Conhecimento de professores e funcionários sobre primeiros socorros em ambiente escolar: uma pesquisa quase experimental

Knowledge of teachers and staff about first aid in a school setting: an almost experimental survey

Conocimiento de los profesores y el personal sobre primeros auxilios en un entorno escolar: una encuesta casi experimental

Recebido: 13/09/2020 | Revisado: 13/09/2020 | Aceito: 22/09/2020 | Publicado: 24/09/2020

#### **Camila Cristina Mior**

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6280-0036

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Brasil

E-mail: camilamior@yahoo.com.br

#### Marcia Casaril dos Santos Cargnin

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3759-6939

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Brasil

E-mail: marciacasaril@hotmail.com

#### Laísa Cargnin

ORCID: https://orcid.org/0000 -0002-7117-9349

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Brasil

E-mail: pc.marcelalaisa@gmail.com

#### Resumo

Objetivo: avaliar o conhecimento de professores e funcionários de uma escola de ensino fundamental e médio, antes e depois de intervenção educativa sobre primeiros socorros. Método: pesquisa do tipo quase experimental com grupo único, do tipo antes e depois. Os dados foram coletados por meio de um questionário, aplicado antes e após a intervenção. A amostra foi composta por 38 professores e funcionários. Resultados: a média de acertos sobre o conhecimento em primeiros socorros aumentou de 11,13 para 19,45. Houve melhora significativa no conhecimento dos participantes nas questões sobre respiração (p=0,001; p=0,004), parada cardiorrespiratória (p=<0,001; p=0,039; p=<0,001; p=<0,001), crise convulsiva (p=<0,001), desmaio (p=<0,001), hemorragias (p=<0,001). Conclusão: observa-se

que houve a melhora no nível de conhecimento de professores e funcionários após a intervenção educativa, sendo que as questões com maior significância quando comparados os acertos antes e após a intervenção foram as relacionadas à respiração, parada cardiorrespiratória, crise convulsiva, desmaio, hemorragias, engasgo, corpo estranho e fraturas.

**Palavras-chave:** Primeiros socorros; Conhecimento; Educação em saúde; Enfermagem; Ensino fundamental e médio.

#### **Abstract**

Objective: to assess the knowledge of teachers and employees of a primary and secondary school, before and after an educational intervention on first aid. Method: quasi-experimental research with a single group, before and after type. The data were collected through a questionnaire, applied before and after the intervention. The sample consisted of 38 teachers and employees. Results: the average number of correct answers about knowledge in first aid increased from 11.13 to 19.45. There was a significant improvement in the participants' knowledge regarding questions about breathing (p=0.001; p=0.004), cardiorespiratory arrest (p=<0.001; p=0.039; p=<0.001; p=<0.001), seizure crisis (p=<0.001), fainting (p=<0.001) and fractures (p=<0.001). Conclusion: it is observed that there was an improvement in the level of knowledge of teachers and employees after the educational intervention, and the issues with greater significance when comparing the correct answers before and after the intervention were those related to breathing, cardiorespiratory arrest, seizure crisis, fainting, bleeding, choking, foreign body and fractures.

**Keywords:** First aid; Knowledge; Health education; Nursing; Education, Primary and secondary.

#### Resumen

Objetivo: evaluar los conocimientos de los profesores y empleados de una escuela primaria y secundaria, antes y después de una intervención educativa en primeros auxilios. Método: investigación cuasiexperimental con un solo grupo, antes y después del tipo. Los datos fueron recolectados a través de un cuestionario, aplicado antes y después de la intervención. La muestra estuvo formada por 38 profesores y empleados. Resultados: el promedio de respuestas correctas sobre conocimientos en primeros auxilios aumentó de 11,13 a 19,45. Hubo una mejora significativa en el conocimiento de los participantes con respecto a las

preguntas sobre la respiración (p=0,001; p=0,004), parada cardiorrespiratoria (p=<0,001; p=0,039; p=<0,001; p=<0,001), crisis convulsiva (p=<0,001), desmayos (p=<0,001), sangrado (p=<0,001; p=0,001; p=<0,001), asfixia (p=0,001), cuerpo extraño (p=<0,001) y fracturas (p=<0,001)). Conclusión: se observa que hubo una mejora en el nivel de conocimiento de los docentes y empleados luego de la intervención educativa, y los temas con mayor trascendencia al comparar las respuestas correctas antes y después de la intervención fueron los relacionados con la respiración, parada cardiorrespiratoria, crisis convulsiva, desmayos, sangrado, asfixia, cuerpo extraño y fracturas.

**Palabras clave:** Primeros auxilios; Conocimiento; Educación en salud; Enfermería; Educación primaria y secundaria.

#### 1. Introdução

Primeiros socorros são as condutas e cuidados iniciais prestados a pessoas com o objetivo de preservar a vida, aliviar o sofrimento, prevenir /ou minimizar lesões e promover a recuperação. Esta ação pode ser iniciado por qualquer pessoa. (Singletary, et al., 2015).

Há um crescente aumento relacionado a mortes em decorrência de acidentes, em que muitos poderiam ser evitados ou seus agravos poderiam ser minimizados. De acordo com dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), no ano de 2017 o número de mortes por causas externas (acidentes e violência), na faixa etária de 0 a 19 anos foi de 21.559 em todo o país. Além disso, envolve atendimento da equipe do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), pronto atendimento, exames complementares e internações hospitalares, bem como reabilitação e tratamento que reflete em maiores custos para o serviço público de saúde. (Brasil, 2017).

Esses casos de acidentes têm incidência em um grupo particularmente vulnerável: os jovens e as crianças. O ambiente escolar representa uma importante parte desse problema, pois passam grande parte do tempo na escola. (Lima & Junior, 2016). Os acidentes na fase escolar são frequentes, neste sentido, se faz necessário que professores e funcionários tenham conhecimento para socorrer seu corpo discente em situações que necessitam de atendimento inicial, até a chegada da equipe de saúde. (Oliveira Júnior, Silva Júnior & Toleto, 2013).

Entretanto, devido à formação voltada para a educação, os professores possuem conhecimentos e habilidades incipientes para prestar primeiros socorros. (Galindo Neto, et al., 2018). Após treinamento adequado e contínuo esta realidade pode ser modificada conforme evidenciado em estudo (Calandrin, et al., 2017) realizado no interior do estado de São Paulo

(SP) com 35 professores e funcionários de uma escola em que demonstrou que antes do treinamento os participantes obtiveram uma pontuação média de 19,43 pontos referentes a habilidades práticas e uma média de 2,91 pontos referentes ao conhecimento teórico. Posterior ao treinamento a média na habilidade foi de 174,57 pontos e no conhecimento 9,17 pontos.

Diante disso, e de acordo com a Lei nº 13.722, de outubro de 2018 em que torna obrigatória a capacitação de professores e funcionários de estabelecimentos de ensino públicos e privados de educação básica e de estabelecimentos de recreação infantil sobre primeiros socorros. (Brasil, 2018). Bem como pelo fato de que o município onde foi realizada a intervenção não possuir SAMU, podendo gerar um tempo de espera maior e ainda agravar as condições da vítima. Desta forma, este estudo com professores e funcionários tende a aumentar o conhecimento dos mesmos, uma vez que estariam mais preparados para socorrer o corpo discente em situações que necessitem de primeiros socorros.

Entende-se que para reduzir os números de acidentes na infância devem ser instituídas capacitações, por meio de atividades educativas, que envolvam toda a sociedade e não somente profissionais da área. (Santos, Gomes, Silva, Sousa & Gallotti, 2017). Estas ações educativas são um compromisso de toda a equipe interdisciplinar, principalmente do enfermeiro, que atua como educador em saúde.

Neste tocante, o enfermeiro auxilia no processo de aprendizagem dos professores e funcionários sobre primeiros socorros por meio da educação em saúde, como estratégia eficaz para o enfrentamento da carência de conhecimento. Para isto, faz-se necessário a inclusão dos mesmos em todas as fases do processo, de acordo com as necessidades locais demandadas, a fim de que os professores e funcionários sejam sujeitos ativos, tendo maior motivação e envolvimento no processo de ensino-aprendizagem. (Galindo Neto, et al., 2018).

Frente ao exposto tem-se como questão de pesquisa: Intervenção educativa pode aumentar o nível de conhecimento de professores e funcionários sobre primeiros socorros? e como objetivo avaliar o conhecimento de professores e funcionários de uma escola de ensino fundamental e médio, antes e depois de intervenção educativa sobre primeiros socorros.

#### 2. Metodologia

O estudo caracteriza-se por uma pesquisa quantitativa com delineamento quase experimental. De acordo com Polit e Beck (2019) estes estudos envolvem uma intervenção, no entanto não inclui randomização, nem mesmo grupo-controle. Caracteriza-se pela implementação e o teste de uma intervenção sem randomização, com a utilização de pré-teste

e pós-teste que envolve comparar antes e depois de implementar uma intervenção. (Polit e Beck, 2019).

Na presente pesquisa utilizou-se de grupo único do tipo antes e depois, realizado com professores e funcionários de uma escola estadual de ensino fundamental e médio, localizada no norte do Estado do Rio Grande do Sul. A única escola estadual do município fica a há uma distância de 450 km da capital Porto Alegre, Rio Grande do Sul. A unidade de suporte básico do SAMU mais próximo fica a 32 km, na cidade de Frederico Westphalen, o que leva aproximadamente 30 minutos de deslocamento. A escola conta com aproximadamente 60 professores e funcionários e 480 alunos.

Os participantes atenderam aos seguintes critérios de seleção: ser professor ou funcionário e participar das duas etapas da coleta de dados (antes e depois de intervenção). De acordo com os critérios, do total de 60, atenderam aos critérios 38 professores e funcionários constituindo a amostra não probabilística intencional desta pesquisa.

Os dados foram coletados por meio de um questionário que contemplou variáveis sociodemográficas e ocupacionais (idade, sexo, estado civil, grau de escolaridade, ocupação e tempo na função), conhecimentos gerais (se já havia realizado abordagem a pessoa ferida, se teve casos de urgência e emergência na escola, se estava preparado para socorrer, entendimento sobre primeiros socorros, se teve treinamento durante a graduação e há quanto tempo teve); e conhecimentos específicos (condutas acerca de acidentes com corpos estranhos, parada cardiorrespiratória, convulsões, desmaios, hemorragias, fraturas, asfixias, abrasões e verificação dos sinais vitais).

A coleta dos dados foi realizada em duas fases, sendo que na primeira, deu-se a apresentação do projeto, o convite para a participação, bem como a explicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e a aplicação do questionário (pré teste), o qual avaliou o conhecimento prévio dos participantes. O questionário foi composto por 33 questões fechadas e adaptado de outros estudos. (Fioruc, Molina, Junior & Lima, 2008; Cavalcante, 2015).

Na segunda fase participaram de dois momentos: um para aplicação da intervenção educativa em que foi realizada uma ação teórico-prático com auxílio de manequins simuladores e cenários simulados de atendimentos e situações de emergências, e em seguida a aplicação do pós teste que avaliou o aprendizado de professores e funcionários após a intervenção. Em síntese, ocorreu a aplicação do questionário (pré teste), a intervenção educativa e a aplicação do questionário (pós teste).

A intervenção educativa aconteceu na escola, no dia 19 de julho de 2018, período de capacitações dos professores e funcionários, momento que antecede o início das aulas do II

semestre letivo, e teve duração média de 3 horas, com auxílio de manequins disponibilizados pela universidade, simulações realísticas de atendimentos e situações de emergência. Sendo as temáticas organizadas de acordo com estudo que buscou *identificar o nível de conhecimento dos professores do ciclo I das escolas municipais de ensino da cidade de Cruzeiro-SP*, aos acidentes mais frequentes nas escolas, sendo: corpos estranhos nos ouvidos, olhos e nariz, objetos engolidos, desmaios, convulsões, fraturas, sangramentos, além destes foram também abordados: parada cardiorrespiratória, hemorragias, abrasões, sangramentos nasais, asfixia, verificação de sinais vitais, dentre outros. (Oliveira Júnior, et al., 2013). A intervenção educativa foi realizada com base nos protocolos do SAMU do Ministério da Saúde e Atendimento Pré-Hospitalar ao Traumatizado (PHTLS). (NAEMT, 2017).

Os dados coletados foram digitados, revisados, codificados em um banco de dados no programa Microsoft Excel® e, após, importados ao programa estatístico *Statistical Package for Social Science* (SPSS). Os resultados foram sumarizados como frequências absolutas (n) e relativas (%) para variáveis nominais, média e desvio padrão para variáveis numéricas. Para realizar a comparação do conhecimento pré e pós intervenção educativa foi realizada por meio do teste de McNemar (variáveis categóricas) ou teste t-*student* para amostras pareadas (variáveis numéricas). Para testar a normalidade da amostra utilizou-se o teste de Shapiro-Wilk. O nível de significância adotado foi de 5% (p<0,05) e as análises foram realizadas no programa SPSS versão 21.0.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI sob parecer nº 2.686.809 em 01 de junho de 2018, bem como teve autorização do diretor da escola para realização do mesmo. Foram respeitadas as normas estabelecidas pela Resolução 466/12 e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

#### 3. Resultados

Participaram do estudo 38 professores e funcionários da escola estadual, sendo em sua maioria 33 (86,8%) mulheres, com idade média de 45,9±8,1 mínimo 28 anos e máximo de 62 anos. Dentre os participantes, 29 (76,3%) declararam ser casados ou viver com companheiro(a). Quanto à escolaridade, 27 (71,1%) participantes declararam ter cursado o ensino superior e 29 (76,3%) são professores. Os mesmos atuam em média a 18,3±9,03 anos na função. Estes e demais dados estão apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1** – Características sociodemográficas e ocupacionais de professores e funcionários de uma escola estadual do norte do Estado do Rio Grande do Sul, 2018.

Variáveis (n=38)	N	(%)	
Sexo			
Feminino	33	(86,8)	
Masculino	5	(13,2)	
Situação conjugal			
Casado ou com companheiro (a)	29	(76,3)	
Separado(a), divorciado(a)	6	(15,8)	
Viúvo(a)	2	(5,3)	
Solteiro(a)	1	(2,6)	
Escolaridade			
1° Grau Completo (Ensino Fundamental)	1	(2,6)	
2º Grau Completo (Ensino Médio)	2	(5,3)	
3º Grau Completo (Ensino Superior)	27	(71,1)	
Pós Graduação	8	(21)	
Ocupação			
Professor(a)	29	(76,3)	
Agente educacional de manutenção,	6	(15,8)	
infraestrutura de alimentação			
Orientador educacional	2	(5,3)	
Agente educacional interação com	1	(2,6)	
educando			

<sup>‡</sup>Média ±Desvio Padrão. Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação ao atendimento de pessoas feridas na escola, 26 (68,4%) responderam que já precisaram realizar, sendo que 38 (100%) alegaram não ocorrer acidentes graves na escola. Sobre sentir-se preparado para atender um acidente na escola, 32 (84,2%) participantes afirmaram não estar preparados para prestar os primeiros socorros, pois a maioria 26 (68,4%), nunca recebeu treinamento. Porém, 34 (89,5%) participantes assinalaram a opção sim no questionário, que refere sobre o conhecimento de que são primeiros socorros. Estes e demais dados constam na Tabela 2.

**Tabela 2 -** Conhecimentos gerais sobre atendimento e treinamento em primeiros socorros com professores e funcionários de uma escola estadual do norte do Estado do Rio Grande do Sul, 2018.

Variáveis (n=38)	N	(%)	
Atendimento de pessoa ferida na escola			
Sim	26	(68,4)	
Não	12	(31,6)	
Ferimentos e/ou feridos com gravidade na	1		
escola			
Não	38	(100)	
Preparado para socorrer			
Não	32	(84,2)	
Sim	06	(15,8)	
Entendimento sobre o que é primeiros	S		
socorros			
Sim	34	(89,5)	
Não	04	(10,5)	
Teve treinamento			
Não	26	(68,4)	
Sim	12	(31,6)	
Há quanto anos <sup>†</sup>	0,0	(0,0-1,25)	

<sup>†</sup>Mediana (percentil 25-75). Fonte: Dados da pesquisa.

Verificou-se, antes da ação educativa, que o conhecimento específico acerca dos procedimentos em primeiros socorros obteve média de  $11,13\pm3,16$  acertos. Já no pós teste essa média aumentou para  $19,45\pm1,48$  acertos.

Ao comparar o conhecimento específico sobre primeiros socorros houve melhora significativa no conhecimento dos participantes em praticamente todas as questões. Encontrou-se associação estatisticamente significativa entre o conhecimento com as questões 15 e 16 que refere-se a condutas acerca da respiração (p= 0,001 e p=0,004). O número de acertos foi mais prevalente depois da ação educativa 32 (84,2%) e 31 (81,6%) respectivamente. Também foi estatisticamente significativa a associação nas questões 18, 19, 20 e 21 que abordam sobre parada cardiorrespiratória (p=<0,001; p=0,039; p=<0,001 e

p=<0,001). O número de acertos continuou sendo mais prevalente depois da ação educativa de 32 (84,2%) e 38 (100%), conforme apresentado na Tabela 3.

Na questão que aborda sobre crise convulsiva também evidenciou-se associação estatisticamente significativa (p=<0,001). Os acertos após a ação educativa foram mais frequentes 37 (97,4%). Ao contrário dos acertos antes da ação educativa que foram de 23 (60,5%). Já na questão que trata sobre desmaio (p=<0,001) os acertos foram de 37 (97,4%) pós teste, em contraponto com os acertos pré teste que foram de 22 (57,9%).

Observou-se também a associação estatisticamente significativa nas questões 25, 26 e 27 que referem-se a hemorragias (p=<0,001; p=0,001 e p=<0,001). Os acertos foram predominantes no pós teste com 30 (78,9%), 29 (76,3%) e 33 (86,8%) acertos, respectivamente. Bem como na questão que aborda sobre engasgo em que também houve associação (p=0,001). As questões corretas sobre esse tema foram mais prevalentes 38 (100%) no pós teste.

Também foi encontrada associação estatisticamente significativa nas questões que abordam corpo estranho (p=<0,001). O número de acertos foi mais frequente após a ação educativa 34 (89,5%) e 38 (100%). Bem como na questão sobre fratura (p=<0,001), em que os acertos foram maiores 38 (100%) após intervenção, conforme descrito na Tabela 3.

**Tabela 3** – Comparação entre o número de acertos de acordo com as questões, pré e pós ação educativa sobre primeiros socorros com professores e funcionários de uma escola estadual do norte do Estado do Rio Grande do Sul, 2018

Questões:	Antes		Depois		P
	incorreto	correto	incorreto	correto	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
13. Porque-é necessário realizar primeiros socorros	4·(10,5)	34-(89,5)	0-(0)	38-(100)	0,125
corretamente e em um curto intervalo de tempo?					
14. Os sinais de presença de vida são?	1 (2,6)	37 (97,4)	0-(0)¤	38-(100)	1,000
15. Como-saber-se-a-vitima-está-respirando?	19 (50,0)	19 (50,0)	6-(15,8)¤	32-(84,2)	0,001
16. Como é possível facilitar a respiração da vítima,					
quando não há suspeita de fratura na coluna	21 (55,3)	17 (44,7)	7-(18,4)¤	31-(81,6)	0,004
vertebral?					
17Porque-é-realizada-a-massagem-cardiaca(!?	4·(10,5)	34 (89,5)	0-(0)	38-(100)	0,125
18. Qual posição deve estar a vítima para que se	12-(31,6)	26-(68,4)	0-(0)	38-(100)	<0,00
possa realizar a massagem-cardiaca?	12-(51,0)	20 (00,4)			
19Em-qual-local-do-corpo-é-realizada-a-massagem-	12:(31,6)	26-(68,4)	4-(10,5)	34-(89,5)	0,03
eardiaea?	12 (51,0)	20 (00,4)	+(10,5)	34 (07,3)	0,033
20. Quantas vezes, por minuto, se realiza a	29-(76,3)	9-(23,7)	5-(13,2)	33-(86,8)	<0,00
massagem-cardiaca?	25 (10,5)	5 (25,1)	5 (15,2)	33 (00,0)	-0,00
21. Nas massagens cardíacas, qual a profundidade	34·(89,5)	4-(10,5)	6-(15,8)	32-(84,2)	<0,00
para-adulto, crianças-e-bebê?	2.(02,2)	. (20,5)	0 (12,0)	32 (01,2)	-0,01
22. A criança perde um dente ou o mesmo fica	9-(23,7)	29·(76,3)	2-(5,3)	36-(94,7)	0,06
frouxo, o que você faria?	- (,-)	(,/	- (-1-)	(- 1,1)	-,
23. Quando uma pessoa estiver convulsionando, o	15 (39,5)	23 (60,5)	1-(2,6)	37-(97,4)	<0,00
que-devo-fazer?	(,-,	(,-,	- (-1-)	(,-,	-,
24. Em·caso de desmaio o que fazer?	16·(42,1)	22·(57,9)	1-(2,6)	37-(97,4)	<0,00
25. Como proceder diante de um acidente com perda-	27·(71,1)	11 (28,9)	8-(21,1)	30-(78,9)	<0,00
de sangue pouco intensa?		, , ,			
26. Com relação a hemorragia externa, o que fazer?	22·(57,9)	16(42,1)	9·(23,7)	29-(76,3)	0,00
27. Para-conter hemorragia pelo nariz, um dos-	33 (86,8)	5-(13,2)	5-(13,2)	33-(86,8)	<0,00
procedimentos-que-deve-ser-adotado-é?	(,-,	- (,-)	- (,-)	(,-,	-,
28. Criança, adolescente ou colega de trabalho se					
asfixiasse-com-alimentos, qual-procedimento-	11 (28,9)	27·(71,1)	0-(0)	38-(100)	0,00
realizar?					
29. Corpo estranho em nariz deve-se fazer o que?	15 (39,5)	23 (60,5)	0-(0)	38-(100)	<0,00
30. Com relação a corpo estranho no ouvido o que	22 (57,9)	16-(42,1)	0-(0)	38-(100)	<0,00
fazer?	(,)	(,-,-,	- (0)	(***)	,
31Uma-pessoa-apresenta-um-objeto-encravado²-no-	25 (65,8)	13 (34,2)	4-(10,5)	34-(89,5)	<0,00
olho, o que fazer?	(,-/	(- 1,2/	. (20,5)	2.(05,5)	,
32. Quando a criança sofre esfolão o que fazer?	5-(13,2)	33 (86,8)	0-(0)	38-(100)	0,063
33Como-proceder-em-caso-de-suspeita-de-fratura?	37 (97,4)	1.(2,6)	0-(0)	38-(100)	<0,00

Fonte: Dados da pesquisa.

Contudo, pode-se verificar que houve a melhora significativa no conhecimento dos participantes em praticamente todas as questões do pós-teste, ou seja, depois que professores e funcionários receberam a intervenção.

#### 4. Discussões

A escola é um ambiente que pode ocorrer acidente, devido às várias atividades desenvolvidas, como de recreação e brincadeiras. Dessa forma, atenta-se para a importância dos primeiros socorros e de seu domínio por parte dos professores e funcionários principalmente, como forma de minimizar danos e sequelas. (Oliveira Júnior, et al., 2013).

A capacitação de professores e funcionários garante resolutividade das situações que representam risco à saúde ou a vida dos estudantes, evitando um possível acionamento desnecessário do serviço de emergência. E mesmo em situações que tenha necessidade desse acionamento, tal formação ensina como lidar com essas situações e como interagir de forma correta com os Serviços de Atendimento Pré-Hospitalar. Dessa forma, a demonstração da importância desse conhecimento por parte dos professores e funcionários das escolas e os benefícios gerados pelas possíveis intervenções desses profissionais no que compete a tais situações, estimula a disseminação dessa prática. (Calandrin, et al., 2017).

Foi possível observar em estudo que os professores e funcionários já presenciaram algumas situações em que necessitaram utilizar medidas de primeiros socorros, e que há a consciência de que possuem despreparo para agir de forma adequada diante das situações, bem como condutas baseadas em mitos populares. (Galindo Neto, et al., 2018). Na presente pesquisa evidenciou que professores e funcionários não se sentem preparados para prestar atendimento em primeiros socorros. No ambiente escolar os trabalhadores precisam ter treinamentos específicos e contínuos com profissionais de saúde para serem habilitados em emergências nas escolas, tornando-os mais confiantes na realização do atendimento e das decisões sobre os procedimentos adequados para cada situação. (Calandrin, et al., 2017).

Contudo, é preocupante quando os participantes referiram não ter tido treinamentos de primeiros socorros, porém esta realidade é evidenciada também em estudo realizado com professores de educação física para o público infantil, de escolas de Ponta Grossa, Paraná, em que houve falta de treinamentos durante a graduação, necessitando estes profissionais procurar capacitações adicionais. (Stadler, Venâncio, Ribeiro & Flores, 2015). A ausência de treinamento deixa evidente a insegurança por parte dos professores e o sentimento de estarem fazendo intervenção de forma inadequada, podendo levar ao agravamento da situação ou à exposição desnecessária da criança. (Silva, Costa, Furtado, Tavares & Costa, 2017).

Em uma pesquisa (Stadler, et al., 2015) realizada com professores de educação física, constatou inadequados conhecimentos acerca de sinais vitais, haja vista que, os entrevistados quando questionados sobre este tema responderam apenas duas questões corretamente

(38,1%). Nesta pesquisa foi evidenciado que os participantes não sabiam a forma correta de verificar a respiração da vítima, antes da intervenção educativa. Por outro lado, estudo (Durans & Viana, 2016) com professores de escolas públicas do interior de Rondônia, constatou que, quando perguntados a forma de verificar se a vítima está respirando, 76% dos professores responderam corretamente.

Na cidade de São Paulo (SP), um estudo realizado com professores, verificou que, ao serem indagados sobre a ressuscitação cardiorrespiratória, mais da metade (56,25%) respondeu que não se sentia capaz de prover auxílio. (Bernardes, Maciel & Vecchio, 2007). Isso vai ao encontro dos resultados da pesquisa, em que professores e funcionários demonstraram ter pouco conhecimento sobre parada cardíaca antes da intervenção educativa. Contrapondo o resultado desta pesquisa, estudo com professores de educação física de São Luiz, Maranhão, verificou que 60% responderam corretamente o número de compressões e respirações que devem ser aplicados na reanimação cardiopulmonar. (Costa & Nunes, 2017).

Ainda sobre este tema, foi observado neste estudo que os participantes, antes da intervenção educativa, apresentavam pouco conhecimento sobre o local para realizar as compressões cardíacas. Divergindo com o resultado encontrado, todos os professores da rede estadual de escolas de Ji-Paraná responderam de forma correta que a região para realizar a compressão cardíaca é o centro do tórax. (Durans & Viana, 2016).

Antes da intervenção educativa, os participantes desta pesquisa apresentaram pouco conhecimento sobre crise convulsiva. Em contrapartida, um estudo em uma escola estadual de Rondônia, todos os professores responderam satisfatoriamente quando questionados o que se deve fazer no momento em que uma pessoa estiver convulsionando. (Durans & Viana, 2016). A crise convulsiva é um distúrbio no funcionamento cerebral provocado por alterações transitórias das funções cerebrais, que pode desencadear espasmos musculares involuntários. (Santos, 2014). Quando ocorre é necessário afastar o que estiver ao redor e que possa machucar, não conter o paciente durante a crise e nem colocar objetos dentro da boca. Colocálo em decúbito dorsal com a cabeça lateralizada para evitar aspiração e proteger a cabeça. (Brunner & Suddarth, 2016).

Sobre desmaio, observou-se nesta pesquisa que os participantes tinham pouco conhecimento acerca deste assunto. Em um estudo com professores da rede municipal de ensino de Cruzeiro-SP constatou que 83% dos participantes fariam corretamente as técnicas de primeiros socorros em pessoas com desmaio. (Oliveira Júnior, et al., 2013).

Quanto aos tipos de acidentes, estudo (Bernardes, et al., 2007) identificou que 96,88% dos participantes responderam apresentar capacidade para intervir no caso de sangramento

nasal. Divergindo com o resultado desta pesquisa, a maioria dos profissionais não tinham conhecimentos sobre as manobras corretas para realizar este atendimento.

Os participantes demonstraram pouco conhecimento sobre hemorragias. Assim como os professores de Educação Física da rede pública de Ensino de Santa Cecília, Santa Catarina (SC), que sabiam diferenciar hemorragia interna da externa, mas afirmaram necessitar de treinamento especializado nessa situação, pois não sabiam a conduta correta a ser realizada. (Machado, Ribeiro, Souza, Costa & Filócomo, 2011).

Professores de escolas municipais, privadas e públicas da cidade de São Luiz-Maranhão acertaram 66, 7% da resposta sobre o que era a manobra de *Heimlich*. (Costa & Nunes, 2017). Já os professores e funcionários prestariam atendimento de forma inadequada, pois antes da intervenção educativa demonstraram pouco conhecimento sobre a mesma. Em ambiente escolar é necessário supervisão redobrada das crianças, pois a ansiedade de comer rápido para brincar faz com que se alimente em pé, correndo e mastigue mal antes de engolir, podendo acontecer o engasgo.

Os participantes demonstraram não conhecer os procedimentos corretos em situações com objeto empalado no corpo. Agregando a este resultado, pesquisa (Wrublak & Boscatto, 2018) realizada com professores da escola de São José dos Campos-SP 73, 3% dos participantes acionam o serviço de resgate e não realizam nenhum procedimento adequado até a chegada deste serviço.

Quanto ao atendimento às fraturas, os professores e funcionários deste estudo não saberiam a forma correta de agir. Já os professores (91%) de educação física da rede pública de Ensino da Cidade de Santa Cecilia-SC, sabiam. (Machado, et al., 2011).

Sendo esta pesquisa com metodologia do tipo antes e depois deve-se considerar que a ocorrência de uma pontuação mais significativa na primeira etapa do conhecimento que os profissionais apresentaram, pode estar relacionado aos professores e funcionários trazerem consigo alguns conhecimentos construídos do senso comum. Percebe-se ainda que esta intervenção, assim como ocorreu em outro estudo aprofundou o conhecimento, proporcionou discussão, esclarecimento de dúvidas e possibilitou que os participantes se sentissem mais capacitados após a intervenção educativa. (Barboza, et al., 2017).

Os resultados deste estudo, bem como em outro (Calandrin, et al., 2017) aponta que houve melhora significativa imediatamente após a intervenção educativa. Isso deve-se ao fato de que há capacidade de aquisição de conhecimentos teóricos e práticos, associada a novas informações e sua aplicabilidade em situações emergenciais que podem ser vivenciadas no ambiente escolar.

A capacitação acerca da temática apresenta-se como uma estratégia de enfrentamento para contribuir com a sua segurança e tornar os professores capacitados/treinados. É pertinente destacar que este empoderamento em primeiros socorros no contexto escolar deve ir além da transmissão de informações acerca das condutas corretas, deve contemplar a identificação dos riscos de acidentes e a prevenção destes, assim como questões relativas à estrutura familiar, papéis sociais dos pais que são fatores que influenciam na educação e no comportamento de risco dos escolares. (Galindo Neto, et al., 2018).

A limitação deste estudo, refere-se à disponibilidade de tempo no ano letivo escolar para que os professores e funcionários pudessem participar de treinamentos específicos em primeiros socorros no próprio ambiente escolar em mais encontros e não apenas um único momento.

#### 5. Considerações Finais

Este estudo possibilitou avaliar o conhecimento de professores e funcionários de uma escola estadual de ensino fundamental e médio do Estado do Rio Grande do Sul sobre primeiros socorros. Foi evidenciada com esta pesquisa que professores e funcionários atendem crianças feridas mesmo não se sentindo e estando preparados para socorrer. Houve a melhora no nível de conhecimento destes profissionais após a intervenção educativa, assegurando sua efetividade em torná-los mais preparados para agir frente a situações emergenciais. As questões que apresentaram maior significância quando comparados os acertos antes e após a intervenção educativa foram as que abordaram sobre condutas acerca de respiração, parada cardiorrespiratória, crise convulsiva, desmaio, hemorragias, engasgo, corpo estranho e fraturas.

Assim, incentivar a parceria entre os profissionais de educação com os da saúde torna promissor o planejamento de ações do campo da saúde e sua forma de abordagem no ambiente educacional, auxiliando a construção de novos métodos, estratégias e formas de pensar. Capacitar os profissionais da área escolar bem como toda a população é primordial, pois em qualquer lugar pode ocorrer um incidente. Isso se torna um grande desafio a ser conquistado, pois depende principalmente de profissionais capacitados a realizar esses treinamentos.

Diante disso, observa-se a importância da inserção do enfermeiro na educação escolar, no desenvolvimento de ações e/ou atividades de primeiros socorros, ensinando além de hábitos saudáveis, incentivando condutas seguras, colaborando de forma expressiva a

conscientização e a mobilização de todos em prol desta temática. A finalidade é aumentar a qualidade de vida dos indivíduos, minimizando riscos de acidentes e oferecendo um atendimento inicial menos traumático e mais seguro.

Por fim, diante das evidencias encontradas, ressalta-se e sugere-se a importância do desenvolvimento de projeto de educação continuada sobre a temática nas escolas com professores e funcionários bem como com discentes.

#### Referências

Barboza, L. B., Dias, D. C., Turco, B. O., Surur, A. K., Furlan, L. C., Assad, M. M. S., & Marin, M. T. (2017). Comparação do conhecimento sobre primeiros socorros de alunos do último ano de Letras da Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara antes e após curso oferecido pelo PAFE. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada*, 38 (1). Recuperado em 29 de outubro de https://repositorio.unesp.br/handle/11449/170341.

Bernardes, E. L., Maciel, F. A., & Vecchio, F. B. D. (2007). Primeiros socorros na escola: nível de conhecimento dos professores da cidade de Monte Mor. *Revista Movimento e Percepção*, 8(1), 289-306. Recuperado de http://ferramentas.unipinhal.edu.br/movimentoepe rcepcao/viewarticle.php?id=159.

Brasil. Ministério da Saúde. Datasus. (2017). *Óbitos por Causas Externas –Brasil*. Brasília: Ministério da Saúde. Recuperado de http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe ?sim/cnv/ext10uf.def.

Brasil. Ministério da Saúde. (2018). Decreto de Lei 13.722, de 4 de outubro de 2018. Torna obrigatória a capacitação em noções básicas de primeiros socorros de professores e funcionários de estabelecimentos de ensino públicos e privados de educação básica e de estabelecimentos de recreação infantil. Diário Oficial da União. Recuperado de http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=05/10/2018&jornal=515&pagi na=2&totalArquivos=171.

Brunner, L. S., & Suddarth, D. S. (2016). *Tratado de enfermagem médico-cirúrgica*. Volumes 1 e 2, 13ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Calandrin, L. F., Santos, A. B., Oliveira, L. R., Massaro, L. G., Vedovato, C. A. & Boaventura A. P. (2017). Primeiros socorros na escola: treinamento de professores e funcionários. *Rev Rene*, 18(3):292-9. Doi: 10.15253/2175-6783.2017000300002.

Cavalcante, J. L. (2015). Avaliação do Nível de Conhecimento em Primeiros Socorros de Acadêmicos do Curso de Educação Física da UFRN. Trabalho de Conclusão de Curso. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Recuperado em 8 de março de http://monografias.ufrn.br/handle/123456789/1682.

Costa, O. C., & Nunes, L. A. (2017). Nível de conhecimento em primeiros socorros dos professores de educação física das escolas de São Luís/MA. *Revista Ceuma Perspectivas*, 28(2), 35-42. Doi: 10.24863/rccp.v28i2.51.

Durans, C. S. & Viana, J. B. R. (2016). Nível de Conhecimento em primeiros socorros de professores de educação física, na cidade de Ji-Paraná. *Revista Acta Brasileira do Movimento Humano*, 6(3), 40-55. Recuperado de http://www.periodicos.ulbra.br/index. php/actabrasileira/article/viewFile/2928/2495.

Fioruc, B. E., Molina, A. C., Junior, W. V. & Lima, S. A. M. (2008). Educação em saúde: abordando primeiros socorros em escolas públicas no interior de São Paulo. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 10(3), 695-702. Recuperado de https://www.fen.ufg.br/fen\_revista/v10/n3/pdf/v10n3a15.pdf.

Galindo Neto, N. M., Carvalho, G. C. N., Castro, R. C. M. B., Caetano, J. A., Santos, E. C. B., Silva, T. M. & Vasconcelos, E. M. R. (2018). Vivências de professores acerca dos primeiros socorros na escola. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71 (4), 1678-84. Doi: 10.1590/0034-7167-2017-0715.

Lima, L. L. N. & Junior, R., N. (2016). Brigada Estudantil de Prevenção de Acidentes e Primeiros Socorros em Palmas (TO). *Revista Brasileira de Educação Médica*, 40(2), 310-313. Doi: 10.1590/1981-52712015v40n2e02512014.

Machado, M. A. S., Ribeiro, C. S., Souza, L. R., Costa, A. L. & Filócomo, F. R. F. (2011). *O Conhecimento de professores do ensino fundamental sobre primeiros socorros que devem ser* 

prestados a alunos em ambiente escolar. In: XV Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e XI Encontro Latino Americano de Pós Graduação; Universidade do Vale do Paraíba. Paraíba: Brasil. Recuperado de http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC\_2011/anais/arquivos/0274\_0776\_01.pdf

National Association of Emergency Medical Technicians. (2017). *Atendimento pré-hospitalar no trauma - PHTLS*. 8<sup>a</sup> ed. Jones & Bartlett Learning.

Oliveira Júnior, M. A., Silva Júnior, C. J. & Toledo, E. M. (2013). O conhecimento em pronto socorrismo de professores da Rede Municipal de Ensino do Ciclo I de Cruzeiro-SP. *Rev Educação*, *Cultura e Comunicação*, 4(7), 39-48. Recuperado de http://unifatea.com.br/seer3/index.php/ECCOM/article/view/564/515.

Polit, D. F. & Beck, C. T. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidencias para a prática da enfermagem. (9a ed.), Porto Alegre: artmed, 2019.

Santos, E. F. (2014). Manual de primeiros socorros da Educação Física aos esportes. *Interciência*. Recuperado de http://www.editorainterciencia.com.br/index.asp?pg=prodDet alhado.asp&idprod=335&token

Santos, R. S., Gomes, M. H. P., Silva, T. J., Sousa, D. S. & Gallotti, F. C. M. (2017). *Avaliação de atividade educativa para a redução dos acidentes na infância: um relato de experiência*. In: Congresso Internacional de Enfermagem, 9, 1-3. Recuperado de https://eventos.set.edu.br/index.php/cie/article/view/6054/1880.

Silva, L. G. S., Costa, J. B., Furtado, L. G. S., Tavares, J. B. & Costa, J. L. D. (2017). Primeiros socorros e prevenção de acidentes no ambiente escolar: intervenção em unidade de ensino. *Revista Enfermagem em Foco*, 8(3), 25-29. Doi: 10.21675/2357-707X.2017.v8.n3.893.

Stadler, L. H. B., Venâncio, L. C. T., Ribeiro, P. S., & Flores, C. M. (2015). Conhecimento de primeiros socorros em acidentes escolares por parte dos professores de educação física na educação infantil. *Fiep Bulletin*, 85(special edition). Doi: 10.16887/85.a1.16.

Wrublak, A., & Boscatto, E. C. (2018). Conhecimento dos professores de educação física sobre primeiros socorros nas escolas de Santa Cecilia-SC. *Revista Professare*, 7(1), 82-94. Doi: 10.33362/professare.v7i1.982.

#### Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Camila Cristina Mior – 60%

Marcia Casaril dos Santos Cargnin – 25%

Laísa Cargnin – 15%