

Simulação em primeiros socorros em parada cardiorrespiratória: relato de experiência de acadêmicas de Enfermagem

**SOUSA, A.M.<sup>1</sup>; LUZ, J.R.<sup>1</sup>; OLIVEIRA, M.A.F.<sup>1</sup>; FERNANDES, M.C.<sup>1</sup>; ROSA, T.C.A.<sup>1</sup>; CUVELLO, L.C.F.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Graduandos do Curso de Enfermagem no Centro Universitário Ítalo Brasileiro – Uniítaló, São Paulo – SP, Brasil.

<sup>2</sup> Profa. Dra. Laura C. Ferreira Cuvello – Orientadora e Docente do curso de Enfermagem do Centro Universitário Ítalo Brasileiro – Uniítaló, São Paulo – SP, Brasil.

E-mail: [laura.cuvello@uniitalo.edu.br](mailto:laura.cuvello@uniitalo.edu.br)

#### **COMO CITAR O ARTIGO:**

SOUSA, A.M.; LUZ, J.R.; OLIVEIRA, M.A.F.; FERNANDES, M.C.; ROSA, T.C.A.; CUVELLO, L.C.F. **Simulação em primeiros socorros em parada cardiorrespiratória: relato de experiência de acadêmicas em Enfermagem.** URL: [www.italo.com.br/portal/cepep/revista\\_eletronica.html](http://www.italo.com.br/portal/cepep/revista_eletronica.html). São Paulo SP, v.8, n.1, p. 26-43, jan/2018.

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** Primeiros socorros são os cuidados prestados imediatamente após o agravo, podendo ser realizado por profissional ou por leigo, desde que treinado, e o profissional enfermeiro é agente ativo na propagação de conhecimentos de primeiros socorros. A Parada Cardiorrespiratória é uma situação que requer atuação rápida e imediata e, o enfermeiro deve dispor de conhecimento tecnocientífico, que o permita prestar atendimento adequado ao paciente, realizando a manobra de ressuscitação cardiopulmonar, a qual pode ser aprendida e aperfeiçoada no laboratório de enfermagem por meio de simulação, definida como estratégia de ensino onde são reproduzidas situações reais, permitindo ao aluno uma participação ativa. **OBJETIVO: Relatar a experiência das autoras, como discentes, no processo ensino-aprendizagem por meio de simulação de atendimento em primeiros socorros, enfatizando a Parada Cardiorrespiratória e Ressuscitação Cardiopulmonar. MÉTODO:** Este estudo consiste em um relato de experiência das acadêmicas referente a uma prática simulada sobre primeiros socorros, com ênfase em parada cardiorrespiratória e ressuscitação cardiopulmonar realizada durante o ensino teórico-prático da disciplina de Processo de Cuidar em Urgência e Emergência do curso de Bacharelado em Enfermagem de uma instituição de ensino superior da zona sul de São Paulo, desenvolvida no período entre março e abril de 2017. Para manter a particularidade do relato de experiência, foi inserido no decorrer do trabalho trechos com falas dos autores, os quais são sujeitos do estudo. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** As práticas simuladas têm como propósitos despertar o interesse do aluno, desenvolver habilidades e capacitar para resolução de problemas, proporcionando a interação com situações diferenciadas que não seriam

possíveis em sala de aula. A simulação contribui para o aprendizado, melhorando a atuação do acadêmico, bem como aumentando a autoconfiança na realização de técnicas e procedimentos, e por vezes é o primeiro contato do acadêmico com o processo de cuidar.

**CONCLUSÃO:** A experiência vivenciada pelas acadêmicas foi intensamente valiosa, ressaltando o quanto a simulação de procedimentos e técnicas é valiosa para o crescimento educacional e profissional do acadêmico, agregando conhecimentos mais elaborados à sua jornada acadêmica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Enfermagem; parada cardiorrespiratória; ressuscitação cardiopulmonar; simulação

## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** First aid is the care provided immediately after the injury, it can be carried out by a professional or a lay person, as long as they are trained, and the nurse practitioner is an active agent in the propagation of first aid knowledge. The Cardiorespiratory Arrest is a situation that requires quick and immediate action, and the nurse must have techno-scientific knowledge, which allows him to provide adequate care to the patient, performing the cardiopulmonary resuscitation maneuver, which can be learned and improved in the nursing laboratory through simulation, defined as a teaching strategy where real situations are reproduced, allowing the student an active participation.

**OBJECTIVE:** To report the experience of the authors, as students, in the teaching-learning process through simulation of first-aid care, emphasizing Cardiorespiratory Arrest and Cardiopulmonary Resuscitation.

**METHOD:** This study consists of an academic experience report about a simulated first aid practice, with emphasis on cardiorespiratory arrest and cardiopulmonary resuscitation performed during the theoretical-practical teaching of the discipline of Care in Emergency and Emergency of the course of Bachelor of Nursing of a higher education institution in the south of São Paulo, developed in the period between March and April 2017. In order to maintain the particularity of the experience report, it was inserted in the course of the work excerpts from the authors' speeches, which are subjects of the study.

**RESULTS AND DISCUSSION:** The simulated practices aim to arouse the student's interest, develop skills and enable problem solving, providing interaction with different situations that would not be possible in the classroom. Simulation contributes to learning, improving the performance of the academic, as well as increasing self-confidence in

performing techniques and procedures, and is sometimes the first contact of the academic with the caring process. **CONCLUSION:** he experience experienced by academics of valuable enhancement, highlighting how much the simulation of procedures and techniques valuable to the educational and professional growth of the academic, adding more elaborate knowledge to their academic journey.

**KEYWORDS:** Nursing; cardiorespiratory arrest; cardiopulmonary resuscitation; simulation

## INTRODUÇÃO

Define-se primeiros socorros como sendo os cuidados imediatos que devem ser prestados rapidamente a uma pessoa, vítima de acidentes ou de mal súbito, cujo estado físico põe em perigo a sua vida, com a finalidade de manter as funções vitais e evitar o agravamento de suas condições, aplicando medidas e procedimentos até a chegada de assistência qualificada (BRASIL, 2003).

Para a prestação dos primeiros socorros não é necessário a presença de profissionais capacitados, esses cuidados podem ser oferecidos por indivíduos leigos. Contudo, para prestar um atendimento correto, a população necessita de conhecimentos suficientes e adequados sobre noções de primeiros socorros, o que por vezes não acontece, sendo necessária a orientação de todos, constituindo um elemento estratégico para reduzir a mortalidade e morbidade provocadas por acidentes e emergências (DIXE; GOMES, 2015).

Assim, a população poderia tratar seus problemas de saúde com maior segurança, reduzir sua vulnerabilidade, produzir conhecimentos sobre primeiros socorros e diminuir a demanda aos serviços de atendimento pré-hospitalar (OLIVEIRA et al., 2013).

Segundo Fioruc et al. (2008) a falta de conhecimento acarreta inúmeros problemas, como o estado de pânico ao ver o acidentado, a manipulação incorreta da vítima e ainda a solicitação excessiva e às vezes desnecessária do socorro especializado em emergência.

A parada cardiorrespiratória (PCR) é definida pela cessação súbita das funções cardiorrespiratórias e cerebrais, sendo comprovada pela ausência de pulso central, carotídeo ou femural, de movimentos

respiratórios ou respiração agônica, e a presença de inconsciência do paciente (TALLO et al., 2012).

A PCR pode ser de origem cardíaca, respiratória, metabólica ou traumática onde provoca um colapso hemodinâmico e, para reverter esse quadro foi desenvolvido o método de Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP) que se refere às tentativas de recuperar a circulação espontânea, sendo sua aplicação universal (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2015).

A RCP baseia-se na realização de manobras básicas específicas que consistem no reconhecimento da PCR e na tentativa de correção imediata da falência dos sistemas respiratório e/ou cardiovascular, até a chegada de uma equipe especializada (GONZALES et al., 2012).

Qualquer pessoa pode ser surpreendida por uma situação de emergência, e por vezes a chegada do socorro pelos profissionais não será imediata. E esses momentos são extremamente importantes, pois podem ser decisivos para a sobrevivência do paciente (TINOCO; REIS; FREITAS, 2014).

Frente a esse cenário, o enfermeiro tem grande responsabilidade na orientação da população, uma vez que é agente ativo na mudança de comportamentos, no sentido de prevenção de agravos decorrentes de acidentes. Portanto, se faz necessário a correta assimilação e propagação de conhecimentos de primeiros socorros (MALTA et al., 2009).

Uma das formas de aprendizagem é a simulação, sendo um recurso de ensino fundamentado na metodologia ativa, Aprendizagem Baseada em Problemas, onde são reproduzidas situações reais, permitindo ao aluno uma participação ativa na aquisição dos conceitos necessários para a compreensão e resolução de problemas, enquanto

que o professor assume uma postura de condutor ou facilitador (COSTA et al., 2015).

As estratégias de ensino-aprendizagem são meios que facilitarão a passagem dos alunos da situação em que se encontram até alcançarem os objetivos fixados, tanto os de natureza técnico-profissional como os de desenvolvimento individual como pessoa humana e como agente transformador, possibilitando que o profissional tenha uma visão holística da situação (MOURA; MESQUITA, 2010).

E no campo da enfermagem, a simulação é uma tentativa de reproduzir os aspectos inerentes de um cenário clínico para que, quando em um cenário semelhante ocorrer um contexto clínico real, a situação possa ser gerenciada facilmente e com êxito (SANTOS; LEITE, 2010).

Além do princípio educacional, as práticas simuladas no laboratório de enfermagem são eficientes sob o ponto de vista ético-legal, uma vez que pode diminuir o número de erros e, conseqüentemente reduz o risco do paciente, diante da inexperiência do aluno (FELIX; FARO; DIAS, 2011).

Diante do exposto, o presente trabalho tem como objetivo relatar a experiência das autoras, como discentes, no processo ensino-aprendizagem por meio de simulação de atendimento em primeiros socorros, enfatizando a Parada Cardiorrespiratória e Ressuscitação Cardiopulmonar.

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho trata-se de estudo descritivo, do tipo relato de experiência, realizado durante o ensino teórico-prático da disciplina de Processo de Cuidar em Urgência e Emergência do 6º semestre do curso Unifitalo em Pesquisa, São Paulo SP, v.8, n.1 jan/2018

bacharelado de Enfermagem, no módulo: Noções de Primeiros Socorros, ministrado em uma Instituição de Ensino Superior (IES) da zona Sul de São Paulo.

As atividades teórico-práticas foram desenvolvidas em sala de aula e laboratório de enfermagem da IES no período entre março e abril de 2017, por meio de aula expositiva e supervisionada pelo docente responsável da disciplina.

Em sala de aula o docente apresentou e discutiu vários conceitos sobre diversas situações em que os Primeiros Socorros são aplicados, como mordedura de animais, queimaduras, intoxicação, desmaio, hemorragia, convulsão, engasgo, parada cardiorrespiratória e ressuscitação cardiopulmonar. Já no laboratório de enfermagem, o docente demonstrou, por meio de simulações, como as técnicas são empregadas.

A fim de manter a particularidade do relato da visão dos acadêmicos em relação a simulação como estratégia de ensino-aprendizagem, foram utilizados no corpo do texto, alguns trechos da fala dos participantes, os quais receberam pseudônimos com nomes de flores (Dália, Íris, Jasmim, Orquídea), para evitar a identificação dos participantes.

Vale ressaltar que este trabalho trata-se de um relato de experiência e, os próprios sujeitos do estudo também são as autoras, sendo que todas elas concederam o seu consentimento para participar do estudo, bem como para divulgar os resultados.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A graduação em Enfermagem faz com que os acadêmicos passem por uma série de fases que os fazem refletir a essência da profissão e fundamentalmente identificar competências para trilhar respectivamente uma área a ser seguida e, a adoção de práticas simuladas contribui para esse propósito.

As práticas simuladas têm como objetivos despertar e manter o interesse do aluno; envolver o estudante em investigações científicas; desenvolver a capacidade de resolver problemas; compreender conceitos básicos e desenvolver habilidades (COSTA et al., 2015). Os trechos a seguir exemplificam a afirmativa:

A simulação no laboratório representa um diferencial na rotina acadêmica, pois além de nos estimular a estudar, conhecer sobre o assunto, nos proporciona melhor entendimento da técnica e é bom sair da sala de aula (Iris).

A aula prática é mais empolgante que a aula em sala, mesmo que o assunto seja interessante, no laboratório conseguimos assimilar melhor e acontece de ter mais questionamentos da turma, em consequência mais informações (Dália).

O atendimento de uma PCR deve ser organizado e sistematizado, sendo de suma importância a atuação conjunta da equipe de saúde, tendo a equipe de enfermagem um importante papel na reanimação cardiopulmonar, mediante a competência técnica, profissionalismo, e atuação coordenada e articulada em todas as ações a serem executadas (GUILHERME et al., 2014).

Desse modo, cada autora foi responsável por uma função para o atendimento da parada cardiorrespiratória, sendo a equipe formada por médico, enfermeiro e três técnicos de enfermagem.

A simulação foi baseada em um estudo de caso onde a vítima sofreu em acidente de carro, socorrida por familiares, e chega ao hospital consciente, porém começou apresentar hipotensão e bradicardia, evoluindo para uma PCR.

Após a constatação da PCR, o enfermeiro como líder da equipe, deu início ao atendimento à vítima realizando as manobras de RCP, juntamente com sua equipe. Segundo a American Heart Association (2015), as manobras de RCP consistem em uma série de medidas realizadas com a finalidade de promover a circulação do sangue oxigenado ao coração, cérebro e outros órgãos vitais.

No referido caso, foi administrado à vítima desfibrilações e medicações, além das manobras de RCP, com o objetivo de reverter a parada cardiorrespiratória, a qual foi realizada com sucesso. Conforme Teixeira e Felix (2011) afirmam, a simulação proporciona a oportunidade de interagir com situações específicas que não têm quando em da sala de aula.

Dessa forma, a aula prática contribui para o aprendizado e proporciona melhor atuação no momento da emergência, pois aumenta a autoconfiança do aluno, uma vez que está praticando seu conhecimento, como pode ser demonstrado nas seguintes falas:

A vivência da simulação nos traz a oportunidade de praticar nosso conhecimento, apontar onde está o certo e o errado, e também nos deixa mais confiante em nossa atuação (Jasmim).

Acredito que participar desse tipo de aula, me mostra qual a melhor forma de atuar quando me deparar com uma situação

semelhante, que com certeza saberei como agir com mais segurança (Lírio).

Pagel, Campos e Batitucci (2015) afirmam que as práticas simuladas podem ajudar no processo de interação, na apropriação e no desenvolvimento de conceitos científicos, além de permitir que os alunos aprendam como abordar objetivamente o seu mundo e como desenvolver soluções para problemas complexos.

A simulação é uma forma de ensino que possibilita que os alunos vivenciem a dramatização de um caso real com o propósito de aprender, praticar e avaliar esta situação, podendo estimular o raciocínio crítico do aluno, bem como analisar sua atuação nesse processo, como manifestado nos trechos a seguir:

Mesmo sendo uma dramatização, me faz pensar claramente na necessidade de sabermos pelo menos o básico de um atendimento a uma vítima em PCR (Orquídea).

Depois que acabou a simulação ficamos discutindo quais foram os melhores momentos, onde temos que melhorar. A simulação atíça nosso senso crítico (Iris).

Contudo, mesmo em um ambiente controlado como o laboratório de enfermagem, surgem respostas emocionais como medo, insegurança, ansiedade, angústia, quando o acadêmico realiza repetições de procedimentos e/ou técnicas (GOMES; GERMANO, 2007). Os trechos em seguida expressam a assertiva:

Tínhamos que agir de forma rápida, efetiva e eficiente para atingir o objetivo da simulação, que era reverter a PCR, mas o medo, a insegurança e a ansiedade atrapalha meu desempenho. É algo que precisa ser trabalhado com o tempo (Orquídea).

A simulação nos proporciona um aprendizado privilegiado, mas também resulta em muito estresse e instabilidade emocional, os nervos ficam à flor da pele (Dália).

Segundo Teixeira e Felix (2011) alguns alunos têm o primeiro contato com as técnicas e procedimentos no laboratório de enfermagem, por isso, as simulações facilitam a aquisição de habilidades para os cuidados aos pacientes, propiciando a imersão dos acadêmicos em ambientes interativos seguros para desenvolver o processo de enfermagem. Os trechos abaixo demonstram esse fato:

O laboratório de Enfermagem é extremamente favorável para adquirir conhecimentos, principalmente para aqueles alunos que não atuam na área, como eu, pois tenho a oportunidade de praticar as técnicas, sem causar nenhum dano (Jasmim).

A aula no laboratório de enfermagem permite desenvolver nosso conhecimento teórico e adquirir habilidade em alguns procedimentos e técnicas, que não seria possível em sala de aula (Lírio).

O laboratório de enfermagem deve ser disponibilizado ao acadêmico para a prática dos procedimentos e técnicas, em uma transição entre a teoria e a prática clínica. No entanto, esse espaço não se restringe às técnicas, mas proporciona uma relação entre o professor e o acadêmico, possibilitando conhecimento e reflexão. A humanização do cuidado, essencial na prática dos acadêmicos de enfermagem, é desenvolvida nas situações reais. Porém, as práticas simuladas têm gerado experiências e destrezas fundamentais ao desenvolvimento ético-profissional do acadêmico de enfermagem, que perduraram pela sua carreira.

## 4 CONCLUSÃO

Sabemos que é de vital importância a prestação de atendimentos emergenciais, onde conhecimentos simples muitas vezes diminuem o sofrimento, evitam complicações futuras e podem inclusive em muitos casos salvar vidas e a aquisição de tais conhecimentos é facilitada pelas simulações, visto que, as práticas simuladas aumentam a confiança dos acadêmicos e tornam-se excelentes alternativas do processo ensino-aprendizagem, pois expõe os alunos a situações problemas pertinentes ao seu ciclo de conhecimentos, proporcionando a construção de saberes com a real participação dos alunos e professores, acarretando na substituição dos sistemas de memorização de informações.

Com essa experiência conseguimos vivenciar o quanto a simulação é fundamental no processo de aprendizagem, uma vez que nos foi permitido praticar algumas técnicas requeridas pela profissão, a inserção e imersão em cenários bastante aproximados da realidade, assim como a vivência de uma prática reflexiva, o que favorece para uma formação mais próxima das necessidades da sociedade.

Deste modo, identificamos que o laboratório de enfermagem é um artifício indispensável no processo de ensino-aprendizagem para os acadêmicos. A vista que requer uma apreciação contínua deste recurso, para consolidar a teoria à prática, em um espaço estruturado que possibilite a simulação, de modo que agregue na formação dos acadêmicos por aproximá-los à essência do cuidado em enfermagem, que refletirá no desempenho de outras disciplinas e na vida profissional.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN HEART ASSOCIATION. **Destaques das Diretrizes da American Heart Association 2015**. Atualização das Diretrizes RCP e ACE. Disponível em: <https://eccguidelines.heart.org/wp-content/uploads/2015/10/2015-AHA-Guidelines-Highlights-Portuguese.pdf>  
Acesso em 23 set 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. FIOCRUZ. **Manual de Primeiros Socorros**. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2003.

COSTA, R.R.O. et al. O uso da simulação no contexto da educação e formação em saúde e enfermagem: uma reflexão acadêmica. **Rev Espaço para a saúde**. Londrina, v. 16, n. 1, p. 59-65, 2015. Disponível em:  
<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/espacoparasaude/issue/view/1047>  
Acesso em 18 set 2017.

DIXE, M.A.C.R.; GOMES, J.C.R. Conhecimento da população portuguesa sobre Suporte Básico de Vida e disponibilidade para realizar formação. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v.49, n. 4, p. 640-649, 2015. Disponível: <https://www.revistas.usp.br/reeusp/issue/view/7825>  
Acesso em 17 set 2017.

FELIX, C.C.P.; FARO, A.C.M.; DIAS, C.R.F. Percepção de estudantes de enfermagem sobre o Laboratório de Enfermagem como estratégia de ensino. **Rev Esc Enferm USP**. São Paulo, v. 45, n. 1, p. 243-249, 2011. Disponível: <https://www.revistas.usp.br/reeusp/issue/view/3385> Acesso 23 set 2017.

FIORUC, B.E. et al. Educação em saúde: abordando primeiros socorros em escolas públicas no interior de São Paulo. **Rev. Eletr. Enf.** Goiânia, v.10, n. 3, p. 695-702, 2008. Disponível em:

<http://www.fen.ufg.br/revista/v10/n3/v10n3a15.htm> Acesso em 21 set 2017.

GUILHERME, M.I.S. et al. O atendimento de enfermagem em casos de parada cardiorrespiratória (PCR). In: Congresso brasileiro de enfermagem - CBCENF, 17, 2014, Belém. **Anais**. Belém, 2014. Disponível em: <http://apps.cofen.gov.br/cbcenf/sistemainscricoes/arquivosTrabalhos/I52368.E12.T10532.D8AP.pdf> Acesso em 30 set 2017

GOMES, C.O; GERMANO, R.M. Processo ensino/aprendizagem no laboratório de enfermagem: visão de estudantes. **Rev Gaúcha Enferm**. Porto Alegre, v. 28, n.3, p.401-408, 2007. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/issue/view/425> Acesso 25 set 2017

GONZALES, M.M. et al. I diretriz de ressuscitação cardiopulmonar e cuidados cardiovasculares de emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia: resumo executivo. **Arq Bras Cardiol**. São Paulo, v.100, n.2, p.105-113. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2013000200001](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2013000200001) Acesso em 23 set 2017.

MALTA, D.C. et al. Perfil dos atendimentos de emergência por acidentes envolvendo crianças menores de dez anos – Brasil, 2006 a 2007. **Ciênc. Saúde colet**. Rio de Janeiro, v. 14, n.5, p. 1669-1679, 2009. Disponível em: [dx.doi.org/10.1590/S141381232009000500008](http://dx.doi.org/10.1590/S141381232009000500008) Acesso em 21 set 2017.

MOURA, L.C.C.; MESQUITA, L.F.C. Estratégias de ensino-aprendizagem na percepção de graduandos de enfermagem. **Rev Bras Enferm**, Brasília v. 63, n. 5, p. 793-938, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v63n5/16.pdf> Acesso em 30 set 2017

OLIVEIRA, P.S. et al. Primeiros socorros para população leiga: relato de experiência. In: Semana Brasileira de Enfermagem – Sben, 74, 2013,

Brasília. **Anais.** Brasília, 2013. Disponível em: [www.abeneventos.com.br/anais\\_sben/74sben/pdf/320.pdf](http://www.abeneventos.com.br/anais_sben/74sben/pdf/320.pdf) Acesso em 22 set 2017

PAGEL, U.R.; CAMPOS, L.M.; BATITUCCI, M.C.P. Metodologias e práticas docentes: uma reflexão acerca da contribuição das aulas práticas no processo de ensino-aprendizagem de biologia. **Experiências em Ensino de Ciências**, v.10, n.2, p.14-25, 2015. Disponível em: [http://if.ufmt.br/eenci/artigos/Artigo\\_ID273/v10\\_n2\\_a2015.pdf](http://if.ufmt.br/eenci/artigos/Artigo_ID273/v10_n2_a2015.pdf) Acesso em 22 set 2017

SANTOS, M.C., LEITE, M.C.L. A avaliação das aprendizagens na prática da simulação em enfermagem como feedback de ensino. **Rev Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v.31, n.3, p.552-556, 2010. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/13434/10887> Acesso em 22 set 2017

TALLO, F.S. et al. Atualização em reanimação cardiopulmonar: uma revisão para o clínico. **Rev Soc Bras Clín Méd.** São Paulo, v.10, n.3, p.194-200. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2012/v10n3/a2891.pdf> Acesso em 23 set 2017.

TEIXEIRA, I.N.D.O.; FELIX, J.V.C. Simulação como estratégia de ensino em enfermagem: revisão de literatura. **Interface - Comunic., Saude, Educ.**, Botucatu, v.15, n.39, p.1173-83, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/icse/v15n39/aop3011.pdf> Acesso em 23 set 2017

TINOCO, V.A.; REIS, M.M.T.; FREITAS, L.N. O enfermeiro promovendo saúde como educador escolar: atuando em primeiros socorros. **Rev Transformar**, Rio de Janeiro, v.1. n. 6, p. 104-113, 2014. Disponível em: <http://www.fsj.edu.br/transformar/index.php/transformar/article/view/16/15> Acesso em 22 set 2017