

# Simulação realística na avaliação primária do trauma pré-hospitalar: satisfação e autoconfiança na aprendizagem de técnicos de enfermagem e condutores de ambulância

Realistic Simulation in the Primary Assessment of Pre-Hospital Trauma: Satisfaction and Self-Confidence in the Learning of Nursing Technicians and Ambulance Drivers

Simulación realista en la valoración primaria del trauma prehospitalario: satisfacción y autoconfianza en el aprendizaje de técnicos de enfermería y conductores de ambulancias

 Luana Biruel Martini<sup>1</sup>

 Kelen Mitie Wakassugui de Rocco<sup>1</sup>

 Maria Gorete Nicolette Pereira<sup>1</sup>

 Caroline Lourenço de Almeida<sup>1</sup>

 Glivania de Souza<sup>1</sup>

 Eleine Aparecida da Penha Martins<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Londrina, Brasil

Recebido: 24/04/2025

Aceito: 26/01/2026

## Correspondência:

Kelen Mitie Wakassugui de Rocco  
kelen.mitie.wakassugui@uel.br

## Como citar:

Martini LB, Rocco KMW, Pereira MGN, Almeida CL de, Souza G de, Martins EA da P. Simulação realística na avaliação primária do trauma pré-hospitalar: satisfação e autoconfiança na aprendizagem de técnicos de enfermagem e condutores de ambulância.

Enfermería: Cuidados Humanizados. 2026;15(1):e4575. doi: 10.22235/ech.v15i1.4575

**Financiamento:** Este estudo não recebeu nenhum financiamento externo ou apoio financeiro.

**Disponibilidade de dados:** O conjunto de dados que embasa os resultados deste estudo não está disponível.

**Conflito de interesse:** Os autores declararam não ter conflito de interesse.

**Resumo:** Objetivo: Avaliar a experiência da simulação realística no ambiente pré-hospitalar por meio da Escala de Satisfação e Autoconfiança na Aprendizagem (ESAA). Método: Estudo descritivo, transversal e quantitativo, participaram 98 profissionais de atendimento pré-hospitalar, técnicos de enfermagem e condutores de ambulância, no polo B de um complexo regulador no norte do estado do Paraná. O método incluiu um *briefing*, aula teórico-prática, simulações de cenário e caso, seguidas de *debriefing*. Os participantes preencheram a ESAA para avaliar os sentimentos desenvolvidos durante o ensino por meio de simulação realística. Resultado: Na avaliação geral, o índice de concordância variou entre 93 % e 100 % para todas as questões. Na dimensão satisfação, 100 % consideraram que a simulação forneceu diversos materiais didáticos e atividades para promover a aprendizagem (item 2) e gostaram da forma como o professor ensinou por meio dela (item 3). Na dimensão da autoconfiança na aprendizagem, 94% concordaram que estão desenvolvendo habilidades por meio da simulação (item 8). Conclusão: A simulação realística gerou satisfação dos profissionais com o método de ensino, ao mesmo tempo em que reconheceram sua corresponsabilidade no processo de aprendizagem.

**Palavras-chave:** satisfação no trabalho; treinamento por simulação; profissionais de enfermagem; atendimento pré-hospitalar; serviços médicos de emergência.

**Abstract:** Objective: To evaluate the experience of realistic simulation in the prehospital setting using the Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning Scale (SCLS). Method: Descriptive, cross-sectional, quantitative study involving 98 prehospital care professionals, nursing technicians, and ambulance drivers at hub B of a regulatory complex in northern Paraná state. The method included briefing, theoretical-practical class, scenario and case simulations, followed by debriefing. Participants completed the SCLS to assess the feelings developed during teaching through realistic simulation. Result: In the overall assessment, the agreement index ranged from 93% to 100% for all questions. In terms of satisfaction, 100% considered that the simulation provided various teaching materials and activities to promote learning (item 2) and liked the way the teacher taught through it (item 3). In terms of self-confidence in learning, 94% agreed that they are developing skills through simulation (item 8). Conclusion: The realistic simulation generated satisfaction among professionals with the teaching method, while they recognized their shared responsibility in the learning process.

**Keywords:** job satisfaction; simulation training; nursing professionals; pre-hospital care; emergency medical services.



**Resumen:** Objetivo: Evaluar la experiencia de la simulación realista en el entorno prehospitalario mediante la Escala de Satisfacción y Autoconfianza en el Aprendizaje (ESAA). Método: Estudio descriptivo, transversal y cuantitativo, en el que participaron 98 profesionales de la atención prehospitalaria, técnicos de enfermería y conductores de ambulancia, en el polo B de un complejo regulador en el norte del estado de Paraná. El método incluyó una sesión informativa, una clase teórico-práctica, simulaciones de escenarios y casos, seguidas de una sesión de análisis. Los participantes completaron la ESAA para evaluar los sentimientos desarrollados durante la enseñanza mediante la simulación realista. Resultado: En la evaluación general, el índice de concordancia varió entre el 93 % y el 100 % para todas las preguntas. En la dimensión de satisfacción, el 100 % consideró que la simulación proporcionó diversos materiales didácticos y actividades para promover el aprendizaje (ítem 2) y les gustó la forma en que el profesor enseñó a través de ella (ítem 3). En la dimensión de la autoconfianza en el aprendizaje, el 94 % estuvo de acuerdo en que están desarrollando habilidades a través de la simulación (ítem 8). Conclusión: La simulación realista generó satisfacción entre los profesionales con el método de enseñanza, al tiempo que reconocieron su corresponsabilidad en el proceso de aprendizaje.

**Palabras clave:** satisfacción laboral; formación en simulación; profesionales de enfermería; atención prehospitalaria; servicios médicos de emergencia.

## Introdução

O trauma pode ser compreendido como deterioração à integridade do corpo de um indivíduo, os quais, geralmente, são resultantes de acidentes, quedas e outras ações externas.<sup>(1)</sup>

Sua epidemiologia é uma questão de extrema importância por conta dos altos índices de internações e mortalidade tanto no cenário nacional quanto mundial. Dados apontam que mais de nove pessoas morrem por minuto por trauma ou violência. O trauma tem um peso muito significativo, pois representa 18% do custo das doenças no mundo. Sendo os acidentes de trânsito, o principal agente de morte por trauma no mundo, causando mais de um milhão de mortes por ano.<sup>(2)</sup> No Brasil em 2020, somente colisões de trânsito foram responsáveis por mais de 190 mil internações nos hospitais da rede pública.<sup>(3)</sup>

Além de fraturas expostas e lesões cerebrais, o manejo adequado de um trauma requer um exame físico minucioso, o que destaca a relevância de um planejamento apropriado ao buscar a melhor resolução conforme a situação do paciente, evitando assim, a piora do quadro. Este é organizado por meio da utilização de um protocolo que sistematiza e padroniza o atendimento ao trauma. Indicado pelo *Advanced Trauma Life Support- ATLS* (Suporte Avançado de Vida em Trauma) e *Prehospital Trauma Life Support- PHTLS* (Suporte de vida pré-hospitalar para trauma) a utilização do mnemônico XABCDE, assim como, uma assistência que determina as prioridades do atendimento ao paciente, de acordo com o trauma sofrido.<sup>(1)</sup>

Os profissionais que atuam no cuidado pré-hospitalar obtêm o poder de ampliar a estimativa e qualidade de vida, oferecendo um atendimento qualificado e adequado. Este, só pode ser realizado se houver um conhecimento integral dos princípios básicos de avaliação e práticas em suas competências.<sup>(4)</sup>

O uso da simulação realística como metodologia ativa, é um importante meio de aperfeiçoamento no ensino do atendimento ao trauma. O uso dessa metodologia ativa contribuirá na autoconfiança, na capacidade de intervir em acidentes traumáticos, no gerenciamento de crises, liderança, trabalho em equipe e no raciocínio crítico dos estudantes, profissionais da área de saúde e prestadores de cuidados do pré-hospitalar.<sup>(5)</sup>

Pamela Jeffries desenvolveu o *Nursing Education Simulation Framework*, posteriormente atualizado junto a National League for Nursing (NLN), instituindo o modelo atualmente utilizado para aplicação pela enfermagem, *NLN/Jeffries Simulation Theory*, que apresenta a simulação realística por meio de 3 etapas: *briefing*, simulação e o *debriefing*. No *briefing* é feito um apoio teórico pelo facilitador, contendo todas as informações necessárias para o desempenho do capacitante no momento do cenário. Assim como, instruções sobre espaço físico, equipamentos, tempo, caso clínico e o objetivo da experiência proporcionada. Na simulação ou cenário, os participantes envolvidos exercem as suas condutas de acordo com o proposto, e deste modo se cria um resultado dessa simulação, que depende da assistência prestada na atividade, sendo esta avaliada no *debriefing*. Nessa fase ocorre uma reflexão e discussão entre o facilitador e todos envolvidos, a fim de observar pontos positivos e erros na simulação de forma ampla, sempre com base em evidências científicas.<sup>(6)</sup>

A avaliação dessa metodologia ativa e de seu progresso é indispensável para promover melhorias, garantindo uma análise coerente e imparcial, é recomendável utilizar uma ferramenta testada e aprovada cientificamente. Desta forma avaliará os resultados da simulação de acordo com a complexidade e os objetivos definidos previamente.<sup>(7)</sup>

Além disso, é possível aplicar a Escala de Satisfação e Autoconfiança no Aprendizado (ESAA), apresentada pela NLN, que tem o objetivo de mensurar a satisfação e autoconfiança do indivíduo adquirida mediante a simulação de alta fidelidade. A escala é tipo Likert, de cinco pontos, e que apresenta uma opção não aplicável, quando o participante considera que não diz respeito à atividade simulada realizada, formada por 13 itens, dividida em duas dimensões, a satisfação, composta por cinco itens e autoconfiança na aprendizagem, composta por oito itens.<sup>(8)</sup>

A ESAA tem como objetivo, demonstrar o papel fundamental da satisfação e autoconfiança dentro do ensino simulado. A satisfação, quando associada a simulação refere-se ao prazer e contentamento de realizar condutas corretas naquela experiência. Por sua vez, a autoconfiança representa a convicção refletida do seu próprio julgamento, a segurança que o ato realizado era o preciso. Obter essa confiança, é essencial para a transição do conhecimento teórico para a prática.<sup>(9)</sup>

A presente pesquisa é valiosa por concentrar-se na educação continuada, um aspecto fundamental para o aprimoramento constante de profissionais já formados e atuantes em suas áreas. Em um cenário de rápidas transformações sociais, tecnológicas e metodológicas, a atualização permanente do conhecimento torna-se essencial para garantir a qualidade dos serviços prestados, a adaptação a novas demandas e o fortalecimento das competências profissionais. Nesse contexto, a simulação não apenas aprimora as habilidades técnicas, mas também essas habilidades de liderança de equipe, que são extremamente importantes em situações de emergência, potencializando o aprendizado prático e o preparo para contextos críticos. Além de promover o desenvolvimento técnico, a educação continuada contempla não apenas conteúdos específicos da área de atuação, mas também essas habilidades de "liderança de equipe", que são extremamente importantes em situações de emergência. Ao investigar práticas, desafios e impactos da educação continuada, este estudo contribui para o desenvolvimento de estratégias mais eficazes de formação ao longo da vida, reforçando o compromisso com a excelência e a responsabilidade profissional.

Por fim, é de extremo valor uma análise dos dados que a ESAA fornece por meio das suas perguntas para comprovar a eficácia e importância dessa metodologia ativa nos participantes. Neste sentido o objetivo foi avaliar a experiência da simulação realística no ambiente pré-hospitalar por meio da ESAA.

Este artigo explora a relevância da simulação realística como metodologia ativa no atendimento ao trauma em ambiente pré-hospitalar, destacando seu papel na capacitação dos profissionais de saúde. Inicialmente, aborda-se a epidemiologia do trauma e a importância do manejo adequado com base em protocolos reconhecidos. Em seguida, apresenta-se a simulação realística como ferramenta pedagógica fundamentada na Teoria da Simulação da NLN/Jeffries. Por fim, propõe-se a avaliação dessa metodologia por meio da Escala de Satisfação e Autoconfiança na Aprendizagem, reforçando o impacto da educação continuada no desenvolvimento profissional e na melhoria da assistência ao paciente.

## Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo, com delineamento transversal. Realizado por meio da ESAA, em idioma português, traduzida e validada por Almeida et al., 2015 e foi aplicada aos técnicos de enfermagem e condutores de ambulância que participaram da capacitação com simulação realística na avaliação primária aos traumas pré-hospitalar.<sup>(8)</sup>

A capacitação foi realizada no município sede do Suporte Avançado de Vida do polo B do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) 17º regional do estado do Paraná, nos meses de dezembro de 2021 a março de 2022. A população do estudo foi constituída por 98 profissionais que, por intermédio dos gestores municipais, foram informados sobre o projeto de capacitação e manifestaram em participar de forma voluntária após a divulgação do convite. O polo B é formado por 14 municípios que doravante serão nominados como municípios de um a quatorze. Os profissionais atuam em hospitais dos

municípios e nas ambulâncias, realizando atendimento pré-hospitalar nas situações de urgência, emergência e traumas nas cidades e rodovias circunvizinhas.

Inicialmente foi realizado pré-*briefing* e *briefing*, por meio da atualização teórico-prática do protocolo de atendimento a atenção primária aos traumas (XABCDE) e as informações sobre o caso, apresentando os materiais e equipamentos disponíveis para o atendimento, conforme os participantes julgassem necessário. Receberam a informação quanto o tempo de duração de 10 minutos para realização do atendimento, atuando conforme o protocolo de atendimento ao trauma, previamente apresentado. Com o cenário de simulação realística organizado, os participantes foram divididos em duplas por afinidade, os demais aguardavam em local isolado e supervisionado, evitando a visualização do cenário.

O caso a ser atendido pelos participantes, tratou-se de uma colisão moto anteparo, com velocidade de 100km/h, houve a perda o controle da moto e assim, colidiu com um muro, ficando desacordado. Vítima masculino, aproximadamente 40 anos, a cena foi vista por um transeunte, que em seguida da colisão, aproximou-se da vítima, retirou o capacete e correu até o hospital da cidade pedir socorro. A vítima foi um ator treinado e capacitado para simular os sinais de via aérea obstruída por sangue, seguida de confusão mental após a liberação da via aérea, com hematoma periorbitário e retroauricular direito, escoriações pelo corpo, sem fraturas em extremidades, tórax com ferimento aberto com sinais de pneumotórax.

Durante todo o atendimento os profissionais foram observados por 05 enfermeiros experientes em atendimento pré-hospitalar, sendo 02 especialistas em Enfermagem em Urgência e Emergência, 01 mestre e 02 doutorandas em enfermagem com experiência em simulação, onde foi preenchido o *checklist* de atendimento ao poli traumatizados respeitando a lista modificada de verificação de cuidados com traumas da Organização Mundial da Saúde (OMS), pois o uso do *checklist* na avaliação do atendimento as vítimas de trauma, tem contribuído para a melhoria nos atendimentos, minimizando erros e aumentando a qualidade de vida dos pacientes.<sup>(10)</sup>

Neste estudo, a facilitadora estudante de mestrado e especialista em enfermagem intervencionista com ênfase em urgência e emergência e paciente crítico, com experiência na simulação, conduziu o cenário e o *debriefing*.

Ao término da simulação a dupla de profissionais foi direcionada a uma sala reservada juntamente com a facilitadora para a realização do *debriefing* com bom julgamento, também chamado de Promoting Excellence And Reflective Learning in Simulation (PEARLS), que agrupa três estratégias: quando o facilitador estimula as emoções do participante durante a simulação (auto avaliação), podendo fornecer ajuda para reformular os sentimentos (facilitação de discussão focada) para que possam assim alcançar os melhores resultados (feedback diretivo e/ou ensino), pois o PEARLS fornece uma estrutura adaptável, que inclui a tomada de decisão, melhoria das habilidades e técnicas a partir da análise e reflexão.<sup>(11, 12)</sup>

A satisfação e a autoconfiança na aprendizagem foram mensuradas pela Escala de Satisfação e Autoconfiança na Aprendizagem (ESAA), validada para o contexto brasileiro,<sup>(8)</sup> apresentando boa consistência interna, com alfa de Cronbach superior a 0,80, o que demonstra confiabilidade adequada do instrumento. A ESAA segue o padrão das escalas Likert, fácil compreensão e autoaplicáveis, onde cada item corresponde a um valor/ponto, que são capazes de mensurar ciências comportamentais, pois emitirão o grau de concordância.<sup>(13)</sup> Dentro das respostas avaliadas na escala ESAA, foi utilizado o Índice de concordância das respostas apresentadas, quanto a representatividade dos itens em relação ao conteúdo em estudo, que foi dividido em duas dimensões, satisfação, com cinco itens (questões 1 a 5) e autoconfiança, com oito itens (questões 6 a 13). As opções de resposta na ESAA são: 1: *Discordo fortemente da afirmação*, 2: *Discordo da afirmação*; 3: *Indeciso/nem concordo e nem discordo da afirmação*, 4: *Concordo com a afirmação* e 5: *Concordo fortemente com a afirmação*, desta forma, para avaliação da escala, o índice de concordância, considerou a somatória das respostas “4” e “5” como melhores respostas, tanto para avaliação de cada item como para avaliação geral do instrumento.

O preenchimento da ESAA teve como objetivo avaliar a percepção dos participantes em relação aos métodos de ensino utilizados na simulação. Isso incluiu a análise da variedade de materiais didáticos e atividades fornecidas durante a simulação, a avaliação do modo como o professor conduziu o ensino por meio da simulação e a eficácia dos materiais didáticos em motivar e contribuir para o aprendizado. Além disso, os participantes avaliaram a adequação do método de ensino utilizando a simulação, assim

como sua percepção em relação à confiança e ao domínio do conteúdo da atividade. A ESAA também abordou se a simulação incluiu o conteúdo necessário para o domínio do assunto e se foi possível desenvolver habilidades e adquirir conhecimentos essenciais por meio dela. Os integrantes também reconheceram a responsabilidade individual de aprender o que é necessário durante a atividade de simulação, bem como a importância do papel do professor em orientar sobre o que precisa ser aprendido na temática desenvolvida durante a simulação. Esses aspectos foram os principais focos de análise na ESAA. Desta forma, neste estudo, foram elencados os itens mais relevantes da ESAA: itens 2, 3, 6, 8, 10 e 13.

Os dados foram digitados e organizados no Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 30 (IBM, 2023) o que possibilitou a sistematização e o tratamento estatístico das informações coletadas. A análise foi de natureza quantitativa e descritiva, expressas em valores absolutos e relativos (frequências e porcentagens) para as variáveis categóricas, como sexo, categoria profissional, nível de escolaridade, realização de curso de trauma e autopercepção de capacitação. Para os resultados referentes à autoconfiança na aprendizagem foram apresentados por meio de índices percentuais de concordância, evidenciando o grau de aceitação dos participantes em relação às afirmativas propostas no instrumento de avaliação. Dessa forma, a análise teve caráter eminentemente descritivo, o que permitiu a interpretação das distribuições e tendências observadas nos dados.

A presente pesquisa foi autorizada por todos os municípios participantes e foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) por uma Universidade pública do Paraná, sob parecer nº 4.880.119 e CAE nº 28941520.3.1001.5231, versão 3.

## Resultados

Quanto ao perfil dos participantes do estudo, verificou-se que 44 (44,4 %) são do sexo feminino e 55 (55,6 %) do sexo masculino. Com uma média de idade de 44,9 %. Em relação a categoria profissional 50 (51 %) são técnicos de enfermagem e 49 (49 %) condutores. Destes, apenas 45 (45,5 %) obtinham curso de atendimento a trauma e 54 (54,5 %) não realizaram o curso. No quesito de curso superior, 40 (40 %) possuem e 58 (58 %) não possuem ensino superior. Anteriormente a simulação quando questionados sobre como avaliam seu conhecimento a respeito do atendimento a casos de trauma, 38 (38,4 %) se avaliam como bem capacitados, 52 (52,5 %) como pouco capacitados e 9 (9,1 %) como mal capacitados.

**Tabela 1**

*Caracterização sociodemográfica e profissional dos participantes. Norte do Paraná, Brasil, 2022*

Variáveis	N	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	44	44,4
Masculino	55	55,6
<b>Categoria profissional</b>		
Técnico de enfermagem (TE)	50	51,0
Condutor	49	49,0
TE Masculino	9	18,0
TE Feminino	41	82,0
Condutor Masculino	48	97,9
Condutor Feminino	01	2,1

<b>Municípios<sup>1</sup></b>		<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>
Municípios com participantes ≥5	65	66,3	
Municípios com participantes <5 ou sem dados	33	33,7	
<b>Coabitação</b>			
Vive sozinho	28	28,0	
Vive acompanhado	67	67,0	
Não informado	5	5,0	
<b>Regime de trabalho</b>			
Estatutário	85	85,0	
Contrato seletivo temporário	12	12,0	
Não informado	3	3,0	
<b>Possui curso superior</b>			
Sim	40	40,0	
Não	58	58,0	
Não informado	2	2,0	
<b>Possui curso de atendimento a trauma</b>			
Sim	45	45,5	
Não	54	54,5	
<b>Sente-se capacitado para atendimento a trauma</b>			
Sim	45	45,0	
Não	51	51,0	
Não informado	4	4,0	
<b>Como avalia seu conhecimento sobre atendimento a casos de trauma</b>			
Muito bem capacitado	0	-	
Bem capacitado	38	38,4	
Pouco capacitado	52	52,5	
Mal capacitado	9	9,1	
		<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>
<b>Idade (em anos completos)</b>		<b>44,9</b>	<b>9,3</b>

Fonte: Elaboração própria (14)

<sup>1</sup>Para preservar a confidencialidade, municípios com menos de cinco indivíduos foram agrupados na categoria "Municípios com <5 ou sem dados". Os percentuais apresentados correspondem à proporção de participantes em cada categoria em relação ao total da amostra ( $N = 98$ ), garantindo a interpretação adequada dos dados sem risco de identificação indireta de indivíduos em localidades com baixa representatividade.

De todos os 14 municípios que foram convidados a incorporar a simulação, o município que obteve o maior número de participantes foi o município denominado seis, com 29 participantes (29,6 %) e o segundo denominado um, com 14 participantes (14,3 %). Cinco municípios não tiveram

participantes, totalizando a participação de nove municípios integrantes do polo B de um complexo regulador do SAMU, no norte do Paraná.

**Tabela 2**

*Estatística descritiva dos itens mais relevantes da avaliação e autoconfiança na aprendizagem dos profissionais do pré-hospitalar que participaram da simulação realística. Paraná, Brasil, 2024*

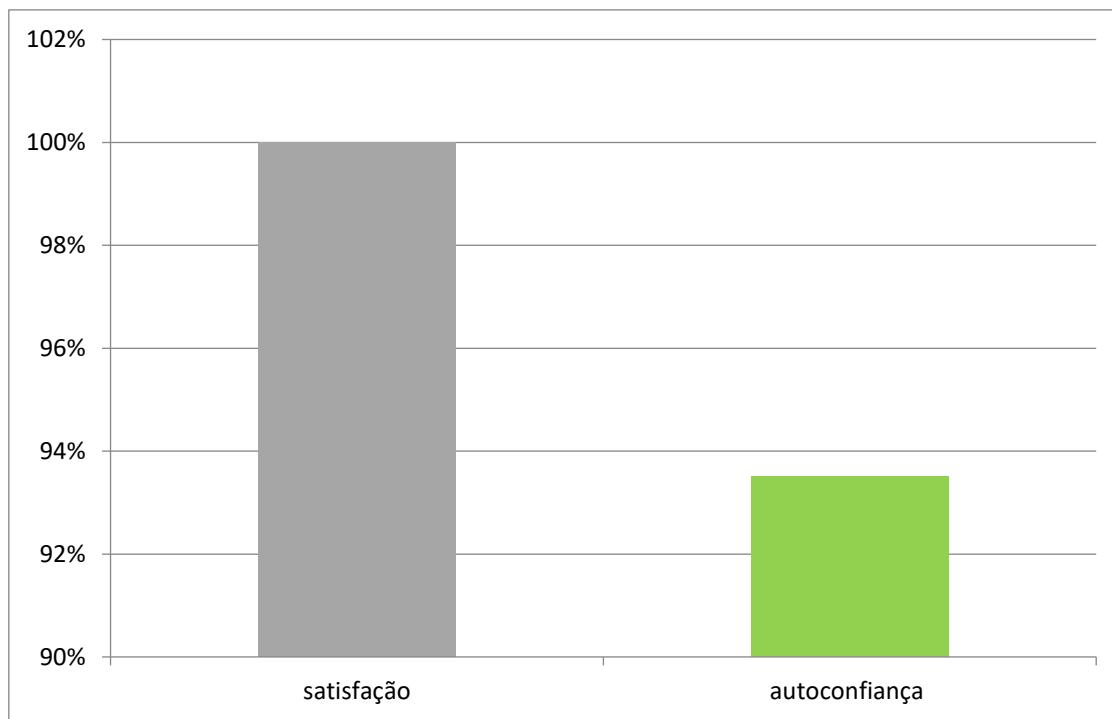
Nº	Item	Índice de concordância (%)
2	A simulação forneceu-me uma variedade de materiais didáticos e atividades para promover a minha aprendizagem.	100
3	Eu gostei muito do modo como o professor ensinou através da simulação.	100
6	Estou confiante de que domino o conteúdo da atividade da simulação que meu professor apresentou.	93,0
8	Estou confiante de que estou desenvolvendo habilidades e obtendo os conhecimentos necessários a partir desta simulação para executar os procedimentos necessários em ambiente crítico.	94,0
10	É minha responsabilidade como aluno aprender o que eu preciso saber através da atividade de simulação.	99,0
13	É responsabilidade do professor dizer-me o que eu preciso aprender na temática desenvolvida na simulação durante a aula.	96,0

Na dimensão satisfação, 100 % consideraram que a simulação forneceu variedade de materiais didáticos e atividades para promover a aprendizagem (item 2) e como o professor me ensinou através da simulação (item 3). Já os itens seis (confiança no domínio do conteúdo da atividade da simulação que meu professor apresentou) e oito (confiança do desenvolvimento de habilidades e obtendo os conhecimentos necessários a partir desta simulação) referentes a dimensão autoconfiança na aprendizagem evidenciaram, respectivamente 93 % e 94 %, nas situações de trauma, ambiente crítico e condutas que teriam que ser tomadas a fim de salvar uma vida.

Os itens que abordam sobre responsabilidade, 96 % dos participantes apresentaram concordância quanto a responsabilidade do professor em dizer sobre o que preciso aprender (item 13) e 99 % que a responsabilidade é do aluno participante da simulação (item 10).

O índice de concordância referente as 13 questões relacionadas à aprendizagem e simulação variou de 93 % a 100 % com média de 97,6 % para aprendizagem e 98,2 % para a simulação, indicando um ótimo índice de concordância em ambas as situações, pois conforme apresenta um autor<sup>(15)</sup>, o valor mínimo para o índice de concordância deve ser de 80 %, pois fundamenta a “importância desse valor de consenso para ser reconhecido”.<sup>(13)</sup>

Apesar dos itens compostos para avaliação da autoconfiança terem sido os índices de concordância mais baixos dentro de toda a escala, comparado com os itens de satisfação, ainda sim comprovam que os participantes que se julgavam menos qualificados neste ensino se sentiram mais confiantes por obterem esse cenário de prática, ainda se sentindo inseguros por conta da temática da simulação.



**Figura 1.** Comparação das médias percentuais das dimensões satisfação e autoconfiança na aprendizagem entre profissionais do atendimento pré-hospitalar que participaram da simulação realística. Paraná, Brasil, 2024.

Observa-se alta concordância em ambas as dimensões, com ligeira predominância na satisfação (100 %) em relação à autoconfiança (97,6 %).

## Discussão

Com base nos resultados obtidos, a escala buscou identificar a avaliação dos profissionais do extra-hospitalar quanto a satisfação e autoconfiança vivenciadas por meio da simulação para atendimento a vítima de trauma, sendo que os itens foram suficientes para avaliar o evento estudado.

A análise destas dimensões utilizando a escala de satisfação e autoconfiança na aprendizagem mostrou que os itens com maior concordância são os pertencentes à avaliação da satisfação dos participantes, já os de menores concordâncias estão presentes na avaliação da confiança. Evidenciando que os participantes se sentem mais satisfeitos do que autoconfiantes, do mesmo modo que artigos que utilizaram a mesma escala obtiveram resultados semelhantes. <sup>(13, 16-18)</sup>

A satisfação dos participantes pode estar relacionada a fatores contextuais, como o ambiente de aprendizagem que vivenciaram, a qualidade da mediação da instrutora além, dos recursos pedagógicos disponibilizados durante a simulação. Esses elementos contribuem para uma experiência positiva e motivadora, o que pode influenciar diretamente na percepção de satisfação com a atividade de simulação. Por outro lado, a autoconfiança pode demandar um processo mais prolongado de consolidação, sendo menos suscetível a mudanças imediatas após uma única participação em sessão de simulação, especialmente quando se tratam de atendimentos de alta complexidade como no atendimento ao trauma. Portanto, estudos que explorem com maior profundidade a relação entre satisfação e autoconfiança podem reforçar a compreensão desses construtos na forma como eles se conectam no processo de aprendizagem por meio da simulação clínica, oferecendo bases para aprimorar práticas de ensino e instrumentos avaliativos.

Em um estudo, o autor concorda com os resultados obtidos nesta pesquisa, que de acordo com a escala, a simulação evidenciou ótimas respostas, um bom aproveitamento dos participantes, com médias de 4,0-4,8 entre todos os itens. <sup>(16)</sup> O público integrante desta simulação foi estudante que obtiveram um nível de concordância maior no item 13 (responsabilidade do professor) com média de 4,7, havendo discrepância de resultados com o presente estudo. Diferente de outra pesquisa, <sup>(14)</sup> que traz o item 13 como a média de pontuação mais baixa (3,7), discordando do fato de que o professor é o

principal responsável por fornecer o que os participantes devem aprender. O estudo foi desenvolvido com profissionais da saúde, corroborando o presente estudo, que fortalece a ideia de o principal responsável pelo aprendizado ser o próprio integrante da simulação, com média de 4,6 no item 10 (responsabilidade do participante/aluno).

Isto mostra que, por conta do perfil dos integrantes, como profissionais formados e inseridos no mercado de trabalho, a sua maioria considera que o conhecimento com situações de trauma, deveriam ser aprendidas e desenvolvidas na simulação por conta própria. Porém mesmo com um índice menor de concordância, como o item 13, o ensino fornecido na aula teórica anteriormente a simulação é essencial, e que deve haver um equilíbrio entre os dois atuantes (professor-aluno) dentro deste ensino de alta fidelidade para buscar melhor aproveitamento e aprendizagem.

A área da saúde está em constante mudança, é necessário se manter atualizado, faz se assim a importância de capacitações e a oportunidade de desenvolvimento para profissionais formados. Em uma pesquisa realizada, os enfermeiros destacaram a grande importância da educação permanente e continuada. Isso se deve ao fato de reconhecerem que essa abordagem serve como uma ferramenta essencial para melhorar e atualizar suas práticas profissionais, permitindo a troca de experiências com a equipe e, assim, proporcionando uma assistência mais eficaz aos usuários do sistema de saúde. <sup>(19)</sup>

A participação dos profissionais na simulação não só aprimora suas habilidades técnicas, mas também é fundamental para fortalecer sua autoconfiança e satisfação no trabalho. Os cenários simulados oferecem aos profissionais a chance de enfrentar desafios, livre de riscos, promovendo uma sensação de domínio e competência.

Em um estudo, foram selecionados dois grupos com enfermeiros, um grupo de controle (GC) e outro grupo experimental (GE), onde respectivamente, um participou da atividade da simulação e o outro obteve a estratégia da simulação combinada a teoria. <sup>(5)</sup> O resultado foi um maior nível de autoconfiança do GE do que os profissionais expostos a simulação isoladamente.

Neste mesmo contexto, a satisfação e autoconfiança se mostram correlacionadas no processo de aprendizagem, em específico, as aulas teóricas e os materiais didáticos previamente a simulação realística, como exemplo o item 2 (simulação forneceu variedade de materiais didáticos e atividades para promover a aprendizagem) na presente pesquisa, que obteve um índice de concordância de 100%. Um estudo de outros autores teve um resultado semelhante, com 94,3 % de concordância no mesmo item. <sup>(20)</sup>

A vista disso, a enfermagem é uma profissão que exige uma combinação equilibrada entre conhecimento teórico e habilidades práticas devido sua complexidade. Desempenhando assim, um papel crucial no aprimoramento profissional e no momento de fornecer cuidados de saúde de qualidade.

A enfermagem valoriza um cuidado fundamentado nos princípios e compromissos éticos e coletivos e na segurança do paciente. Compreender esses fundamentos é essencial para o aprimoramento das práticas de ensino, contribuindo para uma formação mais sólida, abrangente e eficaz dos futuros profissionais. Isso os capacita a enfrentar desafios complexos e a atuar de forma ética, reflexiva e humanizada no exercício da profissão. <sup>(21)</sup>

A pesquisa atual revelou que os menores índices de concordância foram registrados no item 6, com 93 %, que aborda a autoconfiança perante o conteúdo da simulação, e no item 8, com 94 % que se caracteriza pela confiança no desenvolvimento de habilidades e conhecimento perante a simulação. A confiança é uma variável indispensável na formação do enfermeiro, pois quando os indivíduos possuem esse sentimento, tendem a desenvolver intervenções e condutas de forma mais segura e eficaz. Adquirir conhecimento teórico e reconhecer sua própria capacidade para realizar determinada função, são elementos essenciais nesse processo.

Na assistência à saúde, a autoconfiança desempenha um papel essencial, especialmente ao paciente crítico, que se encontra em um estado grave, com risco iminente de piora do quadro ou até mesmo de óbito. O paciente está vulnerável, clinicamente frágil e necessita de um atendimento imediato. Consequentemente, o impacto da autoconfiança, ou a falta dela, no atendimento ao paciente reflete diretamente na qualidade da assistência prestada, influenciando positivamente ou negativamente o desfecho clínico do paciente. <sup>(22)</sup>

O estudo evidenciou alta concordância em ambas as dimensões avaliadas, com ligeira predominância na satisfação (100 %) em relação a autoconfiança (97,6 %). Esse achado corrobora com estudos recentes, que apontam que a simulação clínica tende a gerar elevados níveis de satisfação entre os participantes, pois a simulação promove envolvimento ativo e percepção positiva da aprendizagem, mesmo que a autoconfiança apresente variações sutis entre os indivíduos. <sup>(23)</sup>

A pequena superioridade da satisfação em relação a autoconfiança pode sugerir que os participantes se sentem plenamente satisfeitos com a metodologia empregada, embora ainda possam apresentar pequenas inseguranças quanto a aplicação prática do conhecimento adquirido, aspecto comum em ambientes de aprendizagem simulada. O apoio da referência recente <sup>(23)</sup> fortalece a credibilidade da interpretação, mostrando alinhamento com a literatura atual sobre o impacto positivo da simulação na formação em enfermagem. Em outro estudo realizado nas Filipinas, <sup>(24)</sup> verificou que estudantes do 4º ano de enfermagem apresentaram elevados valores de satisfação (~4,46/5) e autoconfiança (~4,44/5) com aprendizagem baseada em simulação, estava relacionada as características do design da simulação e se correlacionaram com esses resultados.

### ***Limitações do estudo***

Este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. Primeiramente, trata-se de um delineamento transversal, o que não permite inferir relações de causalidade entre a participação na simulação e os níveis de satisfação e autoconfiança dos profissionais. Além disso, a amostra foi por conveniência e participação voluntária, composta por profissionais indicados pelos gestores municipais, o que limita a generalização dos achados para outras populações do pré-hospitalar. Outro ponto é o uso de instrumento de autorrelato (ESAA), suscetível a viés de desejabilidade social, podendo superestimar a percepção de satisfação e autoconfiança. Por fim, não foi realizada uma avaliação longitudinal, impossibilitando a análise do impacto da simulação a longo prazo na prática clínica.

### ***Implicações práticas***

Apesar das limitações, os resultados reforçam a relevância da simulação realística como metodologia ativa na capacitação de profissionais do pré-hospitalar. A elevada satisfação e autoconfiança observadas indicam que sessões periódicas de simulação podem contribuir significativamente para a educação continuada, fortalecendo a preparação técnica e psicológica dos profissionais frente a situações críticas. A implementação sistemática dessa abordagem pedagógica tem o potencial de impactar positivamente a qualidade do atendimento ao paciente, promovendo segurança, atualização constante e maior competência na atuação em casos de trauma. Além disso, a integração de simulações em programas regulares de treinamento pode estimular a reflexão crítica, a tomada de decisão segura e a responsabilidade compartilhada entre profissionais e instrutores, fortalecendo o sistema de saúde como um todo.

Portanto pode se considerar que a simulação tem um resultado positivo de acordo com a ESAA, demonstrando em seus participantes uma grande satisfação de obter a oportunidade de simular uma experiência crítica vivenciada em seu dia a dia com segurança e embasamento, buscando aprimorar seus atendimentos.

### **Conclusão**

Este estudo possibilitou mensurar a satisfação e autoconfiança de profissionais do pré-hospitalar de nove municípios no norte do estado do Paraná após uma simulação realística.

Os resultados revelaram que os profissionais da saúde se sentiram mais satisfeitos do que autoconfiantes, embora os valores encontrados fossem altos (93 %), e assentiram que é de sua própria responsabilidade o aprendizado perante o ensino fornecido, sendo assim imprescindível que este busque se aprimorar continuamente em sua área de atuação.

A simulação realística trouxe reflexos positivos na satisfação dos profissionais capacitados. A combinação da teoria com a metodologia ativa forneceu aos trabalhadores a atualização de conhecimentos e aperfeiçoamento de habilidades.

Logo, conclui-se que a satisfação e autoconfiança estão envolvidas diretamente no processo de aprendizagem, na conquista do conhecimento e no momento de tomada de decisões. Esta pesquisa também evidenciou a importância da educação continuada para profissionais da área da saúde já formados, proporcionando um ambiente sem julgamentos, onde possam esclarecer dúvidas e aprimorar suas habilidades. Dessa forma, busca-se assegurar um atendimento seguro e qualificado aos pacientes.

## Referências

1. Fidélis GR. Satisfação dos estudantes de enfermagem frente à simulação realística no ensino do trauma [Trabalho de conclusão de curso]. São Paulo, Brasil: Fundação Educacional do Município de Assis (FEMA); 2021.
2. Advanced Trauma Life Support. Manual do Curso de Alunos. 10<sup>a</sup> ed. Chicago: American College of Surgeons; 2018.
3. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Cenário brasileiro das lesões de motociclistas no trânsito de 2011 a 2021 [Internet]. Bol Epidemiol. 2023;54(6). Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2023/boletim-epidemiologico-volume-54-no-06/>
4. National Association of Emergency Medical Technicians. Prehospital Trauma Life Support (PHTLS). 9<sup>a</sup> ed. Burlington: Jones & Bartlett Learning; 2019.
5. Mesquita HCT, Santana BS, Magro MCS. Efeito da simulação realística combinada à teoria na autoconfiança e satisfação de profissionais de enfermagem. Esc Anna Nery. 2019;23(1):e20180270. doi: 10.1590/2177-9465-EAN-2018-0270
6. Jeffries PR, Rogers KJ. Simulation in Nursing Education: From Conceptualization to Evaluation. 2<sup>a</sup> ed. New York: National League for Nursing; 2012.
7. Conselho Regional de Enfermagem do Estado de São Paulo. Manual de Simulação Clínica para Profissionais de Enfermagem. São Paulo: COREN-SP; 2020.
8. Almeida RGS, Mazzo A, Martins JCA, Baptista RCN, Girão FB, Mendes IAC. Validação para a língua portuguesa da Simulation Design Scale. Texto Contexto Enferm. 2015;24(4):934-940. doi: 10.1590/0104-0707201500004570014
9. Costa RRO, Medeiros SM, Coutinho VRD, Mazzo A, Araújo MS, Feitosa RMM. Satisfação e autoconfiança na aprendizagem de estudantes de enfermagem: ensaio clínico randomizado. Esc Anna Nery. 2020;24(1):e20190094. doi: 10.1590/2177-9465-EAN-2019-0094
10. Lashoher A, Schneider EB, Juillard C, Stevens K, Colantuoni E, Berry WR, et al. Implementation of the World Health Organization Trauma Care Checklist Program in 11 centers across multiple economic strata: effect on care process measures. World J Surg. 2017;41(4):954-962. doi: 10.1007/s00268-016-3759-8
11. Oliveira TMN, Dellaroza MSG, Martins EAP. Avaliação do debriefing na simulação realística da reanimação cardiopulmonar para profissionais socorristas. Int J Dev Res. 2021;11(5):47077-47081. doi: 10.37118/ijdr.21966.05.2021
12. Eppich W, Cheng A. Promovendo excelência e aprendizagem reflexiva em simulação (PEARLS): desenvolvimento e fundamentação para uma abordagem combinada de análise de simulação de cuidados de saúde. Simul Healthc. 2015;10(2):59-65. doi: 10.1097/SIH.0000000000000072
13. Pereira MGN. Simulação clínica no manejo das vias aéreas com máscara laríngea [Tese de doutorado]. Londrina: Universidade Estadual de Londrina; 2024.
14. De Rocco KMW, Pereira MGN, Almeida CL, Haddad MCL, Martins EAP. Realistic simulation as a training strategy for the health team. *Enfermería: Cuidados Humanizados*. 2023;12(2):e3329. doi: 10.22235/ech.v12i2.3329

15. Pasquali L. Testes referentes a construto: teoria e modelo de construção. In: Pasquali L, organizador. *Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas*. Porto Alegre: Artmed; 2010, p. 165-198.
16. Almeida CL. Simulação realística: estratégias de ensino-aprendizagem no atendimento ao trauma [Tese de doutorado]. Londrina: Universidade Estadual de Londrina; 2022. Disponível em: <https://repositorio.uel.br/srv-c0003-s01/api/core/bitstreams/fa85aa39-12da-4ce0-915b-7f2d66fef799/content>
17. Meska MHG, Franzon JC, Cotta Filho CK, Pereira Junior GA, Mazzo A. Satisfaction and self-confidence of nursing students in simulated scenarios with the use of unpleasant odors: randomized clinical trial. *Sci Med.* 2018;28(1):e31051. doi: 10.15448/1980-6108.2018.1.28693
18. Souza CC, Santos WG, Salgado PO, Prado Junior PP, Toledo LV, Paiva LC. Avaliação da “satisfação” e “autoconfiança” em estudantes de enfermagem que vivenciaram experiências clínicas simuladas. *Rev Esc Enferm USP.* 2020;54:e03628. doi: 10.1590/S1980-220X2018038303583
19. Caetano MGL, Oliveira DM de, Polati AM, Aleixo MT, Aleixo MT, Amaral V de S. Educação permanente no âmbito do sistema único de saúde: um enfoque para as expectativas de enfermeiros da estratégia de saúde da família. *Pesq Proced Enferm.* 2023;2:26-41. doi: 10.51859/amplia.ppe3149-2
20. Teixeira A, Tavares JP, Cogo ALP. Satisfação e autoconfiança de estudantes de enfermagem como atuantes e observadores em simulação realística. *Rev Gaúcha Enferm.* 2022;43:e20210344. doi: 10.1590/1983-1447.20210344.pt
21. Abreu Filho HM. Avaliação de práticas educativas, satisfação e autoconfiança na aprendizagem em estudantes de enfermagem [Dissertação]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2023.
22. Almeida RGS, Mazzo A, Martins JCA, Baptista RCN, Girão FB, Mendes IAC. Autoconfiança no cuidado ao paciente crítico: pré e pós-intervenção simulada. *Rev Bras Enferm.* 2019;72(6):1618-1623. doi: 10.1590/0034-7167-2018-0640
23. Silva LM, Oliveira RA, Santos PF. Simulação clínica e desenvolvimento de competências em enfermagem: percepção de satisfação e autoconfiança dos estudantes. *Rev Bras Enferm.* 2023;76(4):e20230045. doi: 10.1590/0034-7167-2023-0045
24. Gaspar AD, Banayat AC. Undergraduate Student Nurses' Satisfaction, Self-confidence, and Perception of High-fidelity Simulation-based Learning on Critically-ill Patients. *Acta Med Philipp.* 2024;58(12):110-117. doi:10.47895/amp.v58i12.10240

---

**Contribuição de autores (Taxonomia CRediT):** 1. Conceitualização; 2. Curadoria de dados; 3. Análise formal; 4. Aquisição de financiamento; 5. Pesquisa; 6. Metodologia; 7. Administração do projeto; 8. Recursos; 9. Software; 10. Supervisão; 11. Validação; 12. Visualização; 13. Redação: esboço original; 14. Redação: revisão e edição.

L. B. M. contribuiu em 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 13, 14; K. M. W. d. R. em 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 14; M. G. N. P. em 10, 11, 12; C. L. de A. em 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 14; G. de S. em 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 14; E. A. da P. M. em 10, 11, 12.

**Editora científica responsável:** Dra. Natalie Figueiredo.