado ao serviço de Primeiros Socorros durante a ligação de solicitação?”.



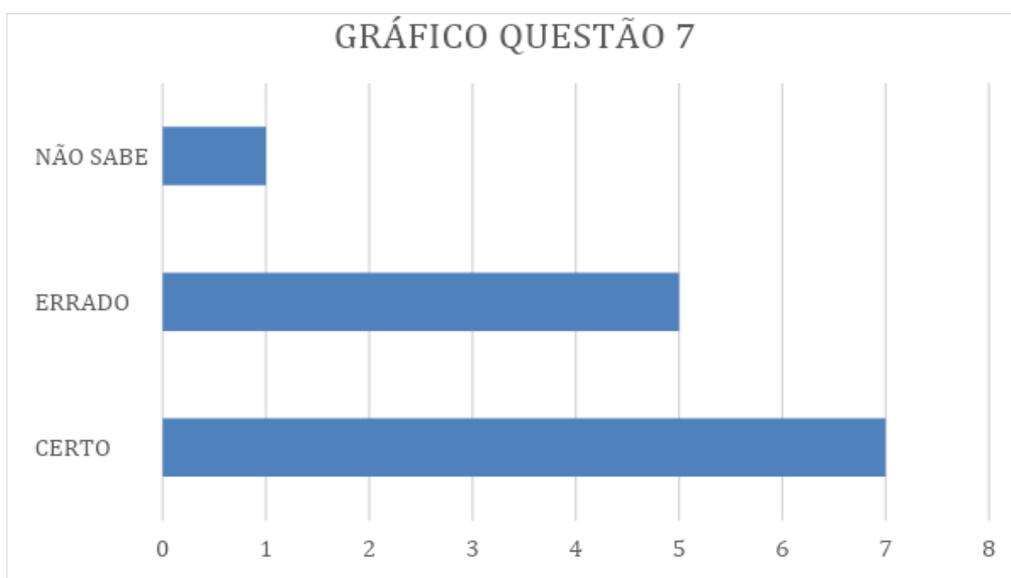
Fonte: Elaborado pelo autor, 2025

Os sinais vitais são indicadores das funções fisiológicas utilizadas para monitorar o estado de saúde de uma pessoa. Os sinais vitais mais confiáveis são pressão arterial, pulso, frequência respiratória e temperatura (Chester e Rudolph, 2011).

Os demais professores que erraram a questão acreditavam que o ideal seria encontrar ferimentos e corresponderam a um total de 46,15% dos indivíduos. Logo com a realização da capacitação foi mostrado a importância de identificação e manutenção dos sinais vitais para a manutenção da vida até a chegada do socorro especializado, e assim tivemos mais um aproveitamento de 100% do curso com a comprovação de uma nova aplicação do mesmo questionário respondido anteriormente.

Na questão 7 “Quando uma pessoa estiver convulsionando, o que devo fazer?”, a assertiva era “Afastá-la de locais perigosos e proteger sua cabeça que deve estar lateralizada” nesta questão tivemos 53,84% das respostas corretas.

Gráfico 2 – Resultado da questão “Quando uma pessoa estiver convulsionando, o que devo fazer?”.



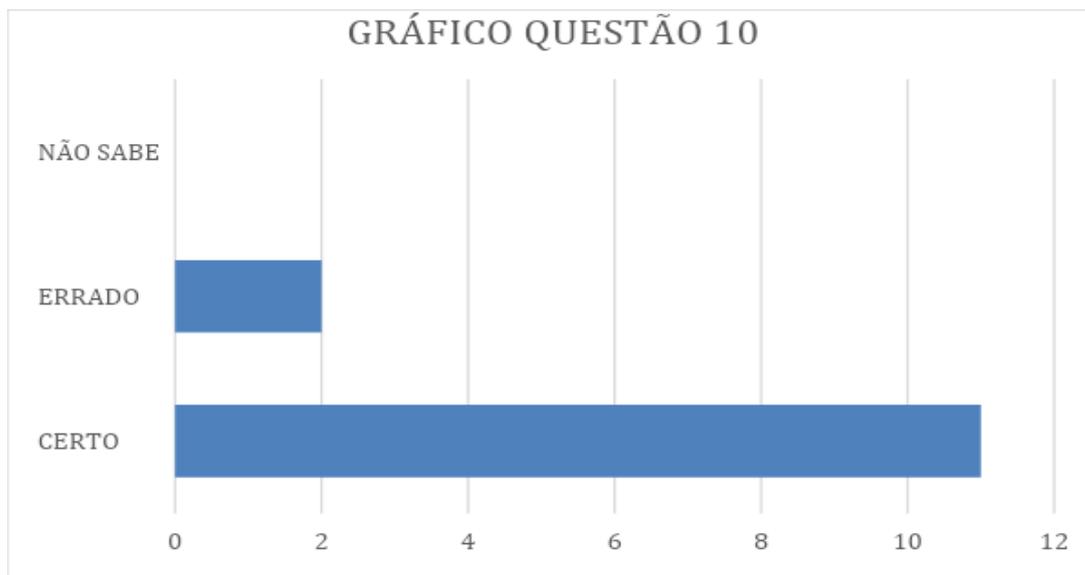
Fonte: Elaborado pelo autor, 2025

Em relação às respostas incorretas, 38,46% responderam de maneira incorreta afirmando que deveríamos nessas situações segurar a língua dessa vítima e apenas 7,69% não sabiam como agir, pois não sentem segurança na ação de intervenção por não ter conhecimento. De fato, não saber agir se torna menos invasivo do que intervir de maneira errada, porém não podemos relativizar um menos grave que o outro. Assim com a aplicação do curso de capacitação os indivíduos receberam informações teóricas e práticas de como intervir preservando para além da segurança da vítima a sua própria segurança tornando a porcentagem de acerto em 100% pós curso, por isso segurar a língua não é a maneira mais adequada ao socorrer um sujeito convulsionando.

Para uma melhor compreensão de convulsão nos baseamos nas ideias de Casella e Mângia (1999) que trazem na literatura que convulsões são crises epiléticas associadas a alterações localizadas em áreas posteriores do cérebro, com sintomas visuais, auditivos ou exclusivamente sensitivos, assim como as ausências, em que não se visualizam atividades motoras, são denominadas crises não convulsivas.

Na questão dez, “Qual é o local do corpo adequado para se realizar as compressões torácicas no procedimento de reanimação cardiopulmonar?” os indivíduos foram questionados em uma das perguntas sobre o lugar correto para aplicar as compressões torácicas, e com isso tivemos durante a aplicação do primeiro questionário que antecedeu o curso que 84,61% responderam de forma correta e que fala que o local correto é “sobre o osso do meio (externo) do peito (tórax) na altura dos mamilos”. Contrapondo esse resultado que é satisfatório por nunca terem realizado um curso de capacitação, houve uma margem de erro de 15,39% de erros que acreditavam que deveria ser realizado “na parte superior do peito (tórax) perto das clavículas”. Porém o que não justifica é pressionar um local que não terá resposta fisiológica e um retorno para a manutenção de sinais vitais.

Gráfico 3 – Resultado da questão “Qual é o local do corpo adequado para se realizar as compressões torácicas no procedimento de reanimação cardiopulmonar?”



Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

Gonzalez *et al.* (2013), afirma que para realizar as compressões torácicas de maneira correta deve-se projetar uma linha imaginária na altura dos mamilos, e em seguida, coloca-se as mãos logo abaixo da linha intermamilar e comprimir o tórax no esterno, com o peso do corpo sem fazer força com os braços, sempre em linha reta. Sobre a posição das mãos, elas devem ser colocadas uma sobre a outra e com os dedos entrelaçados ou estendidos. Os ombros devem

permanecer paralelos aos cotovelos e mãos, mantendo sempre os braços estendidos (Miecznikowski; Leite, 2006).

Tal posicionamento correto das mãos é essencial para se evitar a ocorrência de lesões internas decorrentes das compressões torácicas realizadas de maneira incorreta e para a perfeita efetividade da manobra. No curso foi repassado aos professores que as mãos devem ficar sobre a extremidade inferior do esterno. Logo, para esta posição, os mesmos devem traçar uma linha imaginária entre os mamilos (Falcão, 2010).

Estamos falando de vidas, preservar a saúde de todos sejam vítimas ou socorristas, desta forma um bom treinamento ou capacitação é capaz de amenizar danos mais graves e até mesmo prevenir mortes. Sabemos que não há uma forma de garantir que não aconteça acidentes, pois sempre estamos predestinados ao risco em nossas rotinas. Entretanto, além de capacitar e preparar para determinadas situações no dia a dia, a capacitação traz como benefícios a capacidade de agilidade na tomada de decisões, conhecimento prévio nas urgências e emergências, prevenir e garantir a segurança de todos em sua volta.

Dentro das questões aplicadas antes do treinamento, uma em específico foi elaborada para saber se em algum momento de sua formação profissional os professores receberam alguma capacitação referente ao SBV, e tivemos como resultado um percentual de 92,30% de professores que nunca receberam uma formação sobre a temática. Um dado coletado bastante relevante, pois, mostra que os mesmos não tinham instrução para a atuação na prática, o que muda com a aplicação do curso deste trabalho de conclusão de curso, tornando assim esse percentual em 100% propositivo, mudando o quadro de respostas dentro da segunda aplicação do mesmo questionário aplicado anteriormente, qualificando os professores para agir em injúrias durante a sua atuação profissional.

Através desta experiência, surgiram alguns questionamentos para investigações futuras e que não faziam parte da ideia principal levantada como problemática na ideia inicial do trabalho, mas que ficam como subsídios para um estudo futuro ou até mesmo para novas contribuições de novos alunos na área: Qual o nível de conhecimento sobre primeiros socorros dos docentes de Educação Física do estado de Goiás? Primeiros Socorros ou Suporte básico de vida deveria ser obrigatório na base curricular dos cursos da área da saúde, em específico a Educação Física?

CONCLUSÃO

A capacitação em SBV demonstrou ser eficaz na qualificação de profissionais de Educação Física para o atendimento de urgências e emergências. Antes do curso, o conhecimento dos participantes era baseado em crenças e informações não sistematizadas, o que poderia comprometer a segurança no atendimento. Após a formação, observou-se uma significativa melhora na compreensão e aplicação dos primeiros socorros, eliminando equívocos comuns e reforçando a importância do preparo técnico. A inclusão do SBV na formação em Educação Física é essencial para aprimorar a atuação profissional e garantir a segurança dos envolvidos, fortalecendo a responsabilidade desse profissional como referência em emergências durante suas atividades.

REFERÊNCIAS

CARDOSO, Telma Abdalla de Oliveira. **Manual de Primeiros Socorros**. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 2003. 206 p. Brasil, Ministério da Saúde.

CASELLA, Erasmo Barbante; MÂNGIA, Cristina MF. **Abordagem da crise convulsiva aguda e estado de mal epiléptico em crianças**. J Pediatr (Rio J), v. 75, p. 197-206, 1999.

CAVALCANTE, José Lenildo. **Avaliação do nível de conhecimento em primeiros socorros de acadêmicos do curso de educação física da UFRN**. Monografia (Bacharelado em Educação Física) Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal. 2015.

CHESTER, J. G.; RUDOLPH, J. L. **Vital signs in older patients: age-related changes**. Journal of the American Medical Directors Association, v. 12, n. 5, p. 337-343, 2011.

FALCAO, L. F. R; FERREZ, D; AMARAL, J. L. G. **Atualização das diretrizes de ressuscitação cardiopulmonar de interesse ao anestesiolista**. Rev. Bras. Anesthesiol. São Paulo, v. 61, n. 5, p. 624-640. set/out. 2011.

FALCÃO, L.F.R.; BRANDÃO, J.C.M. **Primeiros socorros**. São Paulo: Editora Martinari, 2010.

Fundação Oswaldo Cruz. FIOCRUZ. **Vice Presidência de Serviços de Referência e Ambiente. Núcleo de Biossegurança**. NUBio. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/manuais/biosseguranca/manualdeprimeirosocorros.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2021.

GARCIA, S. B. **Primeiros socorros: fundamentos e práticas na comunidade, no esporte e ecoturismo**. São Paulo: Atheneu, 2005. 178 p.

GONZALEZ, M.M *et al.* **I Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia**. Arq. Bras. Cardiol., São Paulo, v. 101, n. 2, supl. 3, Aug. 2013.

INTERNATIONAL LIAISON COMMITTEE ON RESUSCITATION. **2020 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations**. Circulation. 2020;142(suppl 1): In press.

MIECZNIKOWSKI, R.; LEITE, S. S. **Reanimação cardiopulmonar**. Revista Residência Médica, v. 1, n. 3, 2006.

PEREIRA, W. A.P.; DA SILVA LIMA, M. A. D. **A organização tecnológica do trabalho no atendimento pré-hospitalar à vítima de acidente de trânsito**. Ciência, Cuidado e Saúde, v. 5, n. 2, p. 127-134, 2008.

SANTOS, J.F. **Condutas imediatas: O que fazer antes do médico chegar?** Natal: [s.n.], 2004.

SIEBRA, P. A.; OLIVEIRA, J. C. **A disciplina primeiros socorros no mapa curricular do curso de educação física da universidade regional do Cariri: uma proposta de inclusão**.2010