

Autoconfiança no manejo das intercorrências de saúde na escola: contribuições da simulação *in situ**

Jaqueline Brosso Zonta¹

 <https://orcid.org/0000-0002-9602-4087>

Aline Helena Appoloni Eduardo²

 <https://orcid.org/0000-0003-1577-3383>

Maria Verônica Ferrareze Ferreira³

 <https://orcid.org/0000-0002-1152-9538>

Gabriela Heleno Chaves²

 <https://orcid.org/0000-0001-9112-7813>

Aline Cristiane Cavicchioli Okido²

 <https://orcid.org/0000-0003-4309-5612>

Objetivo: analisar as contribuições da simulação *in situ* na autoconfiança de professores da educação infantil e fundamental I com relação ao manejo inicial das intercorrências de saúde na escola. **Método:** estudo quase experimental, do tipo pré e pós-teste. Aplicou-se em 76 professores dois instrumentos pré e pós simulação *in situ*, os quais foram: escala visual analógica de autoconfiança dos professores para manejo das intercorrências de saúde na escola e questionário para avaliar o conhecimento na temática. A atividade educativa foi composta por quatro cenários de simulação *in situ*. Os dados foram analisados mediante estatística descritiva e analítica, utilizou-se regressão linear univariada e multivariada. **Resultados:** a comparação dos resultados de autoconfiança pré e pós simulação *in situ* identificou promoção da autoconfiança ($p < 0,001$) em especial para aqueles professores com menor tempo de experiência profissional ($p = 0,008$), sem vivência prévia semelhante ($p = 0,003$) e que participaram ativamente da simulação ($p = 0,009$). **Conclusão:** os professores sentem-se pouco confiantes para manejar intercorrências de saúde. A simulação *in situ* elevou a percepção da autoconfiança entre os professores.

Descritores: Criança; Serviços de Saúde Escolar; Enfermagem; Primeiros Socorros; Simulação; Confiança.

* Artigo extraído da dissertação de mestrado "Autoconfiança no manejo das intercorrências de saúde na escola entre professores da educação infantil e fundamental I", apresentada à Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, Brasil. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

¹ Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, Brasil.

² Universidade Federal de São Carlos, Departamento de Enfermagem, São Carlos, SP, Brasil.

³ Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Centro Colaborador da OPAS/OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

Como citar este artigo

Zonta JB, Eduardo AHA, Ferreira MVF, Chaves GH, Okido ACC. Self-confidence in the management of health complications at school: contributions of the *in situ* simulation. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2019;27:e3174. [Access   ]; Available in: . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2909.3174>.   

URL

Introdução

Na infância ocorre acentuado desenvolvimento imunológico e neurológico, o que torna a criança vulnerável a doenças e acidentes, bem como mais susceptível a complicação e óbito⁽¹⁾. As intercorrências de saúde na infância podem ser subdivididas entre as relacionadas a doenças, como os agravos respiratórios e gastrointestinais, e relacionadas a acidentes, como acidente de trânsito, envenenamento, afogamento, queimadura, queda e obstrução de vias aéreas⁽¹⁻²⁾.

A maior parte dos agravos relacionados à saúde na infância acontecem no domicílio. No entanto, o ambiente escolar não está isento destas intercorrências, uma vez que as crianças permanecem grande parte do dia neste local⁽³⁻⁷⁾. Assim, as ações de prevenção e promoção à saúde são requeridas nas escolas e, para tanto, é fundamental que professores e outros profissionais que atuam neste ambiente sejam capazes de manejar os primeiros socorros⁽⁵⁻⁹⁾.

Os primeiros socorros no ambiente escolar geralmente são conduzidos pelos professores⁽¹⁰⁻¹¹⁾, no entanto, estes apresentam baixos níveis de conhecimento na temática⁽¹⁰⁻¹²⁾. Revelam não possuir qualquer tipo de capacitação de modo contínuo e sistematizado e que, quando necessário, empregam conhecimentos obtidos em leituras e/ou experiências prévias, além do senso comum⁽¹³⁾. A literatura reforça que, sentimentos negativos como insegurança, medo e nervosismo são potencializados diante das intercorrências de saúde no contexto escolar, fragilizando a autoconfiança dos professores⁽¹⁴⁻¹⁵⁾. Nesta perspectiva, esta investigação compartilha do pressuposto de que a autoconfiança aliada às experiências prévias e ao conhecimento pode promover um manejo seguro das intercorrências de saúde⁽¹⁶⁻¹⁷⁾.

A literatura apresenta a utilização de diversas estratégias de ensino que objetivam proporcionar habilidade e conhecimento sobre o manejo de intercorrências de saúde entre os professores como aula expositiva, cartilha educativa e vídeos^(7,18). Contudo, não foram acessados estudos que adotaram a estratégia de simulação entre os professores, sendo comum entre os profissionais da saúde^(16,19-21).

Dentre as possibilidades de abordagem utilizando a simulação, este estudo adotou a simulação *in situ*. Denomina-se simulação *in situ* toda atividade baseada em simulação que ocorre no contexto real, isto é, os cenários simulados são construídos no próprio ambiente de trabalho⁽²²⁻²³⁾. Ela facilita o acesso dos profissionais à capacitação e potencializa o treinamento de equipes reais de profissionais⁽²³⁾. Além disso, promove a fidelidade dos cenários à medida que o contexto de aprendizagem se assemelha ao contexto da prática⁽²²⁾.

Nesta direção, estudo demonstra que a simulação *in situ* pode aumentar os níveis de confiança, implicando na melhora do reconhecimento e gerenciamento de

situações⁽²⁴⁾. Assim, esta investigação inova ao propor uma intervenção educativa mediada pela simulação *in situ* entre professores de educação infantil e fundamental I.

Diante do exposto, estabeleceram-se as seguintes questões de pesquisa: uma atividade educativa mediada pela simulação *in situ* promove autoconfiança em relação ao manejo das intercorrências de saúde na escola? Quais os fatores associados à promoção da autoconfiança após atividade educativa mediada pela simulação *in situ*?

Assim, o objetivo deste estudo foi analisar as contribuições da simulação *in situ* na autoconfiança de professores da educação infantil e fundamental I com relação ao manejo inicial das intercorrências de saúde na escola.

Método

Estudo quase experimental, do tipo pré e pós-teste⁽²⁵⁾, desenvolvido em quatro instituições públicas de educação infantil e fundamental I de um município do interior do estado de São Paulo, no período de maio a outubro de 2017.

Com relação aos participantes do estudo, os critérios de inclusão foram: ser professor da educação infantil ou fundamental I, ter idade igual ou superior a 18 anos e ter no mínimo três meses de experiência profissional. Foram excluídos aqueles que se encontravam de férias ou licença e os professores que não estavam presentes em todos os encontros previstos. Assim, inicialmente, 113 professores aceitaram participar do estudo, no entanto, 37 não compareceram a todos os encontros e foram excluídos, permanecendo 76 professores, média de 19 por escola. Não houve recusa.

A produção do material empírico iniciou-se com a identificação das escolas públicas de educação infantil e fundamental I do município. A seguir, de forma aleatória, os diretores foram contatados a fim de explicar sobre a pesquisa e solicitar autorização para utilizar duas horas de trabalho pedagógico coletivo (HTPC). Faz-se importante registrar que a Secretaria Municipal de Educação autorizou o estudo previamente e que as pesquisadoras não mantinham relação anterior com as instituições escolhidas.

Nas quatro escolas incluídas no estudo, foram agendados três encontros, conforme disponibilidade. No primeiro encontro, os professores elegíveis que aceitaram o convite responderam aos instrumentos de pesquisa, os quais foram: instrumento de caracterização dos professores; escala visual analógica (EVA) de autoconfiança dos professores para manejo das intercorrências de saúde na escola; e questionário de avaliação do conhecimento para atuar diante de intercorrências de saúde na escola.

A EVA de autoconfiança dos professores para manejo das intercorrências de saúde na escola é composta por

12 itens que tratam sobre a percepção da confiança dos professores em avaliar e garantir a segurança do local em que ocorre a intercorrência, avaliar e constatar a necessidade de chamar por ajuda e avaliar e oferecer o primeiro atendimento nas seguintes situações: febre, engasgo, crise convulsiva, queda com ferimento profundo e sangramento e parada cardiorrespiratória. Cada item da escala possui uma linha horizontal de dez centímetros com descritores nas extremidades: “nada confiante” à esquerda e “completamente confiante” à direita. Para estabelecer a pontuação o respondente indica ao longo da linha o nível de autoconfiança que possui no momento. A interpretação dos resultados se dá pela mensuração do espaço obtido entre a extremidade à esquerda e o ponto sinalizado pelo respondente, com uma régua graduada em centímetros. A escala permite acessar o nível de autoconfiança para cada item e também mensurar a média geral de autoconfiança⁽²⁶⁾.

O questionário de avaliação do conhecimento para atuar diante de intercorrências de saúde na escola foi construído pelas próprias pesquisadoras e baseou-se em análise da literatura nacional e internacional e em discussões entre os membros do grupo de pesquisa. A seguir, o conteúdo foi validado por 11 juízes especialistas. Possui 42 itens relativos ao atendimento inicial de um escolar em situação de intercorrência de saúde como crise convulsiva, parada cardiorrespiratória, afogamento, entre outras. Para cada item há três possibilidades de resposta: verdadeiro (1), falso (0) e não sei (0). Deste modo, o escore mínimo do questionário é zero e o máximo 42.

A seguir foi disponibilizado via e-mail a cartilha intitulada “Primeiros Socorros na escola: orientações para professores da educação infantil pré-escolar e do ensino fundamental I”⁽⁷⁾. A leitura da cartilha constituiu-se numa etapa da simulação denominada “pré-briefing”, ou seja, toda orientação, tarefa ou atividade projetada pelo educador que ocorre em momento anterior ao desenvolvimento do cenário⁽²⁷⁻²⁸⁾. Esta etapa tem como objetivo aproximar os participantes à temática de modo a potencializar o desempenho no cenário simulado e na discussão posterior. Aula teórica, vídeos e leitura estão entre as estratégias comumente adotadas no pré-briefing⁽²⁷⁾. Faz-se importante registrar que, por tratar-se de leitura individual fora do horário reservado para coleta de dados e, portanto, difícil de ser controlada, esta atividade não foi considerada como critério de participação na pesquisa. Ainda, ao serem questionados, de maneira geral, os professores afirmaram ter realizado a leitura prévia.

A implementação da atividade educativa mediada pela simulação *in situ* se deu no segundo e no terceiro encontro a partir de quatro cenários simulados desenvolvidos na própria escola. Os cenários foram elaborados a partir

de um referencial metodológico que compreende as seguintes etapas: identificação do tema, objetivos da simulação, participantes, pré-briefing, cenário e processo de *debriefing*⁽²⁸⁾. A construção dos cenários fundamentou-se nas evidências científicas atuais sobre a temática, bem como na experiência prévia das pesquisadoras. Os quatro *templates* foram submetidos à validação de aparência e conteúdo por 11 juízes especialistas. Além disto, os cenários foram submetidos a um teste piloto com graduandos do curso de pedagogia e educação especial durante evento interno da universidade.

O objetivo geral da atividade educativa mediada pela simulação *in situ* foi proporcionar o aprendizado do manejo inicial de quatro intercorrências de saúde que podem ocorrer na escola, as quais foram: obstrução das vias áreas por corpo estranho/engasgo, queda com ferimento profundo/sangramento, crise convulsiva e parada cardiorrespiratória. A participação ativa nos cenários foi voluntária, todavia, todos foram estimulados a vivenciar ativamente pelo menos um cenário. Para cada situação, dois professores participavam ativamente, ou seja, eram inseridos no cenário para realizar o atendimento, e os demais permaneciam como observadores. Cada cenário foi desenvolvido uma vez em cada escola, portanto, 32 professores atuaram e 44 observaram. No último encontro, após finalização da atividade educativa, os professores responderam aos mesmos instrumentos aplicados anteriormente, exceto o de caracterização.

Os dados foram codificados e incluídos em banco formatado no editor de planilhas Excel, por meio de dupla digitação. Após a validação, o banco de dados foi exportado para o software Statistical Package for Social Science (SPSS) versão 9.2, no qual foram processadas as análises estatísticas. Foram consideradas como variáveis respostas a média do escore de autoconfiança após simulação *in situ* e a média da diferença entre os escores de autoconfiança pré e pós simulação *in situ*, denominada “promoção da autoconfiança”. As variáveis independentes foram: sexo (variável categórica), idade (variável categórica e/ou numérica), escolaridade (variável categórica), filhos (variável dicotômica e/ou numérica), experiência profissional em anos (variável numérica); participação ativa (variável dicotômica); vivência anterior com intercorrência de saúde na escola ou em outro ambiente, denominada “vivência anterior” (variável dicotômica) e promoção do conhecimento (variável numérica obtida a partir da diferença entre os escores de conhecimento pré e pós simulação *in situ*).

Na análise estatística descritiva, as variáveis categóricas foram apresentadas como frequência absoluta e relativa, e as numéricas como medidas de tendência central, variabilidade e posição. Para comparação dos escores médios de autoconfiança pré e pós simulação

in situ utilizou-se o teste de Wilcoxon para amostras relacionadas. Para a comparação das variáveis respostas entre as variáveis independentes empregou-se o teste de Mann-Whitney para as variáveis dicotômicas e Kruskal-Wallis para aquelas com mais de duas categorias. Segundo os testes de normalidade de Shapiro-Wilk e de Kolmogorov-Smirnov, não houve distribuição normal das variáveis.

A correlação das variáveis numéricas foi calculada a partir do coeficiente de correlação de Spearman. Adotou-se, para os testes, um nível de significância de 5%⁽²⁹⁾. Por fim, para analisar os fatores relacionados à autoconfiança foi utilizada a análise de regressão linear univariada e multivariada, com critério *Stepwise* de seleção.

Destaca-se que foi verificada a consistência interna dos instrumentos utilizados na coleta de dados pelo coeficiente alfa de Cronbach, considerando alta consistência valores acima de 0.70⁽²⁹⁾. Assim, o valor do α de Cronbach da EVA de autoconfiança dos professores para manejo das intercorrências de saúde na escola e do questionário de avaliação do conhecimento foram 0,94 e 0,81, respectivamente.

Faz-se importante registrar que a atividade educativa mediada pela simulação *in situ* contou com a participação de quatro estudante de graduação, duas mestrandas e duas docentes, e estava vinculada a uma atividade de extensão. Todavia, a aplicação dos instrumentos foi conduzida exclusivamente pela pesquisadora principal.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos sob o CAEE:65118117.9.0000.5504. Todos os professores receberam uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o qual informou sobre os objetivos do estudo, os procedimentos para coleta de dados, os

possíveis riscos/constrangimentos, os benefícios, bem como a garantia de sigilo e o respeito ao desejo de participarem ou não da pesquisa.

Resultados

Foram participantes do estudo 76 professores da educação infantil e fundamental I. A maioria era do sexo feminino (97%), com média de 39,4 anos de idade e de 12,6 anos de experiência de trabalho.

O escore médio de autoconfiança pré simulação *in situ* foi 4.13, desvio padrão ± 1.57 , escore mínimo de 1.20, mediana 3.81 e escore máximo de 9.11. Após simulação *in situ*, o escore médio de autoconfiança foi 6.92, desvio padrão ± 1.84 , escore mínimo de 2.07, mediana 6.78 e escore máximo de 9.78. A diferença das médias de autoconfiança entre pré e pós, a partir do teste de Wilcoxon para amostras relacionadas, revelou $p < 0,001$.

Observou-se aumento no escore médio de autoconfiança de 3.03. O item que apresentou maior diferença entre os escores médios pré e pós (5.18) foi: "eu me sinto confiante para oferecer o primeiro atendimento a uma criança que está convulsionando". E o item com menor diferença (0.03) foi: "eu me sinto confiante para reconhecer quando uma criança está com febre".

A Tabela 1 apresenta os escores de autoconfiança pré e pós simulação *in situ* para cada um dos 12 itens da escala, bem como a promoção da autoconfiança.

Tabela 1 – Autoconfiança dos professores para atuarem em situações de intercorrências de saúde na escola pré e pós simulação *in situ*. São Carlos, SP, Brasil, 2017

Item	Autoconfiança pré	Autoconfiança pós	Promoção autoconfiança
1. Eu me sinto confiante para avaliar a segurança do local diante de uma criança apresentando uma intercorrência de saúde, seja por doença ou acidente.	3.64	6.09	2.45
2. Eu me sinto confiante para identificar a necessidade de chamar ajuda do Serviço Médico de Urgência (SAMU) pelo número telefônico 192.	6.15	8.26	2.11
3. Eu me sinto confiante para reconhecer quando uma criança está convulsionando.	3.88	7.52	3.64
4. Eu me sinto confiante para oferecer o primeiro atendimento a uma criança que está convulsionando.	1.88	7.06	5.18
5. Eu me sinto confiante para oferecer o primeiro atendimento a uma criança que sofreu uma queda.	3.75	6.53	2.78
6. Eu me sinto confiante para oferecer o primeiro atendimento a uma criança que sofreu um ferimento que está sangrando muito.	3.68	6.39	2.71
7. Eu me sinto confiante para reconhecer quando uma criança se encontra desacordada e sem respirar.	3.27	6.08	2.81
8. Eu me sinto confiante para oferecer o primeiro atendimento a uma criança desacordada e sem respirar.	1.35	5.53	4.18
9. Eu me sinto confiante para reconhecer quando uma criança está engasgando.	4.56	6.93	2.37
10. Eu me sinto confiante para oferecer o primeiro atendimento a uma criança que está engasgando.	2.61	6.42	3.81
11. Eu me sinto confiante para reconhecer quando uma criança está com febre.	8.19	8.16	0.03
12. Eu me sinto confiante para oferecer o primeiro atendimento a uma criança que está com febre.	6.72	8.09	1.37

Os escores médios de autoconfiança pós simulação *in situ* e da promoção da autoconfiança segundo as variáveis categóricas estão apresentados na Tabela 2.

A matriz de correlação envolvendo as variáveis numéricas e as variáveis respostas está apresentada na Tabela 3.

A análise de regressão linear univariada foi empregada neste estudo para avaliar a relação das variáveis independentes com o escore médio da autoconfiança pós simulação *in situ* e com a promoção da autoconfiança, conforme apresentado na Tabela 4.

Tabela 2 – Distribuição do escore médio de autoconfiança pós simulação *in situ* e do escore médio de promoção da autoconfiança segundo as variáveis categóricas. São Carlos, SP, Brasil, 2017

Variáveis	N (%)	Autoconfiança pós	p	Promoção autoconfiança	p
Sexo			0.844*		0.617*
Feminino	74(97.4)	6.91		2.85	
Masculino	2(2.6)	7.32		3.61	
Idade			0.077†		0.289†
< 40 anos	34(47.2)	7.41		3.32	
40-49 anos	25(34.7)	6.50		2.84	
>= 50 anos	13(18.1)	6.63		2.42	
Sem resposta	4			-	
Escolaridade			0.304*		0.610*
Superior	27(36.5)	7.32		3.05	
Pós-graduação	47(63.5)	6.64		2.76	
Sem resposta	2			-	
Experiência profissional			0.001†		0.011†
<10 anos	33(44.6)	7.83		3.31	
10-19 anos	26(35.1)	6.59		3.12	
>=20 anos	15(20.3)	5.69		1.67	
Sem resposta	2			-	
Filhos			0.920*		0.819*
Não	22(29.3)	6.82		2.83	
Sim	53(70.7)	6.92		2.95	
Sem resposta	1			-	
Vivência anterior			0.131*		0.002*
Não	16(21.3)	7.59		4.10	
Sim	59(78.7)	6.70		2.50	
Sem resposta	1			-	
Participação ativa			0.009*		0.375*
Não	44(57.9)	6.53		2.71	
Sim	32(42.1)	7.48		3.09	

*Teste Mann-Whitney; †Kruskal-Wallis

Tabela 3 – Coeficiente de correlação de Spearman entre as variáveis respostas e as variáveis numéricas. São Carlos, SP, Brasil, 2017

Variáveis	Idade	Experiência profissional	Número de filhos	Promoção do conhecimento
Escore médio de autoconfiança após atividade educativa	-0.258*	-0.378*	-0.132	-0.083
Escore médio da promoção da autoconfiança	-0.202	-0.187	0.007	0.148

*p<0,005

Tabela 4 – Efeito das variáveis independentes no escore médio de autoconfiança pós simulação *in situ* e na promoção da autoconfiança, segundo modelo de regressão linear univariada. São Carlos, SP, Brasil, 2017

Variável	Autoconfiança pós			Promoção autoconfiança		
	Beta* (EP)†	Valor- p	R ²	Beta* (EP)†	Valor- p	R ²
Idade	-0.26 (0.12)	0.032	0.0651	-0.21 (0.12)	0.088	0.0421
Sexo	3.08 (15.72)	0.845	0.0005	7.71 (15.52)	0.620	0.0034
Escolaridade	-5.31 (5.26)	0.316	0.0142	-2.60 (5.31)	0.626	0.0034
Filhos	-0.15 (0.13)	0.262	0.0184	0.01 (0.13)	0.953	0.0001
Experiência profissional	-0.38 (0.11)	0.001	0.1423	-0.19 (0.12)	0.114	0.0352
Vivência anterior	-9.22 (6.03)	0.131	0.0314	-19.29 (5.68)	0.001	0.1400
Promoção conhecimento	-0.08 (0.12)	0.478	0.0069	0.15 (0.11)	0.199	0.0229
Participação ativa	-1.47 (5.33)	0.784	0.0011	-5.21 (5.24)	0.323	0.0142

*Beta = Coeficiente de regressão; †EP = erro padrão de beta; †R² = Coeficiente de determinação

Em seguida, as variáveis estatisticamente significantes entraram no modelo de regressão linear multivariado pelo método de Stepwise Backward Wald.

Verificou-se que a "experiência profissional" manteve relação significativa com o escore médio de autoconfiança pós simulação *in situ* (p=0.008), portanto, os professores

que apresentaram maiores escores médios de autoconfiança pós atividade educativa possuíam menor tempo de experiência profissional. A variável "vivência anterior" manteve relação significativa com a promoção da autoconfiança ($p=0.003$), isto significa que os professores que não relataram vivência prévia com intercorrência de saúde tiveram maior promoção da autoconfiança.

Discussão

A partir da caracterização, identificamos que 97% dos participantes eram do sexo feminino e tinham em média 39,4 anos de idade. Estudo que teve como objetivo determinar a conscientização, atitudes e práticas de professores indianos sobre os primeiros socorros, corrobora a medida quanto à prevalência feminina, uma vez que 82,2% dos participantes eram mulheres⁽¹²⁾. No que se refere à idade dos professores, os resultados encontrados em estudo realizado na Coreia diferem desta investigação, no qual a maioria (34,2%) tinha entre 20 e 29 anos de idade⁽¹⁵⁾.

A maioria dos participantes (78,7%) afirmou ter vivenciado uma situação de urgência ao longo da vida, seja no ambiente escolar ou não. Este dado assemelha-se aos resultados de outras pesquisas, as quais reforçam que as intercorrências de saúde entre as crianças no contexto escolar são comuns^(11,18). Vivenciar intercorrências de saúde pode estar relacionado à presença de crianças no núcleo familiar, haja visto que 70% dos professores declararam ter filhos. Em estudo brasileiro que avaliou o conhecimento de professores e demais profissionais que atuam no ambiente escolar após receberem treinamento de primeiros socorros, a maioria (71,4%) também informou já ter vivenciado uma situação de intercorrência⁽³⁰⁾.

Entre o item com menor escore médio de autoconfiança destaca-se aquele referente ao primeiro atendimento a uma criança desacordada e sem respirar, com escore médio de 5,53 após simulação *in situ*. Segundo a literatura, as especificidades anatômicas e fisiológicas do público infantil exigem um manejo diferenciado da situação⁽³¹⁾, o que pode intensificar os sentimentos de insegurança.

De acordo com os resultados, a necessidade de intervir diante de uma intercorrência de saúde provoca sentimento de insegurança entre os professores. Tal resultado corrobora com estudo qualitativo que objetivou compreender o papel dos professores diante de situações de urgência e emergência na escola⁽¹⁴⁾. Segundo este estudo, é comum o despreparo, a insegurança e o nervosismo dos professores para o atendimento inicial de intercorrências⁽¹⁴⁾. Essa problemática também é observada em estudo internacional⁽¹⁵⁾.

A participação na simulação *in situ* promoveu a autoconfiança dos participantes reiterando a relevância de cursos e treinamentos voltados para formação técnica e emocional para manejar intercorrências de saúde no ambiente escolar⁽³²⁾. Investigação internacional também atribuiu a autoconfiança dos professores aos treinamentos constantes sobre primeiros socorros⁽¹⁵⁾.

Os resultados apontaram que os professores que não tinham vivenciado intercorrências de saúde ao longo da vida apresentaram maior diferença de escore de autoconfiança após simulação *in situ*, o que é explicado pelos seus escores baixos de autoconfiança pré simulação. Tal resultado pode ser um indicativo dos efetivos benefícios das intervenções educativas entre professores que não possuem experiências prévias. Nesta perspectiva, apoiamos no pressuposto de que repetidas experiências melhoram a autoconfiança⁽¹⁷⁾. Investigação qualitativa que analisou os conhecimentos e experiências de educadores infantis sobre primeiros socorros reforça o exposto ao apresentar o êxito de uma das professoras no atendimento de um bebê com obstrução de via aérea superior. Segundo os autores, sua conduta deu-se em virtude das suas vivências prévias⁽³³⁾.

Ademais, a análise de regressão multivariada apontou que os professores com maiores escores médios de autoconfiança após simulação *in situ* foram aqueles com menor tempo de experiência profissional. Não foi encontrado nenhum estudo desenvolvido com professores que possa apoiar este achado, no entanto, estudo que buscou associar a satisfação com as atividades acadêmicas e as variáveis sociodemográficas de 170 estudantes de enfermagem revelou em seus resultados que os estudantes mais jovens ficaram mais satisfeitos com o curso e com a oportunidade de desenvolvimento⁽³⁴⁾.

Este estudo assumiu a simulação *in situ* enquanto estratégia metodológica para produzir a atividade educativa proposta e identificou associação significativa entre participação ativa nos cenários simulados e o escore médio de autoconfiança após simulação *in situ*, corroborando com outras investigações que utilizaram a simulação, as quais reforçam que a participação ativa propicia pensamento crítico e reflexão, conseqüentemente expandindo a confiança⁽³⁵⁾. Acrescentam ainda que o fazer está vinculado aos aspectos cognitivos, às habilidades e competências para determinada situação, ou seja, a participação ativa é eficaz e propicia a aprendizagem significativa⁽³⁶⁾. A vivência de simulações apresenta-se positiva em relação à aquisição e aumento do nível de autoconfiança e aprendizagem⁽³⁷⁻³⁸⁾.

A autoconfiança para atender uma criança em crise convulsiva também foi fortalecida após simulação *in situ*, assemelhando-se aos resultados de um estudo internacional que verificou o efeito da educação em

saúde sobre o conhecimento, habilidades e atitudes diante da epilepsia, entre professores estagiários. De acordo com os pesquisadores, os professores tinham restrito conhecimento e habilidades e demonstraram atitudes negativas em relação à epilepsia, contudo, após intervenções educacionais sobre a temática, apresentaram níveis significativos de melhoria quanto às atitudes e habilidades em gerenciar a doença de forma segura⁽¹⁹⁾.

Identificou-se também que os itens que obtiveram menor diferença pré e pós atividade educativa mediada pela simulação *in situ* foram os relacionados à confiança em reconhecer e manejar uma criança com febre, ou seja, os professores já apresentavam bons índices de autoconfiança com relação ao cuidado com a febre antes da atividade. Tal achado contrapõe com o resultado apresentado por um estudo internacional que buscou identificar o conhecimento, a ansiedade e o manejo da febre entre professores de uma creche⁽³⁹⁾, o qual identificou altos níveis de ansiedade diante de uma criança com febre⁽³⁹⁾.

Embora os resultados deste estudo encontrem respaldo na literatura, é válido apontar algumas limitações. A principal refere-se ao delineamento, o qual não incorporou um grupo controle, impossibilitando a identificação de relações de causa e efeito. Outra limitação importante diz respeito ao controle não sistematizado da leitura da cartilha entre os professores. Ainda assim, estas limitações não revogam os resultados da pesquisa, mas indicam a necessidade de estudos futuros, com delineamento longitudinal.

Por fim, esta investigação avança no conhecimento à medida que tem potencial para subsidiar o planejamento das ações de educação em saúde na escola. A identificação dos fatores associados à autoconfiança possibilita propor estratégias educativas sistematizadas e efetivas, as quais certamente promoverão a autoconfiança dos professores e, conseqüentemente, um manejo seguro das principais intercorrências de saúde no ambiente escolar.

Conclusão

Neste estudo, objetivamos analisar as contribuições da simulação *in situ* na autoconfiança de professores da educação infantil e fundamental I com relação ao manejo inicial das intercorrências de saúde na escola e concluímos que os resultados apresentados atenderam o objetivo e responderam as questões de pesquisa.

A partir das análises estatísticas certificou-se que os professores sentem-se pouco confiantes para manejar intercorrências de saúde na escola, contudo, após simulação *in situ* observou-se promoção da autoconfiança, especialmente entre aqueles com menor tempo de experiência profissional, sem experiência

anterior com situações semelhantes e que atuaram ativamente nos cenários simulados.

Deste modo, faz-se relevante a elaboração de atividades educativas que permitam um número maior de participantes ativos, respeitando o desejo e a disposição dos participantes. Faz-se necessário, também, novas investigações que comparem a promoção da autoconfiança entre atividades mediadas pela simulação e atividades educativas conduzidas tradicionalmente, ou seja, aquelas em que o aprendiz mantém postura passiva e o educador é o responsável pelo processo educativo, como as aulas teóricas.

Referências

1. Silva JVF, Silva EC, Silva EG, Ferreira AL, Rodrigues APRA. Perfil da morbidade hospitalar por doenças respiratórias na infância de 0 a 9 anos na cidade de Maceió – AL no período de 2008 a 2014. Cad Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde UNIT-ALAGOAS. [Internet]. 2016 [Acesso 15 jan 2017];3(3):43-5. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/fitsbiosauade/article/view/3130/2010>
2. Pina JC, Moraes SA, Freitas ICM, Mello DF. Role of primary health care in child hospitalization due to pneumonia: a case-control study. Rev. Latino-Am. Enfermagem. [Internet]. 2017 [cited 2018 May 22];25:e2892. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v25/pt_0104-1169-rlae-25-e2892.pdf
3. Malta DC, Mascarenhas MDM, Neves ACM, Silva MA. Treatment of childhood injuries and violence in public emergency services. Cad Saúde Pública [Internet]. 2015 [cited 2018 May 22];31(5):1095-1105. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v31n5/0102-311X-csp-31-5-1095.pdf>
4. Oliveira ADS, Lopes AG, Lisboa JM, Campelo DML, Marinho CMM, Araujo ALSC. Performance of teachers to children in case of accidents at school. Rev Interdisciplinar UNINOVAFAP. [Internet]. 2012 Jul [cited 2018 Jan 13];5(3):26-30. Available from: https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/revistainterdisciplinar/v5n3/pesquisa/p4_v5n3.pdf
5. Copetti CL, Maciel GW, Daminelli CR, Gualtieri PD, Souza RL. Calls a teens accident victims of household in child in the south hospital materno Santa Catarina. Rev Inova Saúde. [Internet]. 2014 [cited 2017 Nov 12];3(2). Available from: <http://periodicos.unesc.net/Inovasaude/article/view/1310/1669>.
6. Masih S, Sharma RK, Kumar A. Knowledge and practice of primary school teachers about first aid management of selected minor injuries among children. Int J Med Public Health. [Internet]. 2014 [cited 2018 Feb 13];4(4):458-62. Available from: http://ijmedph.org/sites/default/files/IntJMedPublicHealth_2014_4_4_458_144114.pdf.

7. Galindo NM Neto, Caetano JA, Barros LM, Silva TM, Vasconcelos EMR. First aid in schools: construction and validation of an educational booklet for teachers. *Acta Paul Enferm.* [Internet]. 2017 [cited 2018 Mar 15];30(1):87-93. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v30n1/1982-0194-ape-30-01-0087.pdf>.
8. Carvalho LS, Alarcão ALC, Barroso PD, Meireles GOAB. The Approach of First Aid Performed by Teachers in a State Educational Unit at Anapólis - GO. *Ensaio Cienc Biol Agrar Saúde.* [Internet]. 2014 [cited 2018 Mar 26];18(1):25-30. Available from: <http://www.pgsskroton.com.br/seer/index.php/ensaio-ciencia/article/view/407/2899>
9. Li F, Sheng X, Zhang J, Jiang F, Shen X. Effects of pediatric first aid training on preschool teachers: a longitudinal cohort study in China. *BMC Pediatr.* [Internet]. 2014 [cited 2018 May 24];14:2009. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4236654/>
10. Ngayimbasha A, Hatungimana O. Evaluation of first aid knowledge among elementary school teacher in Burundi. *Int J Sports Sci Fitness.* [Internet]. 2015 [cited 2018 Feb 10];5(2):304. Available from: <http://www.ijssf.org/PDF/v05issue02abs13.pdf>
11. Galindo NM Neto, Pereira JC, Muniz ML, Mallmann DG, Souza NMG, Neri MFS, et al. Health Education Intervention on First Aid in School: Integrative Review. *Int Arch Med.* [Internet]. 2016 [cited 2018 May 15];9(144):1-7. Available from: <http://imed.pub/ojs/index.php/iam/article/view/1733/1285>
12. Joseph N, Narayanan T, bin Zakaria S, Nair AV, Belayutham L, Subramanian AM, et al. Awareness, attitudes and practices of first aid among school teachers in Mangalore, south India. *J Prim Health Care.* [Internet]. 2015 [cited 2018 Feb 24];7(4):274-81. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26668832>
13. Sena SP, Ricas J, Viana MRA. Perception of accidents in school by elementary level educators, Belo Horizonte. *Rev Med Minas Gerais* [Internet]. 2008 [cited 2017 Nov 13]; 18(4):47-54. Available from: <http://www.rmmg.org/artigo/detalhes/1400>.
14. Rodrigues KL, Antão JYFL, Sobreira GLS, Brito RN, Freitas GLS, Serafim SC, et al. Teacher's Knowledge about First Aid in the School Environment: Strategies to Develop Skills. *Int Arch Med.* [Internet]. 2015 [cited 2018 May 23];8(209):1-9. Available from: <https://imed.pub/ojs/index.php/iam/article/view/1295/1038>.
15. Hwang JY, Oh ES, Cho KJ. A study on the self-confidence in performance and education demand of first aid in kindergarten and daycare center teachers. *J Korea Acad Industr Cooperat Soc.* [Internet]. 2016 [cited 2018 Mar 23];17(1):234-43. Available from: <http://www.koreascience.or.kr/article/JAKO201608160153476.page>
16. Mazzo A, Martins AJC, Jorge BM, Batista RCN, Almeida RGS, Henriques FMS, et al. Validation of the self-confidence scale of nursing care in urinary retention. *Rev Latino-Am. Enfermagem.* [Internet]. 2015 [cited 2017 Jun 23];23(5):814-20. Available from: <https://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/106127/104773>
17. Kim SJ, Shin H, Lee J, Kang S, Bartlett R. A smartphone application to educate undergraduate nursing students about providing care for infant airway obstruction. *Nurse Educ Today.* [Internet]. 2017 [cited 2018 Jan 15];48:145-52. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691716302350>
18. Eze CN, Ebuehi OM, Brigo F, Otte WM, Igwe SC. Effect of health education on trainee teachers' knowledge, attitudes, and first aid management of epilepsy: An interventional study. *Seizure.* [Internet]. 2015 [cited 2018 Mar 12];3:46-53. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1059131115002502>
19. Martins JCA, Baptista RCN, Coutinho VRD, Mazzo A, Rodrigues MA, Mendes IAC. Self-confidence for emergency intervention: adaptation and cultural validation of the Self-confidence Scale in nursing students. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* [Internet]. 2014 [cited 2018 Feb 22]; 22(4):554-61. Available from: <http://www.periodicos.usp.br/rlae/article/view/86682/89699>
20. Oliveira SN, Prado ML, Kempfer SS. Use of simulations in nursing education: an integrative. *Rev Min Enferm.* [Internet]. 2014 [cited 2018 Abr 12];18(2):487-95. Available from: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/941>
21. Teixeira CRS, Pereira MCA, Kusumota L, Gaioso VP, Mello CL, Carvalho EC. Evaluation of nursing students about learning with clinical simulation. *Rev Bras Enferm.* [Internet]. 2015 [cited 2018 Mar 12];68(2):311-9. Available from: http://www.scielo.br/pdf/reben/v68n2/en_0034-7167-reben-68-02-0311.pdf
22. Sorensen JL, Ostergaard D, LeBlanc V, Ottesen B, Konge L, Dieckmann P, et al. Design of simulation-based medical education and advantages and disadvantages of in situ simulation versus off-site simulation. *BMC Med Educ* [Internet]. 2017 [cited 2018 Jan 15];17:20. Available from: <https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12909-016-0838-3>
23. Posner GD, Clark ML, Grant VJ. Simulation in the clinical setting: towards a standard lexicon. *Adv Simul.* [Internet]. 2017 [cited 2018 Mar 13];2(1):15. Available from: <https://advancesinsimulation.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s41077-017-0050-5>
24. Alkhulaif A, Julie I, Barton J, Nagle E, Yao A, Clarke S, et al. Simulación in situ: ventajas, retos y obstáculos. *Latin Am J Telehealth* [Internet]. 2016 [cited 2018 Feb 12];3(2):141-149. Available from: <http://cetes.medicina.ufmg.br/revista/index.php/rlat/article/view/139/279>
25. Polit DF, Beck CT. *Fundamentos da Pesquisa Clínica em Enfermagem: Avaliação da evidência para a prática de enfermagem.* 7ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2011.

26. Zonta JB, Eduardo AH, Okido ACC. Self-confidence for the initial management of health issues in schools: construction and validation of a visual analogue scale. *Esc Anna Nery*. [Internet]. 2018 [cited 2019 Jan 10];22(4):e20180105. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v22n4/1414-8145-ean-22-04-e20180105.pdf>
27. Chamberlain J. Prebriefing in Nursing Simulation: A Concept Analysis Using Rodger's Methodology. *Clin Simul Nurs*. [Internet]. 2015 [cited 2019 Jan 10];11(7):318-22. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876139915000420>
28. Jeffries PR. Simulation in nursing education: from conceptualization to evaluation. New York: National League for Nursing; 2007.
29. Fisher LD, Van Belle GV. Biostatistics: a methodology for the health sciences. New York: Wiley, 1993. 991p.
30. Calandrim LF, Santos AB, Oliveira LR, Massaro LG, Vedovato CA, Boaventura AP. First aid at school: teacher and staff training. *Rev Rene*. [Internet]. 2017 [cited 2018 Feb 13];8(3):292-9. Available from: <http://periodicos.ufc.br/rene/article/viewFile/20044/30695>
31. Abrantes AWB, Coura EMG, Bezerra ALD, Assis EV, Feitosa ANA, Freitas MA, et al. Knowledge, attitudes and nursing practices on cardiorespiratory arrest in neonatal intermediate care unit: a qualitative study in the northeast of Brazil. *J Hum Growth Dev*. [Internet]. 2015 [cited 2018 Feb 20];25(1):97-101. Available from: <http://www.periodicos.usp.br/jhgd/article/view/96787/96181>
32. Silva LGS, Costa JB, Furtado LGS, Tavares JB, Costa JLD. First aid and prevention of accidents in the school environment: intervention in the educational unit. *Enferm Foco*. [Internet]. 2017 [cited 2018 Jan 12];8(3):25-9. Available from: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/893/394>
33. Machado, ECM, Petry AR, Somavilla VEC, Hopp LS. Accidents in childhood: perception and attitudes of teachers in child education. *Rev Saúde Desenvolv*. [Internet]. 2017 [cited 2018 Jan];11(7). Available from: <https://www.uninter.com/revistasauade/index.php/saudeDesenvolvimento/article/view/602/392>
34. Ramos AM, Barlem JG, Lunardi VL, Barlem ELD, Silveira RS, Bordignon SS. Satisfaction with academic experience among undergraduate nursing students. *Texto Contexto Enferm*. [Internet]. 2015 [cited 2018 Jan 9];24(1):187-95. Available from: http://www.scielo.br/pdf/tce/v24n1/pt_0104-0707-tce-24-01-00187.pdf
35. Costa RRO, Medeiros SM, Martins JCA, Cossi MS, Araújo MS. Perception of undergraduate nursing students on realistic simulation. *Rev Cuidarte*. [Internet]. 2017 [cited 2018 Jan 13];8(3):1799-808. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-09732017000301799
36. Mazzo A, Martins JCA, Baptista RCN, Godoy S, Coutinho VRD, Seixas CA, et al. A Simulação e a Videoconferência no Ensino de Enfermagem. *Rev Grad USP*. [Internet]. 2017 [cited 2018 Feb 20];2(2):55-63. Available from: http://gradmais.usp.br/wp-content/uploads/2017/07/Gradmais4_A07_Mazzo.pdf
37. Baptista RCN, Martins JCA, Pereira MFR, Mazzo A. Students' satisfaction with simulated clinical experiences: validation of an assessment scale. *Rev Latino-Am. Enfermagem*. [Internet]. 2014 [cited 2018 Jan 13];22(5):709-15. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n5/0104-1169-rlae-22-05-00709.pdf>
38. Martins JCA, Coutinho VR, Baptista RC, Oliveira LM, Gonçalves RF, Paiva LA, et al. Impact of a simulated practice program in the construction of self-confidence for intervention in emergencies and its association with knowledge and performance. *J Nurs Educ Pract*. [Internet]. 2017 [cited 2018 Jan 28];7(1):45-50. Available from: <http://www.sciedu.ca/journal/index.php/jnep/article/view/9536/6148>
39. Park SL, Kim JS. Factors affecting daycare center teachers' management of childhood fever. *Child Health Nurs Res*. [Internet]. 2016 [cited 2018 Mar 24];22(4):289-98. Available from: <https://www.e-chnr.org/journal/view.php?doi=10.4094/chnr.2016.22.4.289>

Recebido: 26.08.2018

Aceito: 09.04.2019

Autor correspondente:

Jaqueline Brosso Zonta

E-mail: jaquelinezonta@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-9602-4087>

Copyright © 2019 Revista Latino-Americana de Enfermagem

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons CC BY.

Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.