



Normas de Prática Recomendada: Simulação

# Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup> Design da Simulação

## Comitê de Normas INACSL

### PALAVRAS CHAVE

Ensino  
Design da Simulação  
Formato da Simulação  
Avaliação das Necessidades  
Objetivos  
Prebriefing  
Debriefing  
Fidelidade  
Facilitação

### Cite este artigo:

INACSL Standards Committee (2016, December). INACSL standards of best practice: Simulation<sup>SM</sup> Design da Simulação. *Clinical Simulation in Nursing*, 12(S), S5-S12. <http://dx.doi.org/10.1016/>.

© 2016 International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning. Publicado pela Elsevier Inc. Todos os direitos reservados.

Conforme a ciência da simulação continua a evoluir, o mesmo ocorre com a necessidade de adições e revisões às Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup>. Portanto, as Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação são **documentos vivos**.

## Normas

Experiências baseadas em simulação são propositalmente desenhadas para atender os objetivos identificados e otimizar o alcance dos resultados esperados.

## Histórico

A padronização do design da simulação fornece uma estrutura para o desenvolvimento efetivo das experiências baseadas em simulação. O design das experiências baseadas em simulação incorpora as melhores práticas para o aprendizado do adulto<sup>1</sup>, educação<sup>2,3</sup>, design instrucional<sup>4,5</sup>, padrões da prática clínica<sup>6,7</sup>, avaliação<sup>8-11</sup> e ensino com simulação<sup>12-16</sup>. O design da simulação propositalmente orienta o essencial para estrutura, processo e resultados que são consistentes com os objetivos programáticos ou a missão institucional.

O design efetivo de simulações em saúde facilita a obtenção de resultados consistentes e fortalece os ganhos reais para as experiências baseadas em simulação em todos os contextos.

Todas as experiências baseadas em simulação requerem planejamento intencional e sistemático, ainda que flexível e cíclico. Para alcançar os resultados esperados, o design e desenvolvimento da simulação devem considerar critérios que facilitam a efetividade das experiências baseadas em simulação.

As possíveis consequências do não seguimento desses padrões, podem incluir desde avaliação ineficaz a incapacidade dos participantes em alcançar o objetivo proposto ou o resultado esperado. Além disso, o não cumprimento deste padrão pode resultar na subutilização ou ineficiência na utilização dos recursos planejados para as atividades da simulação.

## Critérios necessários para atender esse padrão

1. Realizar a avaliação das necessidades para providenciar evidências fundamentais e indispensáveis para o design adequado das experiências baseadas em simulação.
2. Construir objetivos mensuráveis.
3. Estruturar o formato da simulação baseado no propósito, teoria e modalidade da experiência baseada em simulação.
4. Construir o cenário ou o caso para fornecer o contexto da experiência baseada em simulação.
5. Utilizar vários tipos de fidelidade para criar a percepção requerida de realismo.
6. Manter uma abordagem facilitadora centrada no participante e direcionada aos objetivos, conhecimento ou nível de experiência do participante e resultados esperados.
7. Iniciar a experiência baseada em simulação com um prebriefing.
8. Seguir a experiência baseada em simulação com o debriefing e/ou sessão de feedback.
9. Incluir avaliação dos participantes, facilitadores, experiência baseada em simulação, instalações e time de suporte.
10. Fornecer materiais e recursos para promover aos participantes capacidade para atingir os objetivos propostos e alcançar os resultados esperados com a experiência baseada em simulação.
11. Realizar um teste piloto antes de implementar a experiência baseada em simulação.

**Critério 1:** Realizar a avaliação das necessidades para providenciar evidências fundamentais e indispensáveis para o *design* adequado das experiências baseadas em simulação.

### Elementos exigidos:

- A avaliação das necessidades pode incluir análise de:
  - Causas subjacentes de uma preocupação (por exemplo, análise de causa raiz ou análise de lacunas).
  - Análise organizacional (por exemplo, Pontos Fortes, Pontos Fracos, Análise de Oportunidades e Ameaças).
  - Pesquisa com stakeholders, participantes, clínicos e/ou educadores.
  - Dados de resultados anteriores (por exemplo, testes piloto, experiências baseadas em simulação prévias, dados agregados em cuidados de saúde).
  - Padrões (por exemplo, agências certificadoras, regras e regulamentos, diretrizes para a prática).
- A avaliação das necessidades inclui examinar conhecimentos, habilidades, atitudes e/ou comportamentos dos indivíduos; iniciativas organizacionais; análise de sistemas; diretrizes para práticas clínicas; programas de melhoria de qualidade; e/ou metas de segurança do paciente.

- Utilizar os resultados da avaliação das necessidades para guiar e desenvolver uma meta abrangente ou objetivo geral da simulação, dando direcionamento para os designers no desenvolvimento dos objetivos específicos da simulação (ver Padrão da INACSL: Objetivos e Resultados).
- Utilizar os resultados da avaliação das necessidades para criar experiências inovadoras e interativas baseadas em simulação com objetivo de:
  - Aprimorar o currículo em sala de aula e/ou áreas clínicas.
  - Proporcionar oportunidades de experiências clínicas padronizadas.
  - Direcionar as competências.
  - Melhorar a qualidade do cuidado em segurança do paciente.
  - Promover facilidade para a prática clínica.

**Critério 2:** Construir objetivos mensuráveis.

### Elementos exigidos:

- Desenvolver objetivos gerais e específicos para atender as necessidades identificadas e otimizar o alcance dos resultados esperados.
- Juntos, objetivos gerais e específicos devem fornecer o diagrama do design da experiência baseada em simulação.
  - Objetivos gerais refletem o propósito da experiência baseada em simulação e estão relacionados com as metas organizacionais.
  - Objetivos específicos estão relacionados com as medidas da desempenho do participante.
- Durante a fase de design, determinar quais os objetivos estarão ou não disponíveis para os participantes antes da experiência da simulação.
  - Objetivos que fornecem informações gerais e contextuais para os participantes devem ser apresentados (por exemplo, realizar cuidados para paciente com insuficiência cardíaca).
  - Medidas de desempenho dos participantes ou checklist com ações críticas não devem ser apresentados.
- Utilizar objetivos mensuráveis para direcionar o design, desenvolvimento e abordagem da experiência baseada na simulação (ver Padrão da INACSL: Objetivos e Resultados).
- O facilitador assume responsabilidade para guiar a realização de todos os objetivos durante a experiência baseada em simulação (ver Padrão da INACSL: Facilitação).

**Critério 3:** Estruturar o formato da simulação baseado no propósito, teoria e modalidade da experiência baseada em simulação.

**Elementos exigidos:**

- Selecionar o formato da experiência baseada em simulação baseada na avaliação da necessidade, recursos e objetivos gerais, considerando os participantes-alvo.
- Utilizar o propósito da experiência baseada em simulação para construir e desenvolver um encontro entre a avaliação formativa e/ou somativa.
- Escolher a estrutura teórica e/ou conceitual<sup>15-17-18</sup> baseada no propósito identificado e o participante-alvo (por exemplo: aprendizes adultos, times inter-profissionais<sup>19</sup>, etc.).
- Selecionar a modalidade apropriada para a experiência baseada em simulação. A modalidade é a base para a experiência simulada. Modalidades podem incluir imersão clínica simulada, simulação in situ, simulação assistida pelo computador, realidade virtual simulação de procedimento e/ou simulação híbrida. Essas modalidades são alcançadas utilizando pacientes padronizados, manequins, dispositivos hápticos, avatares, instrutores de tarefas parciais entre outros.
- Estruturar todas as experiências baseadas em simulação incluindo um ponto de início, atividades estruturadas do participante e ponto de término.
  - O ponto de início representa as circunstâncias iniciais do paciente ou situação quando o participante inicia seu envolvimento na experiência baseada em simulação.
  - As atividades estruturadas do participante são compostas para envolvimento do participante (por exemplo, caso simulado ou um desdobramento do cenário, e/ou ensino/avaliação das habilidades psicomotoras).
  - O ponto final é o estágio no qual se espera que onde a experiência baseada em simulação termine, geralmente quando os resultados esperados da aprendizagem foram demonstrados, o tempo se esgota ou o cenário não pode prosseguir.

**Critério 4:** Construir o cenário ou o caso para fornecer o contexto da experiência baseada em simulação.

**Elementos exigidos:**

- Utilizar o processo de construção do cenário ou caso que garanta qualidade e validade do conteúdo e apoie os objetivos e resultados esperados.
- Projetar o cenário ou caso incluindo:
  - Situação ou história de fundo fornecendo um ponto de início realístico para começar as atividades estruturadas. Todo o cenário e o contexto podem ser dados verbalmente para os participantes, encontrado no prontuário do paciente, ou ser revelado na medida em que forem feitas as perguntas adequadas por parte dos participantes.
  - Progressão clínica e pistas que forneçam uma

estrutura para a evolução clínica do caso ou cenário em resposta às ações do participante, incluindo pistas padronizadas para guiar o(s) participante(s). As pistas devem ser adicionadas para medida de desempenho e utilizadas para redirecionar o participante quando eles desviam do objetivo pretendido. As pistas podem ser entregues aos participantes de várias formas, incluindo verbalmente (por exemplo, através do paciente, facilitador ou um participante incorporado no momento), visualmente (por exemplo através de mudança dos sinais vitais no monitor), através de dados adicionais (por exemplo novos resultados de exames) e assim por diante (ver Padrão INACSL: Facilitação).

- Prazo de tempo para facilitar a progressão do cenário e garantir que exista tempo razoável para atingir os objetivos.
- Roteiro do cenário ou caso desenvolvido para consistência e padronização para ampliar a reprodutibilidade e confiabilidade do cenário. A variação do diálogo planejado pode incluir distrações que podem interferir no objetivo e validade e/ou confiabilidade no cenário ou caso.
- Identificação de ações críticas/medidas de desempenho são necessárias para avaliar a realização dos objetivos do cenário. Cada medida deve ser baseada em evidência. Utilize especialistas para fortalecer a validade do cenário simulado e a das medidas críticas de desempenho.

**Critério 5:** Utilizar vários tipos de fidelidade para criar a percepção requerida de realismo.

**Elementos exigidos:**

- Projetar a simulação considerando a fidelidade nos aspectos físicos, conceituais, e psicológicos que podem contribuir para a realização dos objetivos.
  - Fidelidade física (ou ambiental) relata o quão realisticamente o contexto físico da atividade baseada na simulação replica o ambiente onde a situação ocorre na vida real. Fidelidade física inclui fatores como os pacientes, simuladores/manequins, pacientes padronizados, ambiente, equipamento, atores incorporados e acessórios relacionados.
  - o Fidelidade conceitual garante que todos os elementos apresentados no cenário ou caso se relacionem entre si de forma realística para que faça sentido, como um todo, para o(s) participante(s) (por exemplo, sinais vitais são consistentes com o diagnóstico). Para maximizar a fidelidade conceitual, casos ou cenários devem ser revisados por especialistas a realizado um teste piloto antes de ser utilizado com os participantes.
  - o Fidelidade psicológica maximiza o ambiente da simulação, imitando os elementos contextuais encontrados no ambiente clínico, por exemplo, uma

voz ativa do(s) paciente(s) permitindo uma conversa real, barulhos e luzes tipicamente associados com o ambiente simulado, distrações, membros da família, outros membros da equipe de saúde, pressão de tempo e prioridades concorrentes. A fidelidade psicológica trabalha em sinergismo com a fidelidade conceitual e física para promover o envolvimento do participante.

- Desenvolver a simulação usando os tipos apropriados de fidelidade para criar a percepção necessária de realismo que permitirá aos participantes o engajamento de maneira adequada.<sup>13,20</sup>

Se apropriado, usar modelagem (maquiagem) para replicar feições ou características da situação do paciente e selecionar manequins que representem a raça e cultura dos pacientes nos cenários, a fim de promover percepções sensoriais dos participantes e apoiar a fidelidade do cenário.<sup>21</sup>

**Critério 6:** Manter uma abordagem facilitadora centrada no participante e direcionada aos objetivos, conhecimento ou nível de experiência do participante e resultados esperados.

#### Elementos Exigidos:

- Determinar uma abordagem facilitadora durante a fase de design.
- Utilizar um nível de envolvimento do facilitador inversamente proporcional ao conhecimento e experiência dos participantes.
- Utilizar uma abordagem facilitadora consistente entre os facilitadores de cada cenário, caso ou experiência baseada na simulação para alcançar a fidelidade da intervenção.<sup>22</sup> (ver Padrão INACSL: Facilitação).
- Utilizar facilitadores que tenham treinamento formal em ensino baseado na simulação (ver Padrão INACSL: Facilitação).

**Critério 7:** Iniciar a experiência baseada em simulação com um *prebriefing*.

#### Elementos Exigidos:

- Conduzir um *prebriefing*<sup>23,24</sup> em conjunto dos estágios da experiência baseada em simulação pela identificação das expectativas dos participantes que podem ser diferentes dependendo do nível de experiência e bagagem teórica dos participantes.
- Conduzir um *prebriefing* estruturado, planejado com consistência e completo, imediatamente antes do cenário/caso.
- Incorporar no *prebriefing* atividades que ajudem a estabelecer um ambiente de integridade, confiança e respeito. Identificar no *prebriefing* as expectativas dos participantes e dos facilitadores. Isso inclui estabelecer regras básicas e um contrato fictício (ver Padrão INACSL: Integridade Profissional e Padrão INACSL:

Facilitação).

- Incorporar no *prebriefing* a orientação aos participantes sobre o espaço, equipamento, simulador, método de avaliação, regras (participantes/facilitador/paciente padronizado), tempo, objetivo geral e/ou específico, situação do paciente e limites (ver Padrão INACSL: Facilitação).
- Considerar a utilização de um plano de *prebriefing* escrito ou gravado para padronização do processo e conteúdo de cada cenário/caso. *Prebriefing* escrito ou gravado pode ser necessário para experiências baseadas em simulação quando utilizadas para avaliações de alta performance.

**Critério 8:** Seguir a experiência baseada em simulação com o *debriefing* e/ou sessão de *feedback*.

#### Elementos Exigidos:

- Identificar o método de *debriefing* ou *feedback* para a experiência baseada em simulação durante a fase de design.
- Utilizar um *debriefing* ou sessão de *feedback* planejado para enriquecer o aprendizado e contribuir na consistência da experiência baseada em simulação tanto para participante quanto para facilitadores. *Debriefing* e *feedback* são diferentes, mas ambos são elementos críticos que devem ser estruturados utilizando as melhores práticas. No caso de testes de habilidades com atividades de simulação, o *debriefing* pode ser substituído pelo *feedback*, de modo que os participantes sejam guiados para melhorar ou confirmar sua prática.
- Utilizar facilitadores para *debriefing* que tenham treinamento formal em técnicas de *debriefing*.
- Seguir os Padrões INACSL: *Debriefing*.

**Critério 9:** Incluir uma avaliação dos participantes, facilitadores, experiência baseada em simulação, instalações e equipe de apoio.

#### Elementos Exigidos:

- Determinar o processo de avaliação na fase de design para garantir a qualidade e efetividade da experiência baseada na simulação.
- Adotar uma estrutura de avaliação para guiar a seleção e/ou o desenvolvimento de uma ferramenta válida e confiável para medir os resultados esperados.
- Garantir que os participantes tenham clareza dos métodos de avaliação (formativa, somativa e/ou alta performance) antes ou no início da simulação.
- Incluir o processo de avaliação entre participantes, pares e stakeholders.
- Utilizar dados de avaliação para auxiliar na avaliação do programa de simulação para melhoria do processo de qualidade.

- Seguir os Padrões INSCSL: Avaliação dos Participantes.

**Critério 10:** Fornecer materiais e recursos de preparação para promover aos participantes capacidade para atingir os objetivos propostos e alcançar os resultados esperados da experiência baseada em simulação.

#### Elementos Exigidos:

- O *designer* e facilitador são responsáveis por garantir que as atividades preparatórias abordem conhecimentos, habilidades, atitudes, e comportamentos que serão esperados dos participantes durante a experiência baseada em simulação.
- Determinar a preparação necessária aos participantes na fase de design uma vez que todos os elementos da experiência baseada na simulação tenham sido identificados.
- Projetar e desenvolver o preparo das atividades e recursos para promover a melhor oportunidade possível para que os participantes tenham sucesso no alcance dos objetivos da simulação. Esses podem incluir:
  - Atividades e/ou recursos para desenvolver o entendimento dos conceitos e conteúdos relacionados à simulação (por exemplo, leitura prévia, mapa conceitual, trabalhos, sessões didáticas, responder questões específicas da simulação, assistir material audiovisual, pré-teste, revisão de documentos de registro de saúde, revisão e prática de atividades, etc.).
  - Informação a respeito de códigos de conduta, confidencialidade e expectativas (ver Padrão INACSL: Integridade Profissional).
- Permitir que os participantes completem as atividades de preparação antes do prebriefing da simulação.

**Critério 11:** Realizar um teste piloto antes de implementar a experiência baseada em simulação.

#### Elementos Exigidos:

- Após a conclusão do projeto, realize o teste piloto para a experiência baseada na simulação para garantir que ele cumpra o objetivo pretendido, forneça oportunidade de atingir os objetivos e seja eficaz quando usado com os participantes.
- Identificar qualquer confusão, perda ou elementos subdesenvolvidos na experiência baseada na simulação durante o teste piloto e corrigir antes que a simulação aconteça.
- Utilizar uma sessão com grupo semelhante dos participantes-alvo é um ambiente de teste ideal.
- Incluir no teste piloto ferramentas de avaliação, checklist, e outras medidas de avaliação válidas, consistentes e confiáveis (por exemplo, validade de conteúdo, revisão por especialistas, confiabilidade inter-avaliadores, etc.).

## Modelos de Design

Os modelos de design estão disponíveis para educadores utilizarem e padronizarem o processo. Amostras destes recursos estão disponíveis (ver referências).

## Referências

1. Clapper, T. C. (2010). Beyond Knowles: What those conducting simulation need to know about adult learning theory. *Clinical Simulation in Nursing*, 6(1), 7-14. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cens.2009.07.003>.
2. Kolb, A. Y., Kolb, D. A., Passarelli, A., & Sharma, G. (2014). On becoming an experiential educator: The educator role profile. *Simulation & Gaming*, 45(2), 204-234. <http://dx.doi.org/10.1177/1046878114534383>.
3. Shinnick, M. A., & Woo, M. A. (2015). Learning style impact on knowledge gains in human patient simulation. *Nurse Education Today*, 35(1), 63-67. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2014.05.013>, 5p.
4. Anderson, J. M., Aylor, M. E., & Leonard, D. T. (2008). Instructional design dogma: Creating planned learning experiences in simulation. *Journal of Critical Care*, 23(4), 595-602. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcrc.2008.03.003>.
5. Robinson, B., & Dearmon, V. (2013). Evidence-based nursing education: Effective use of instructional design and simulated learning environments to enhance knowledge transfer in undergraduate nursing students. *Journal of Professional Nursing*, 29, 203-209.
6. Barsuk, J. H., Cohen, E. R., Feinglass, J., McGaghie, W. C., & Wayne, D. B. (2009). Use of simulation-based education to reduce catheter-related bloodstream infections. *Archives of Internal Medicine*, 169(15), 1420-1423. <http://dx.doi.org/10.1001/archinternmed.2009.215>.
7. Draycott, T., Sibanda, T., Owen, L., Akande, V., Winter, C., Reading, S., & Whitelaw, A. (2006). Does training in obstetric emergencies improve neonatal outcome? *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 113(2), 177-182.
8. Foronda, C., Siwei, L., & Bauman, E. (2013). Evaluation of simulation in undergraduate nurse education: An integrative review. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(10), e409-e416. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cens.2012.11.003>.
9. O'Brien, J., Hagler, D., & Thompson, M. (2015). Designing simulation scenarios to support performance assessment validity. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 46(11), 492-497.
10. Schmutz, J., Eppich, W. J., Hoffmann, F., Heimberg, E., & Manser, T. (2014). Five steps to develop checklists for evaluating clinical performance: An integrative approach. *Academic Medicine*, 89(7), 996-1005. <http://dx.doi.org/10.1097/ACM.0000000000000289>.
11. Zendejas, B., Brydges, R., Wang, A., & Cook, D. (2013). Patient outcomes in simulation-based medical education: A systematic review. *JGIM: Journal of General Internal Medicine*, 28(8), 1078-1089. <http://dx.doi.org/10.1007/s11606-012-2264-5>.
12. Alinier, G. (2011). Developing high-fidelity health care simulation scenarios: A guide for educators and professionals. *Simulation & Gaming*, 42(1), 9-26. <http://dx.doi.org/10.1177/1046878109355683>.
13. Gore, T., & Lioce, L. (2014). Creating effective simulation environments. In Ulrich, B., & Mancini, B. (Eds.), *Mastering simulation: A handbook for success*. Indianapolis, IN: Sigma Theta Tau International. (pp. 49-86).
14. Issenberg, B., McGaghie, W., Petrusa, E., Gordon, D., & Scalese, R. (2005). Features and uses of high-fidelity medical simulations that lead to effective learning: A BEME systematic review. *Medical Teacher*, 27(1), 10-28.
15. National League for Nursing. (2016). In Jeffries, P. (Ed.), *The NLN Jeffries Simulation Theory [Monograph]*. Philadelphia: Wolters Kluwer.
16. Waxman, K. T. (2010). The development of evidence-based clinical simulation scenarios: Guidelines for nurse educators. *Journal of Nursing Education*, 49(1), 29-35. <http://dx.doi.org/10.3928/01484834-20090916-07>.
17. Nestel, D., & Bearman, M. (2015). Theory and simulation-based education: Definitions, worldviews and applications. *Clinical*

- Simulation in Nursing*, 11(8), 349-354. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2015.05.013>.
18. Rooney, D., Hopwood, N., Boud, D., & Kelly, M. (2015). The role of simulation in pedagogies of higher education for the health professions: Through a practice-based lens. *Vocations and Learning*, 8(3), 269-285.
  19. IPEC. (2013). *Interprofessional education collaborative*. Retrieved from [https://ipeccollaborative.org/About\\_IPEC.html](https://ipeccollaborative.org/About_IPEC.html).
  20. Graham, C. L., & Atz, T. (2015). Baccalaureate minority nursing students' perceptions of high-fidelity simulation. *Clinical Simulation in Nursing*, 11(11), 482-488. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2015.10.003>.
  21. Smith-Stoner, M. (2011). Using moulage to enhance educational instruction. *Nurse Educator*, 36(1), 21-24. <http://dx.doi.org/10.1097/NNE.0b013e3182001e98>.
  22. Jeffries, P. R., Dreifuerst, K., Kardong-Edgren, S., & Hayden, J. (2015). Faculty development when initiating simulation programs: Lessons learned from the national simulation study. *Journal of Nursing Regulation*, 5(4), 17-23.
  23. Chamberlain, J. (2015). Prebriefing in nursing simulation: A concept analysis using Rodger's methodology. *Clinical Simulation in Nursing*, 11(7), e318-e322. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2015.05.003>.
  24. McDermott, D. S. (2016). The prebriefing concept: A Delphi study of CHSE experts. *Clinical Simulation in Nursing*, 12(6), 219-227. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.02.001>.

## Bibliografia

### Critério 1. Avaliação das Necessidades

- Alinier, G. (2011). Developing high-fidelity health care simulation scenarios: A guide for educators and professionals. *Simulation & Gaming*, 42(1), 9-26. <http://dx.doi.org/10.1177/1046878109355683>.
- Anderson, J. M., Aylor, M. E., & Leonard, D. T. (2008). Instructional design dogma: Creating planned learning experiences in simulation. *Journal of Critical Care*, 23, 595-602. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcrc.2008.03.003>.
- McNiesh, S. G. (2015). Cultural norms of clinical simulation in undergraduate nursing education. *Global Qualitative Nursing Research*, 2, 1-10.
- Robinson, B. K., & Dearmon, V. (2013). Evidence-based nursing education: Effective use of instructional design and simulated learning environments to enhance knowledge transfer in undergraduate nursing students. *Journal of Professional Nursing*, 29(4), 203-209. <http://dx.doi.org/10.1016/j.profnurs.2012.04.022>.
- Scerbo, M. W., Bosseau Murray, W., Alinier, G., Antonius, T., Caird, J., Stricker, E., & Kyle, R. (2011). A path to better healthcare simulation systems: Leveraging the integrated systems design approach. *Simulation in Healthcare*, 6(7), S20-S23. <http://dx.doi.org/10.1097/SIH.0b013e318227cf41>.

### Critério 2. Objetivos Mensuráveis

- Arthur, C., Levett-Jones, T., & Kable, A. (2012). Quality indicators for the design and implementation of simulation experiences: A Delphi study. *Nurse Education Today*, 33, 1357-1361. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2012.07.012>.
- Baker, A. C., Jensen, P. J., & Kolb, D. A. (2005). Conversation as experiential learning. *Management Learning*, 36(4), 411-427.
- Brewer, E. P. (2011). Successful techniques for using human patient simulation in nursing education. *Journal of Nursing Scholarship*, 43(3), 311-317. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1547-5069.2011.01405.x>.
- Edmondson, A. C. (2002). *Managing the risk of learning: Psychological safety in work teams*. London, England: Blackwell.
- Gore, T. N., & Lioce, L. (2014). Creating effective simulation environments. In Ulrich, B., & Mancini, B. (Eds.), *Mastering simulation: A handbook for success*. Indianapolis, IN: Sigma Theta Tau International. (pp. 49-86).
- Kolb, A. Y., & Kolb, D. A. (2005). Learning styles and learning spaces: Enhancing experiential learning in higher education. *Academy of*

- Management Learning & Education*, 4(2), 193-212.
- Nembhard, I. M., & Edmondson, A. C. (2006). Making it safe: The effects of leader inclusiveness and professional status on psychological safety and improvement efforts in health care teams. *Journal of Organizational Behavior*, 27(7), 941-966.
- Rosen, M. A., Salas, E., Silvestri, S., Wu, T. S., & Lazzara, E. H. (2008). A measurement tool for simulation-based training in emergency medicine: The simulation module for assessment of resident targeted event responses (SMARTER) approach. *Simulation in Healthcare*, 3(3), 170-179. <http://dx.doi.org/10.1097/SIH.0b013e318173038d>.

### Critério 3. Formato da Simulação

- Alinier, G. (2007). A typology of educationally focused medical simulation tools. *Medical Teacher*, 29(8), 243-250. <http://dx.doi.org/10.1080/01421590701551185>.
- Bronander, K. (2011). Modalities of simulation. Retrieved from <http://medicine.nevada.edu/Documents/unsom/ofd/inter-professional/IPEWorkshopModalities1.pdf>.
- Childs, J. C., Sepples, S. B., & Chambers, K. (2007). Designing simulations for nursing education. In Jeffries, P. R. (Ed.), *Simulation in nursing education: From conceptualization to evaluation* (1st ed.). New York, NY: National League for Nursing. (pp. 35-41).
- Cook, D. A., Hamstra, S. J., Brydges, R., Zendejas, B., Szostek, J. H., Wang, A. T., & Hatala, R. (2013). Comparative effectiveness of instructional design features in simulation-based education: Systematic review and meta-analysis. *Medical Teacher*, 35, e867-e898.
- Dieckmann, P., Lippert, A., Rall, M., & Glavin, R. (2010). When things don't go as expected: Scenario lifesavers. *Simulation in Healthcare*, 5(4), 219-225. <http://dx.doi.org/10.1097/SIH.0b013e3181e77f74>.
- Foisy-Doll, C., & Leighton, K. (Eds.). (in press). *Simulation champions: Fostering courage, caring, and connection*. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer Inc.
- Horn, M., & Carter, N. (2007). Practical suggestions for implementing simulations. In Jeffries, P. R. (Ed.), *Simulation in nursing education: From conceptualization to evaluation* (1st ed.). New York, NY: National League for Nursing. (pp. 59-72).
- Jeffries, P. R. (Ed.). (2012). *Simulation in nursing education: From conceptualization to evaluation* (2nd ed.). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Jeffries, P. R. (2005). A framework for designing, implementing, and evaluating simulations used as teaching strategies in nursing. *Nursing Education Perspectives*, 26(2), 96-103.
- Jeffries, P. R., & Rogers, K. J. (2012). Theoretical framework for simulation design. In Jeffries, P. R. (Ed.), *Simulation in nursing education: From conceptualization to evaluation* (2nd ed.). New York, NY: National League for Nursing. (pp. 25-43).
- Kaakinen, J., & Arwood, E. (2009). Systematic review of nursing simulation literature for use of learning theory. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 6(1). Article 16.
- Melnyk, B. M. (2013). *From Simulations to Real World: Improving Healthcare and Patient Outcomes With Evidence-Based Practice*. Paper presented at the 12th Annual International Nursing Simulation/Learning Resource Centers Conference. Las Vegas, Nevada.
- Nestel, D., Mobley, B. L., Hunt, E. A., & Eppich, W. J. (2014). Confederates in health care simulations: Not as simple as it seems. *Clinical Simulation in Nursing*, 10(12), 611-616. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2014.09.007>.
- O'Regan, S., Molloy, E., Watterson, L., & Nestel, D. (2016). Observer roles that optimise learning in healthcare simulation education: A systematic review. *Advances in Simulation*. <http://dx.doi.org/10.1186/s41077-015-0004-8>. Retrieved from <http://advancesinsimulation.biomedcentral.com/articles/10.1186/s41077-015-0004-8>.
- Rodgers, D. (2013). *How simulation works: Learning theory and simulation*. In 13th Annual International Meeting on Simulation in Healthcare (IMSH). Orlando, FL.
- Rourke, L., Schmidt, M., & Garga, N. (2010). Theory-based research of high-fidelity simulation use in nursing education: A review of the

literature. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 7(1), Article 11 <http://dx.doi.org/10.2202/1548-923X.1965>.

Schaefer, J., Vanderbilt, A., Cason, C., Bauman, E., Glavin, R., Lee, F., & Navedo, D. (2011). Literature review: Instructional design and pedagogy science in healthcare simulation. *Simulation in Healthcare*, 6(7), S30-S41. <http://dx.doi.org/10.1097/SIH.0b013e31822237b4>.

Wiggins, G., & McTighe, J. (2005). *Understanding by design* (2nd ed.). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

#### Critério 4. Cenário Clínico ou Caso

Alinier, G. (2007). A typology of educationally focused medical simulation tools. *Medical Teacher*, 29(8), 243-250.

Blazeck, A., & Zewe, G. (2013). Simulating simulation: Promoting perfect practice with learning bundled supported videos in an applied, learner-driven curriculum design. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(1), e21-e24. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2011.07.002>.

Maran, N. J., & Glavin, R. J. (2003). Low-to high-fidelity simulation across continuum of medical education? *Medical education*, 37(s1), 22-28.

Rosen, M. A., Salas, E., Silvestri, S., Wu, T. S., & Lazzara, E. H. (2008). A measurement tool for simulation-based training in emergency medicine: The simulation module for assessment of resident targeted event responses (SMARTER) approach. *Simulation in Healthcare*, 3(3), 170-179. <http://dx.doi.org/10.1097/SIH.0b013e318173038d>.

Waxman, K. (2010). The development of evidence-based clinical simulation scenarios: Guidelines for nurse educators. *Journal of Nursing Education*, 49(1), 29-35. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3928/01484834-20090916-07>.

#### Critério 5. Fidelidade

Dieckmann, P., Gaba, D., & Rall, M. (2007). Deepening the theoretical foundations of patient simulation as social practice. *Simulation in Healthcare*, 2(3), 183-193. <http://dx.doi.org/10.1097/SIH.0b013e3180f637f5>.

Edmondson, A. C. (2002). Managing the risk of learning: Psychological safety in work teams. In West, M. (Ed.), *International handbook of organizational teamwork* (1st ed.). London: Blackwell. (pp. 1-37).

Edmondson, A. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly*, 44(2), 350-383.

Gore, T. N., & Lioce, L. (2014). Creating effective simulation environments. In Ulrich, B., & Mancini, B. (Eds.), *Mastering simulation: A handbook for success*. Indianapolis, IN: Sigma Theta Tau International. (pp. 49-86).

Nanji, K. C., Baca, K., & Raemer, D. B. (2013). The effect of an olfactory and visual cue on realism and engagement in a health care simulation experience. *Simulation in Healthcare*, 8(3), 143-147. <http://dx.doi.org/10.1097/SIH.0b013e31827d27f9>.

Nembhard, I. M., & Edmondson, A. C. (2011). Making it safe: The effects of leader inclusiveness and professional status on psychological safety and improvement efforts in health care teams. In Kanes, C. (Ed.), *Elaborating professionalism: Studies in practice and theory*. Netherlands: Springer. (pp. 77-105).

Rudolph, J. W., Simon, R., & Raemer, D. B. (2007). Which reality matters? Questions on the path to high engagement in healthcare simulation. *Simulation in Healthcare*, 2(3), 161-163. <http://dx.doi.org/10.1097/SIH.0b013e31813d1035>.

#### Critério 6. Abordagem Facilitadora

Alinier, G. (2011). Developing high-fidelity health care simulation scenarios: A guide for educators and professionals. *Simulation & Gaming*, 42(1), 9-26. <http://dx.doi.org/10.1177/1046878109355683>.

Clapper, T. C. (2010). Beyond Knowles: What those conducting simulation need to know about adult learning theory. *Clinical Simulation in*

*Nursing*, 6(1), e7-e14.

Hayden, J. K., Smiley, R. A., Alexander, M., Kardong-Edgren, S., & Jeffries, P. R. (2014). The national simulation study: A longitudinal, randomized, controlled study replacing clinical hours with simulation in prelicensure nursing education. *Journal of Nursing Regulation*, 5(Suppl2), S3-S40.

Kelly, M & Guinea, S. (in press). Facilitating healthcare simulations. In Nestel D., Kelly M., Jolly B., & Watson M. (Eds.) *Healthcare simulation education: Evidence, theory and practice*. John Wiley & Sons: West Sussex.

#### Critério 7. Prebriefing

Alinier, G. (2011). Developing high-fidelity health care simulation scenarios: A guide for educators and professionals. *Simulation & Gaming*, 42(1), 9-26. <http://dx.doi.org/10.1177/1046878109355683>.

Bruce, S. A., Scherer, Y. K., Curran, C. C., Urschel, D. M., Erdley, S., & Ball, L. S. (2009). A collaborative exercise between graduate and undergraduate nursing students using a computer-assisted simulator in a mock cardiac arrest. *Nursing Education Perspectives*, 30, 22-27.

Chamberlain, J. (2015). Prebriefing in nursing simulation: A concept analysis using Rodger's methodology. *Clinical Simulation in Nursing*, 11(7), e318-e322. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2015.05.003>.

Deckers, C. (2011). *Designing high fidelity simulation to maximize student registered nursing decision-making ability*. Malibu, CA: Pepperdine University. (Unpublished doctoral dissertation).

Eggenberger, T., Keller, K., & Loecin, R. C. (2010). Valuing caring behaviors within simulated emergent nursing situations. *International Journal for Human Caring*, 14(2), 23-29.

Fanning, R., & Gaba, D. M. (2007). The role of debriefing in simulation-based learning. *Simulation in Healthcare*, 2(2), 115-125. <http://dx.doi.org/10.1097/SIH.0b013e3180315539>.

Gaba, D. M. (2013). Simulations that are challenging to the psyche of participants: How much should we worry and about what? *Simulation in Healthcare*, 8, 4-7. <http://dx.doi.org/10.1097/SIH.0b013e3182845a6f>.

Hermanns, M., Lilly, M. L., & Crawley, B. (2011). Using clinical simulation to enhance psychiatric nursing training of baccalaureate students. *Clinical Simulation in Nursing*, 7, e41-e46. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2010.05.001>.

Husebo, S. E., Friberg, F., Soreide, E., & Rystedt, H. (2012). Instructional problems in briefings: How to prepare nursing students for simulation-based cardiopulmonary resuscitation training. *Clinical Simulation in Nursing*, 8(7), e307-e318. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2010.12.002>.

Kember, D. (1997). A reconceptualisation of the research into university academics' conceptions of teaching. *Learning and Instruction*, 7(3), 255-275. [http://dx.doi.org/10.1016/S0959-4752\(96\)00028-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0959-4752(96)00028-X).

McDermott, D. S. (2016). The prebriefing concept: A Delphi study of CHSE experts. *Clinical Simulation in Nursing*, 12(6), 219-227. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.02.001>.

Page-Cuttrara, K. (2014). Use of prebriefing in nursing simulation: A literature review. *Journal of Nursing Education*, 53(3), 136-141.

Riley, R. H. (Ed.). (2016). *Manual of simulation in healthcare* (2nd ed.). New York, NY: Oxford University Press.

Rudolph, J., Raemer, D., & Simon, R. (2014). Establishing a safe container for learning in simulation: The role of the presimulation briefing. *Simulation in Healthcare*, 9(6), 339-349. <http://dx.doi.org/10.1097/SIH.0000000000000047>.

Rudolph, J. W., Simon, R., Dufresne, R. L., & Raemer, D. B. (2006). There's no such thing as "nonjudgmental" debriefing: A theory and method for debriefing with good judgment. *Simulation in Healthcare*, 1(1), 49-55.

#### Critério 8. Debriefing

Ahmed, M., Sevdalis, N., Paige, J., Paragi-Gururaja, R., Nestel, D., & Arora, S. (2012). Identifying best practice guidelines for debriefing in surgery: A tri-continental study. *The American Journal of Surgery*, 203(4), 523-529.

Chung, H. S., Dieckmann, P., & Issenberg, S. B. (2013). It is time to consider cultural differences in debriefing. *Simulation in Healthcare*, 8(3), 166-

170. <http://dx.doi.org/10.1097/SIH.0b013e318291d9ef>.
- Dieckmann, P., Friss, S. M., Lippert, A., & Ostergaard, D. (2009). The art and science of debriefing in simulation: Ideal and practice. *Medical Teacher*, 31, e287-e294.
- Dismukes, R. K., Gaba, D. M., & Howard, S. K. (2006). So many roads: Facilitated debriefing in healthcare. *Simulation in Healthcare*, 1(1), 23-25.
- Fey, M. K., Scrandis, D., Daniels, A., & Haut, C. (2014). Learning through debriefing: Students' perspectives. *Clinical Simulation in Nursing*, 10(5), e249-e256. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.12.009>.
- Raemer, D., Anderson, M., Cheng, A., Fanning, R., Nadkarni, V., & Savoldelli, G. (2011). Research regarding debriefing as part of the learning process. *Simulation in Healthcare*, 6(S), S52-S57.

### Critério 9. Avaliação

- Arthur, C., Levett-Jones, T., & Kable, A. (2012). Quality indicators for the design and implementation of simulation experiences: A Delphi study. *Nurse Education Today*, 33, 1357-1361.
- Bambini, D., Washburn, J., & Perkins, R. (2009). Outcomes of clinical simulation for novice nursing students: Communication, confidence, clinical judgment. *Nursing Education Perspectives*, 30(2), 79-82. <http://dx.doi.org/10.1043/1536-5026-030.002.0079>.
- Brewer, E. P. (2011). Successful techniques for using human patient simulation in nursing education. *Journal of Nursing Scholarship*, 43(3), 311-317.
- Kelly, M. A., Hager, P., & Gallagher, R. (2014). What matters most? Students' rankings of simulation components which contribute to clinical judgement. *Journal of Nursing Education*, 53(2), 97-101.
- Motolo, I., Devine, L. A., Chung, H. S., Sullivan, J., & Issenberg, S. B. (2013). Simulation in healthcare education: A best evidence practical guide. AMEE Guide No. 82. *Medical Teacher*, 35, e1511-e1530. <http://dx.doi.org/10.3109/0142159X.2013.818632>.
- Willhaus, J., Burleson, G., Palaganas, J., & Jeffries, P. (2014). Authoring simulations for high-stakes student evaluation. *Clinical Simulation in Nursing*, 10(4), e177-e182. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.11.006>.

### Critério 10. Preparação dos Participantes

- Alinier, G. (2011). Developing high-fidelity health care simulation scenarios: A guide for educators and professionals. *Simulation & Gaming*, 42(1), 9-26. <http://dx.doi.org/10.1177/1046878109355683>.
- Jeffries, P. R. (2005). A framework for designing, implementing, and evaluating simulations used as teaching strategies in nursing. *Nursing Education Perspectives*, 26(2), 96-103.
- Zendejas, B., Cook, D. A., & Farley, D. R. (2010). Teaching first or teaching last: Does the timing matter in simulation-based surgical scenarios? *Journal of Surgical Education*, 67(6), 432-438. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsurg.2010.05.001>.

### Referências Modelos

- Alinier, G. (2011). Developing high-fidelity health care simulation scenarios: A guide for educators and professionals. *Simulation & Gaming*, 42(1), 9-26. <http://dx.doi.org/10.1177/1046878109355683>.
- Al-Shidhani, T. A. (2010). Curriculum development for medical education: A six-step approach. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, 10(3), 416-417.
- Bartlett, J. L. (2015). A simulation template for a new simulation program. *Clinical Simulation in Nursing*, 11(11), 479-481. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2015.09.003>.
- Meakim, C. H., & Mariani, B. (2013). Simulation Design Template. Tool presented at one day workshop for staff educators. In *Designing and debriefing: Critical tools for effective simulation*. Voorhees, NJ: Kennedy Health System.
- National Health Education and Training in Simulation (NHETSIm). (n.d.). Retrieved from <http://www.nhet-sim.edu.au/>

- National League for Nursing. (2010). *Simulation design template*. Retrieved from <http://sirc.nln.org/videos/module05/Simulation-Form.pdf>.
- University of Texas Medical Branch. (2009). *Template for standardized patient script*. Retrieved from <http://www.utmb.edu/ocs/SP%20Case%20Template%20Sept%202014.pdf>.
- Waxman, K. (2010). The development of evidence-based clinical simulation scenarios: Guidelines for nurse educators. *Journal of Nursing Education*, 49(1), 29-35. <http://dx.doi.org/10.3928/01484834-20090916-07>.

### Padrão INACSL Subsequente

- Lioce, L., Meakim, C. H., Fey, M. K., Chmil, J. V., Mariani, B., & Alinier, G. (2015). Standards of best practice: Simulation standard IX: Simulation design. *Clinical Simulation in Nursing*, 11(6), 309-315. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2015.03.005>.

### Sobre a International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning

A *International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning* (INACSL) é líder global em prática transformadora que visa melhorar a segurança do paciente por meio da excelência em simulação de cuidados em saúde. A INACSL é uma comunidade de prática para simulação onde os membros podem interagir com líderes de simulação, educadores, pesquisadores e parceiros da indústria. A INACSL também fornece as Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup>, uma abordagem baseada em evidência que serve para orientar o design da simulação, a implementação, o debriefing, a avaliação e a pesquisa.



## Normas de Prática Recomendada: Simulação

# Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup> Resultados e Objetivos

## Comitê de Normas INACSL

### PALAVRAS CHAVE

simulação;  
normas;  
objetivos;  
resultados;  
avaliação

### Cite este artigo:

INACSL Standards Committee (2016, December). INACSL Standards of Best Practice: Simulation<sup>SM</sup> Outcomes and objectives. *Clinical Simulation in Nursing*, 12(S), S13-S15. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.006>.

© 2016 International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning. Publicado pela Elsevier Inc. Todos os direitos reservados.

Conforme a ciência da simulação continua a evoluir, o mesmo ocorre com a necessidade de adições e revisões às Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup>. Portanto, as Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação são [documentos vivos](#).

## Normas

Todas as experiências baseadas em simulação começam com o desenvolvimento de objetivos mensuráveis destinados a atingir os resultados esperados.

## Histórico

## Resultados

Os resultados são componentes integrantes do design de instrução e pesquisa. Os educadores, clínicos e pesquisadores utilizam medidas de resultado para determinar o impacto das experiências baseadas na simulação. O Modelo Kirkpatrick é um modelo de classificação comumente usado que avalia os programas de treinamento e a transferência dos resultados de aprendizagem<sup>1</sup>. Este modelo apresenta quatro níveis sequenciais de avaliação: (a) Reação - mede a satisfação do participante com o treinamento, (b) Aprendizagem - mede o conhecimento, habilidades e atitudes (CHAs) obtidos através do treinamento, (c) Comportamento - mede as mudanças que

ocorrerem em resultado do treinamento e (d) Resultados - melhorando a qualidade e a segurança; maior retorno sobre o investimento após o treinamento, como produtividade, receita e retenção de funcionários.

## Objetivos

Uma vez que as medidas de resultado de experiência baseada em simulação tenham sido determinadas, a próxima etapa é desenvolver objetivos. Os objetivos são as ferramentas de orientação que facilitam a consecução dos resultados baseados em simulação e a marca do bom design educacional. Os objetivos podem ser amplos ou específicos como um projeto para o design da simulação. A Taxonomia de Bloom<sup>2</sup> apresenta uma estrutura para o desenvolvimento e nivelamento dos objetivos para atingir os resultados esperados. A taxonomia classifica três domínios de aprendizagem: cognitiva, psicomotora e afetiva. Cada domínio de aprendizagem tem uma taxonomia hierárquica aplicável às atividades de simulação. A hierarquia a Taxonomia de Bloom<sup>3</sup> revisada progride dos objetivos de nível inferior, lembrar e entender os objetivos de nível

superior, aplicar, analisar, avaliar e criar. Estes verbos dão estrutura e comunicam os CHAs que espera-se que o participante atinja em resultado da participação em uma atividade de simulação.

Para ter resultados possíveis e claramente definidos, objetivos mensuráveis são necessários. Na área da gestão corporativa, Doran<sup>4</sup> criou o acrônimo S.M.A.R.T. (specific, measurable, assignable, realistic, and time related - específico, mensurável, obtível, realista e oportuno) como uma estrutura para desenvolver objetivos significativos e mensuráveis. As organizações adaptaram os critérios com outros, mas semelhantes. A estrutura S.M.A.R.T. é usada para escrever objetivos que se concentram nos CHAs desejados que os participantes devem demonstrar na conclusão de experiências baseadas em simulação.

O Centro para Controle de Doenças<sup>5</sup> proporciona aos meios acadêmicos e à área de assistência à saúde os seguintes critérios S.M.A.R.T. para a redação de objetivos:

- Específico: o que exatamente faremos para quem?
- Mensurável: é quantificável e mensurável?
- Obtível: podemos providenciar sua realização no prazo proposto com os recursos e apoios que temos disponíveis?
- Realista: terá um efeito sobre a meta ou resultado desejado?
- Oportuno: quando este objetivo será cumprido?

As consequências em potencial de não seguir esta norma podem levar a ambiguidade, resultados não pretendidos e descumprimento de objetivo da experiência baseada em simulação. Isto pode incluir resultados distorcidos de apuração e avaliação; menor satisfação do participante; não obtenção dos CHAs desejados; e/ou falta de mudança nos indicadores de qualidade e segurança.

## Critérios necessários para cumprir esta norma

1. Determinar os resultados esperados para atividades e/ou programas baseados em simulação.
2. Construir objetivos S.M.A.R.T. baseados nos resultados esperados.

**Critério 1:** determinar os resultados esperados para atividades e/ou programas baseados em simulação.

### Elementos necessários:

- Os Resultados Esperados são:
  - Consistentes com a missão, visão e resultados do programa de uma organização.
  - Conduzidos pelos objetivos e conceitos dentro dos currículos do programa.<sup>6</sup>
  - Representam as múltiplas culturas e adversidades

dos pacientes, da maneira observada na prática da assistência em saúde.<sup>7</sup>

- Entremeados em todo o programa ou curso.
- Baseados na avaliação de necessidades ou em uma área de interesse.

Endereçados por um ou mais níveis de avaliação que podem incluir<sup>1</sup>:

- Resultados individuais e agregados.
- CHAs pretendidos.
- Mudanças no comportamento/desempenho.
- Retorno sobre o investimento.
- Satisfação do participante.
- Comunicado aos participantes antes da experiência baseada em simulação.
- Revisados conforme necessário..
- Seguem a Norma INACSL: Design de Simulação.

**Critério 2:** construir objetivos específicos, mensuráveis, alcançáveis, realistas e oportunos baseados nos resultados esperados.

### Elementos necessários:

- Objetivos específicos
  - Identificar os participantes, cenário, fidelidade, facilitação, debriefing, métodos de apuração e avaliação.
  - Englobar domínios de aprendizagem cognitiva (conhecimento), afetiva (atitude) e psicomotora (habilidades).
  - Identificar claramente o domínio de aprendizagem visado.
  - Abordar múltiplos domínios de aprendizagem.
  - Utilizar a classificação hierárquica da Taxonomia de Bloom<sup>2</sup> de domínios de aprendizagem para nivelar os objetivos de simples a complexos.
  - Nivelar os objetivos com base nos CHAs do participante.
  - Selecionar um verbo de ação para cada objetivo.
  - Evitar verbos com significados vagos..
  - Reconhecer que a especificidade tem maior mensurabilidade.
  - Considerar “o que” irá mudar para “quem” e “como”.
    - Identificar “o que” será realizado.
    - Determinar “quem” estará envolvido.
    - Considerar “como” o objetivo será medido.
- Objetivos mensuráveis
  - Essenciais para avaliação formativa, somativa e de altas apostas (consulte Norma INACSL: Avaliação do Participante).
  - Estabelecer um ponto de partida como ponto de referência para quantificar a mudança.
  - Determinar os critérios de avaliação.
  - Avaliar o resultado através de um método de medição ou de um instrumento que seja confiável, válido e

possível de se obter.

- **Objetivos alcançáveis**
  - Nivelados para o conhecimento, experiência e nível de habilidade do participante.
  - Possível dentro de um prazo razoável.
  - Os recursos estão disponíveis para atingir os resultados esperados para os participantes.
- **Objetivos realistas**
  - Consistentes com os resultados de missão, visão e programa de uma organização.
  - Ligam os objetivos aos resultados esperados.
  - Apropriados para os CHAs do participantes.
  - Alinhados com a prática atual baseada em evidências, diretrizes, normas e literatura.
- **Objetivos oportunos**
  - Determinar um prazo específico para o cumprimento do objetivo (ou seja, minutos, horas, dias).
  - Usar o prazo específico para planejar, implantar e avaliar os resultados.

## Referências

1. Kirkpatrick, D. L. (1994). *Evaluating training programs: The four levels*. San Francisco, CA: Berrett-Koehler Publishers, Inc.
2. Bloom, B. S. (Ed.). (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain*. New York: Longman.
3. Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R., et al. (Eds.). (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
4. Doran, G. T. (1981). There's a S.M.A.R.T. way to write management's goals and objectives. *Management Review*, 70(11), 35-36.
5. Center for Disease Control and Prevention. (2009). *Evaluation briefs: Writing SMART objectives*. Retrieved from <http://www.cdc.gov/healthyouth/evaluation/pdf/brief3b.pdf>.
6. Jeffries, P. R., Dreifuerst, K., Kardong-Edgren, S., & Hayden, J. (2015). Faculty development when initiating simulation programs: Lessons learned from the national simulation study. *Journal of Nursing Regulation*, 5(4), 17-23.
7. Foronda, C., Baptiste, D., Reinholdt, M. M., & Ousman, K. (2016). Cultural humility: A concept analysis. *Journal of Transcultural Nursing*, 27(3), 210-217. <http://dx.doi.org/10.1177/1043659615592677>.

## Bibliografia

- Alexander, M., Durham, C. F., Hooper, J. I., Jeffries, P. R., Goldman, N., Kardong-Edgren, S., & Tillman, C. (2015). NCSBN simulation guidelines for prelicensure nursing programs. *Journal of Nursing Regulation*, 6(3), 39-42.
- Campbell, J. (2015). SMART criteria. Salem Press Encyclopedia. Retrieved from <http://eds.b.ebscohost.com/eds/detail/detail?sid=d9fb5a11-0354-4fe0-9467-fe196a1da731%40sessionmgr112&vid=1&hid=119&bdata=JnNpdGU9ZWZlZlWxpdmUmc2NvcGU9c2l0ZQ%3d%3d#AN=100259301&db=ers>.
- Cook, D. A. (2014). How much evidence does it take? A cumulative metaanalysis of outcomes of simulation-based education. *Medical Education*, 48(8), 750-760. <http://dx.doi.org/10.1111/medu.12473>.
- Drucker, P. F. (1954). The objectives of a business. In Drucker, P. F. (Ed.), *The practice of management*. New York: Harper & Row. (pp. 62-87).
- Groom, J., Henderson, D., & Sittner, B. (2014). NLN/Jeffries simulation framework state of the science project: Simulation design characteristics. *Clinical Simulation in Nursing*, 10(7), 337-344. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.02.004>.
- Hartley, J., & Davies, I. K. (1976). Preinstructional strategies: The role of pretests, behavioral objectives, overviews and advance organizers. *Review of Educational Research*, 46(2), 239-265. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/1170040>.

- Hayden, J., Smiley, R., Alexander, M. A., Kardong-Edgren, S., & Jeffries, P. (2014). The NCSBN National Simulation Study: A longitudinal, randomized, controlled study replacing clinical hours with simulation in prelicensure nursing education. *Journal of Nursing Regulation*, 5(2), S1-S64. Retrieved from [https://www.ncsbn.org/JNR\\_Simulation\\_Supplement.pdf](https://www.ncsbn.org/JNR_Simulation_Supplement.pdf).
- Krathwohl, D. R. (2002). A revision of Bloom's taxonomy: An overview. *Theory into Practice*, 41(4), 212-218.
- Lawlor, K. B., & Hornyak, M. J. (2012). SMART goals: How the application of SMART goals can contribute to achievement of student learning outcomes. *Developments in Business Simulation and Experiential Learning*, 39, 259-267.
- Lioce, L., Meakim, C. H., Fey, M. K., Chmil, J. V., Mariani, B., & Alinier, G. (2015). Standards of best practice: Simulation standard IX: Simulation design. *Clinical Simulation in Nursing*, 11(6), 309-315. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2015.03.005>.
- Mager, R. F. (2012). *Preparing instructional objectives: A critical tool in the development of effective instruction*. Carefree, AZ: Mager Associates, Inc.
- McGaghie, W. C., Issenberg, S. B., Petrusa, E. R., & Scalese, R. J. (2010). A critical review of simulation-based medical education research: 2003e2009. *Medical Education*, 44(1), 50-63. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2923.2009.03547.x>.
- National League for Nursing. (2015). *A vision for teaching with simulation: A living document from the national league for nursing NLN board of governors*. Retrieved from [http://www.nln.org/docs/default-source/a-bout/nln-vision-series-\(position-statements\)/vision-statement-a-vision-for-teaching-with-simulation.pdf?sfvrsn=2](http://www.nln.org/docs/default-source/a-bout/nln-vision-series-(position-statements)/vision-statement-a-vision-for-teaching-with-simulation.pdf?sfvrsn=2).
- Teacher & Educational Development, University of New Mexico School of Medicine. (2005). *Effective Use of Performance Objectives for Learning and Assessment*, 1 e 6. Retrieved from [http://ccoe.rbhs.rutgers.edu/for\\_ms/EffectiveUseofLearningObjectives.pdf](http://ccoe.rbhs.rutgers.edu/for_ms/EffectiveUseofLearningObjectives.pdf).

## Padrão INACSL Original

- The INACSL Board of Directors. (2011). Standard III: Participant objectives. *Clinical Simulation in Nursing*, 7(4S), s10-s11. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2011.05.007>.

## Padrão INACSL Subsequente

- Lioce, L., Reed, C. C., Lemon, D., King, M. A., Martinez, P. A., Franklin, A. E., & Borum, J. C. (2013). Standards of best practice: Simulation standard III: Participant objectives. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(6S), S15-S18. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.04.005>.

## Sobre a International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning

A *International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning* (INACSL) é líder global em prática transformadora que visa melhorar a segurança do paciente por meio da excelência em simulação de cuidados em saúde. A INACSL é uma comunidade de prática para simulação onde os membros podem interagir com líderes de simulação, educadores, pesquisadores e parceiros da indústria. A INACSL também fornece as Normas de Prática Recomendada INACSL: SimulaçãoSM, uma abordagem baseada em evidência que serve para orientar o design da simulação, a implementação, o debriefing, a avaliação e a pesquisa.



## Normas de Prática Recomendada: Simulação

# Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup> Facilitação

## Comitê de Normas INACSL

### PALAVRAS CHAVES

facilitação;  
facilitador;  
teoria da aprendizagem;  
apoio ao aluno;  
pistas

### Cite este artigo:

INACSL Standards Committee (2016, December). INACSL standards of best practice: Simulation<sup>SM</sup> Facilitation. *Clinical Simulation in Nursing*, 12(5), S16-S20. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.007>.

© 2016 International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning. Publicado pela Elsevier Inc. Todos os direitos reservados.

Conforme a ciência da simulação continua a evoluir, o mesmo ocorre com a necessidade de adições e revisões às Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup>. Portanto, as Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação são [documentos vivos](#).

## Norma

Os métodos de facilitação são variados e o uso de um método específico depende das necessidades de aprendizagem dos participantes e dos resultados esperados. O facilitador assume a responsabilidade e o acompanhamento para garantir toda a experiência baseada em simulação.

## Histórico

A facilitação de uma experiência baseada em simulação requer um facilitador que possua formação e habilidade para conduzir, apoiar e buscar maneiras de auxiliar os participantes a alcançarem os resultados esperados.<sup>1-4</sup> Para manter estas habilidades deve-se buscar o aprimoramento por meio de educação e avaliação contínua como facilitador efetivo.<sup>5,6</sup> A seleção de um método de facilitação é baseada pelo referencial teórico e pesquisa.<sup>7</sup> Os métodos de facilitação podem variar de acordo com os níveis dos participantes, os objetivos da

simulação e o contexto da experiência baseada em simulação, considerando as diferenças culturais<sup>8-10</sup> e individuais<sup>11</sup> que afetam o conhecimento, habilidade, atitude e comportamento dos participantes. Os métodos de facilitação podem diferir se a simulação é conduzida em tempo real e com interação dos participantes nas instituições ou se individualmente, com programas de simulação computadorizadas. Por meio do uso de métodos de facilitação, o papel do facilitador é auxiliar os participantes no desenvolvimento de habilidades e explorar seus processos de pensamento crítico para a resolução de problemas, raciocínio e julgamento clínico aplicando seus conhecimentos teóricos para o atendimento do paciente nas instituições de saúde.<sup>12</sup>

As possíveis consequências de não seguir estas diretrizes inclui prejudicar o engajamento dos participantes na simulação e reduzir as oportunidades dos participantes atingirem os resultados esperados na experiência baseada em simulação.

## Critérios necessários para atenderem esse padrão

1. Facilitação efetiva exige do facilitador habilidades e conhecimentos específicos na metodologia da simulação.
2. Abordagem facilitadora deve respeitar o nível apropriado de aprendizagem, experiência e competência dos participantes.
3. Os métodos de facilitação antes da experiência baseada em simulação incluem atividades preparatórias e um prebriefing para preparar os participantes para a experiência baseada em simulação.
4. O método de facilitação envolve a entrega de pistas (pré-determinadas e/ou não planejadas) aos participantes durante a experiência baseada em simulação com o objetivo de auxiliá-los no alcance dos resultados esperados.
5. A facilitação se estende após e além da experiência baseada em simulação propriamente dita e visa prover o suporte necessário aos participantes para o alcance dos resultados esperados.

**Critério 1:** Uma facilitação efetiva exige do facilitador habilidades e conhecimentos específicos na metodologia da simulação.

### Elementos requeridos:

- O facilitador possui experiência e competência na metodologia da simulação por meio de:
  - Incorporar as diretrizes de boas práticas em simulação da INACSL e
  - Avaliar continuamente as habilidades, o conhecimento e o desempenho como facilitador dos treinamentos em simulação.<sup>5,6</sup>
- O facilitador adquire formação inicial específica sobre o uso da simulação por meio de cursos/treinamentos formais e participa das ações de educação continuada e/ou como mentor.<sup>1,13</sup> (ver Norma INACSL: *Debriefing*).
- O facilitador possui e demonstra um conjunto substancial de habilidades relacionadas a:
  - Promover e zelar pela integridade profissional (ver Norma INACSL: Integridade profissional).
  - Aplicar os princípios das teorias educacionais experienciais, contextuais, construtivistas, socioculturais e transformadoras, bem como teorias de sistemas e cultura organizacional.<sup>2</sup>
  - Ter uma consciência de como a diversidade de participantes e outros envolvidos na experiência baseada em simulação podem impactar na aprendizagem.<sup>8,10,11,14</sup>
  - Aplicar as habilidades em facilitação que incluem o respeito mútuo genuíno, promoção de um ambiente de parceria no aprendizado, coaching, desenvolvimento de um processo dinâmico de acordo com os

objetivos propostos, gerenciamento de conflitos entre participantes e promoção do pensamento crítico e reflexivo.<sup>15</sup>

- Criar e manter a fidelidade e uso da tecnologia na simulação.
- Identificar os conhecimentos e as lacunas de desempenho dos participantes e saber quando e como responder às ações dos participantes em toda a experiência baseada em simulação.
- Fornecer *feedback* preciso, específico e oportuno.<sup>16</sup>
- Utilizar práticas de debriefing baseadas em referenciais teóricos (ver Norma INACSL: *Debriefing*).
- O facilitador possui familiaridade com todos os aspectos da experiência baseada em simulação. Isso inclui o *predebriefing*, montagem de recursos, experiência baseada na simulação propriamente dita, inserção das pistas, seleção do modelo de *debriefing* e métodos de avaliação.

**Critério 2:** A abordagem deve respeitar o nível de aprendizagem, experiência e competência dos participantes.

### Elementos requeridos:

- Avaliação das necessidades dos participantes que incluem: abordagem de aprendizagem customizada, diferenças culturais,<sup>8,10</sup> e nível de conhecimento e habilidade dos participantes (ver Norma INACSL: Design da simulação).
- Determinação de uma abordagem facilitadora durante a experiência baseada em simulação (ver Norma INACSL: Design da simulação).
- Uso de métodos de facilitação apropriados ao tipo de modalidade selecionada na simulação, em manequim, paciente padronizado, híbrido ou assistido por computador (ver Norma INACSL: Design da simulação).
- O cenário pode progredir com ou sem interrupção, de acordo com o nível dos participantes e dos objetivos da experiência baseada em simulação.
- Alcance da fidelidade da intervenção, fornecendo experiências consistentes baseadas em simulação entre os grupos de participantes.<sup>5</sup>
- Garantir oportunidades de coleta de dados para a avaliação da experiência baseada em simulação, por meio da observação e do monitoramento do desempenho dos participantes (ver Padrão INACSL: Avaliação do Participante).

**Critério 3:** O planejamento das atividades e orientações aos participantes no *predebriefing* são recomendadas antes da experiência baseada em simulação.

### Elementos requeridos:

- Fornecer aos participantes informações e/ou atividades

preparatórias, revisão de habilidades e tempo de prática antes da experiência baseada em simulação.

- Orientar as regras básicas para criar e manter um ambiente de aprendizado seguro<sup>17</sup> e não competitivo (ver Norma INACSL: Integridade Profissional).
- Reconhecer que os erros podem acontecer e serão discutidos durante o *debriefing*.
- Reconhecer a natureza e as diferenças da aprendizagem no ambiente simulado<sup>10</sup>, esclarecer e estabelecer as disposições do contrato/consentimento com o participante.<sup>17</sup>
- Garantir a realização do *predebriefing* antes da experiência baseada em simulação, na qual o tempo pode variar dependendo da modalidade e complexidade da experiência baseada em simulação.<sup>18-20</sup> O *predebriefing* deve incluir pelo menos:
  - Discussão dos detalhes e das expectativas da experiência baseada em simulação. O nível de detalhes revelado depende da finalidade e/ou objetivos da experiência baseada em simulação.
  - Informações básicas necessárias aos participantes sobre a experiência baseada em simulação.
  - Orientação aos participantes em relação ao ambiente de simulação, modalidade selecionada e uso dos manequins e equipamentos.
  - Descrições claras das funções atribuídas no cenário, seja como participante/voluntário no atendimento direto, como observador ou outra função.
  - Regras para entrar em contato com outras pessoas (conforme necessidade) durante a simulação e, se apropriado, maneiras de buscar informações adicionais.
  - Tempo adequado para os participantes se prepararem antes do início da experiência de simulação.

**Critério 4:** O método de facilitação envolve a entrega de pistas (pré-determinadas e/ou não planejadas) aos participantes durante a experiência baseada em simulação com o objetivo de auxiliá-los a alcançarem os resultados esperados.

#### Elementos requeridos:

- Disponibilizar pistas (também chamadas de indução ou gatilhos) para chamar a atenção dos participantes para informações críticas ou não críticas relacionadas ao contexto do cenário ou caso. As pistas podem ser predeterminadas ou não planejadas:
  - As pistas predeterminadas são incorporadas ao design da simulação com base nas ações comuns e antecipadas às ações dos participantes (ver Norma INACSL: Design da Simulação).
  - Pistas não planejadas (também denominadas de salvavidas)<sup>21</sup> são disponibilizadas em resposta às ações imprevistas dos participantes.
- Disponibilizar pistas para ajudar os participantes

a interpretar, esclarecer o ambiente simulado ou redirecionar os participantes para alcançarem os resultados esperados.<sup>22</sup>

- Disponibilizar pistas durante a condução da simulação de maneira que mantenha a fidelidade do cenário ou caso
- Disponibilizar pistas usando uma variedade de recursos, por exemplo, resultados laboratoriais, telefonemas de provedores ou outros departamentos de saúde, comentários do paciente, membro da família, ou o acionamento de algum parâmetro de equipamentos na sala. Um ator incorporado na simulação pode fornecer pistas para gerenciar os eventos inesperados.
- Usar o recurso apropriado para disponibilizar as pistas ao conduzir a mesma simulação em grupos de participantes para garantir e aprimorar uma experiência padronizada baseada em simulação.

**Critério 5:** A facilitação se estende após e além da experiência baseada em simulação propriamente dita e visa prover o suporte necessário aos participantes para o alcance dos resultados esperados.

#### Elementos requeridos:

- Implementar as normas da INACSL: *Debriefing*.
- Considerando que a aprendizagem é um processo contínuo de desenvolvimento, a facilitação transcende a experiência baseada em simulação, à medida que os participantes ampliam novas formas e modos de pensamento.
- A facilitação pode se estender além do *debriefing*, pois os participantes podem necessitar de tempo adicional para refletir, processar novos conhecimentos, lidar pessoalmente com os eventos que ocorreram ou esclarecer experiências clínicas diferentes daquelas vivenciadas na simulação.
- A facilitação pode se estender além da experiência baseada em simulação, quando questões de integridade profissional surgirem durante a simulação (ver Norma INACSL: Integridade Profissional).

#### Referências

1. Alexander, M., Durham, C. F., Hooper, J. I., Jeffries, P. R., Goldman, N., Kardong-Edgren, S., .., & Tillman, C. (2015). NCSBN simulation guidelines for prelicensure nursing programs. *Journal of Nursing Regulation*, 6(3), 39-42.
2. Clapper, T. C. (2014). Situational interest and instructional design: A guide for simulation facilitators. *Simulation & Gaming*, 45(2), 167-182. <http://dx.doi.org/10.1177/1046878113518482>.
3. Kolb, A. Y., Kolb, D. A., Passarelli, A., & Sharma, G. (2014). On becoming an experiential educator: The educator role profile. *Simulation & Gaming*, 45(2), 204-234. <http://dx.doi.org/10.1177/1046878114534383>.
4. Topping, A., Boje, R., Rekola, L., Hartvigsen, T., Prescott, S., Bland, A., .., & Hannula, L. (2015). Towards identifying nurse educator competencies required for simulation-based learning: A systemised rapid review and synthesis. *Nurse Education Today*, 35(11), 1108-1113. <http://>

- [dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2015.06.003](http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2015.06.003).
5. Jeffries, P. R., Dreifuerst, K., Kardong-Edgren, S., & Hayden, J. (2015). Faculty development when initiating simulation programs: Lessons learned from the national simulation study. *Journal of Nursing Regulation, 5*(4), 17-23.
  6. NLN Board of Governors. (2015). *Debriefing Across the Curriculum: A Living Document From the National League for Nursing*. Washington, DC: National League for Nursing.
  7. Clapper, T. C. (2015). Theory to practice in simulation. *Simulation & Gaming, 46*(2), 131-136. <http://dx.doi.org/10.1177/1046878115599615>.
  8. Chung, H. S., Dieckmann, P., & Issenberg, S. B. (2013). It is time to consider cultural differences in debriefing. *Simulation in Healthcare, 8*(3), 166-170. <http://dx.doi.org/10.1097/SIH.0b013e318291d9ef>.
  9. Graham, C. L., & Atz, T. (2015). Baccalaureate minority nursing students' perceptions of high-fidelity simulation. *Clinical Simulation in Nursing, 11*(11), 482-488. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2015.10.003>.
  10. McNiesh, S. G. (2015). Cultural norms of clinical simulation in undergraduate nursing education. *Global Qualitative Nursing Research, 2*. <http://dx.doi.org/10.1177/233393615571361>.
  11. Paige, J. B., & Morin, K. H. (2015). Diversity of nursing student views about simulation design: A Q-methodological study. *Journal of Nursing Education, 54*(5), 249-260. <http://dx.doi.org/10.3928/01484834-20150417-02>.
  12. Dreifuerst, K. (2012). Using debriefing for meaningful learning to foster development of clinical reasoning in simulation. *Journal of Nursing Education, 51*(6), 326-333. <http://dx.doi.org/10.3928/01484834-20120409-02>.
  13. Hayden, J., Smiley, R., Alexander, M., Kardong-Edgren, S., & Jeffries, P. (2014). The NCSBN National Simulation Study: A longitudinal, randomized, controlled study replacing clinical hours with simulation in prelicensure nursing education. *Journal of Nursing Regulation, 5*(2 Suppl), S1-S64.
  14. Foronda, C., Baptiste, D., Reinholdt, M. M., & Ousman, K. (2016). Cultural humility: A concept analysis. *Journal of Transcultural Nursing, 27*(3), 210-217. <http://dx.doi.org/10.1177/1043659615592677>.
  15. Burrows, D. (1997). Facilitation: A concept analysis. *Journal of Advanced Nursing, 25*, 396-404.
  16. Rudolph, J., Foldy, E., Robinson, T., Kendall, S., Taylor, S., & Simon, R. (2013). Helping without harming: The instructor's feedback dilemma in debriefing A case study. *Simulation in Healthcare, 8*(5), 304-316. <http://dx.doi.org/10.1097/SIH.0b013e318294854e>.
  17. Rudolph, J., Raemer, D., & Simon, R. (2014). Establishing a safe container for learning in simulation: The role of the presimulation briefing. *Simulation in Healthcare, 9*(6), 339-349. <http://dx.doi.org/10.1097/SIH.0000000000000047>.
  18. Chamberlain, J. (2015). Prebriefing in nursing simulation: A concept analysis using Rodger's methodology. *Clinical Simulation in Nursing, 11*(7), e318-e322. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2015.05.003>.
  19. McDermott, D. S. (2016). The prebriefing concept: A Delphi study of CHSE experts. *Clinical Simulation in Nursing, 12*(6), 219-227. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.02.001>.
  20. Page-Cuttrara, K. (2015). Prebriefing in nursing simulation: A concept analysis. *Clinical Simulation in Nursing, 11*(7), 335-340. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2015.05.001>.
  21. Dieckmann, P., Lippert, A., Glavin, R., & Rall, M. (2010). When things do not go as expected: Scenario life savers. *Simulation in Healthcare, 5*(4), 219-225.
  22. Paige, J. B., & Morin, K. H. (2013). Simulation fidelity and cueing: A systematic review of the literature. *Clinical Simulation in Nursing, 9*(11), e481-e489. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.01.001>.
- Chan, E. A. (2014). Cue-responding during simulated routine nursing care: A mixed method study. *Nurse Education Today, 34*(7), 1057-1061. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2014.02.010>.
- Der Sahakian, G., Alinier, G., Savoldelli, G., Oriot, D., Jaffrelot, M., & Lecomte, F. (2015). Setting conditions for productive debriefing. *Simulation & Gaming, 46*(2), 1-12. <http://dx.doi.org/10.1177/1046878115576105>.
- Dreifuerst, K. (2015). Getting started with debriefing for meaningful learning. *Clinical Simulation in Nursing, 11*(5), 268-275. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2015.01.005>.
- Fanning, R., & Gaba, D. (2007). The role of debriefing in simulation-based learning. *Simulation in Healthcare, 2*(1), 1-11.
- Foisy-Doll, C., & Leighton, K. (Eds.). (in press). *Simulation champions: Fostering courage, caring, and connection*. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer Inc.
- Foronda, C., Swoboda, S., Bahreman, N., & Foisy-Doll, C. (in press). Cultural Competence, Safety, and Humility in Simulation. In Foisy-Doll C., & Leighton K. (Eds.), *Simulation champions: Fostering courage, caring, and connection*. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer Inc.
- Husebo, S. E., Dieckmann, P., Reistadt, H., Soreide, E., & Friberg, F. (2013). The relationship between facilitators' questions and the level of reflection in post-simulation debriefing. *Simulation in Healthcare, 8*(3), 135-142.
- Jeffries, P. R., & Rogers, K. J. (2012). Theoretical framework for simulation design. In Jeffries, P. (Ed.), *Simulation in nursing education: From conceptualization to evaluation* (2nd ed). New York, NY: National League for Nursing. (pp. 25-42).
- Jones, A. L., Reese, C. E., & Shelton, D. P. (2014). NLN/Jeffries simulation framework state of the science project: The teacher construct. *Clinical Simulation in Nursing, 10*(7), 353-362.
- Kelly, M & Guinea, S. (in press). Facilitating Healthcare Simulations. In Nestel D., Kelly M., Jolly B.; & Watson M. (Eds.) *Healthcare simulation education: Evidence, theory and practice*. John Wiley & Sons: West Sussex.
- Kelly, M. A., Hager, P., & Gallagher, R. (2014). What matters most? Students' rankings of simulation components that contribute to clinical judgment. *Journal of Nursing Education, 53*(2), 97-101. <http://dx.doi.org/10.3928/01484834-20140122-08>.
- Kelly, M. A., Hopwood, N., Rooney, D., & Boud, D. (2016). Enhancing students' learning through simulation: Dealing with diverse, large cohorts. *Clinical Simulation in Nursing, 12*(5), 171-176. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.01.010>.
- Lee, J., Cheng, A., Angelski, C., Allain, D., & Ali, S. (2015). High-fidelity simulation in pediatric emergency medicine: A national survey of facilitator comfort and practice. *Pediatric Emergency Care, 31*(4), 260-265. <http://dx.doi.org/10.1097/PEC.0000000000000396>.
- LeGros, T. A., Amerongen, H. M., Cooley, J. H., & Schloss, E. P. (2015). Using learning theory, interprofessional facilitation competencies, and behavioral indicators to evaluate facilitator training. *Journal of Interprofessional Care, 29*(6), 596-602. <http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2015.1040874>.
- Lyons, R., Lazzara, E. H., Benishek, L. E., Zajac, S., Gregory, M., Sonesh, S. C., & Salas, E. (2015). Enhancing the effectiveness of team debriefings in medical simulation: More best practices. *Joint Commission Journal on Quality & Patient Safety, 41*(3), 115-125.
- McIntosh, P., Freeth, D., & Berridge, E. J. (2013). Supporting accomplished facilitation: Examining the use of appreciative inquiry to inform the development of learning resources for medical educators. *Educational Action Research, 21*(3), 376-391. <http://dx.doi.org/10.1080/09650792.2013.815044>.
- Nickerson, M., Morrison, B., & Pollard, M. (2011). Simulation in nursing staff development: A concept analysis. *Journal for Nurses in Staff Development, 27*(2), 81-89.
- Nielsen, B., & Harder, B. N. (2013). Causes of student anxiety during simulation: What the literature says. *Clinical Simulation in Nursing, 9*(11), e507-e512. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.03.003>.
- Rooney, D., Hopwood, N., Boud, D., & Kelly, M. (2015). The role of simulation in pedagogies of higher education for the health professions: Through a practice-based lens. *Vocations and Learning, 8*(3), 269-285.
- Rudolf, J. W., Simon, R., Duffense, M. S., & Raemer, D. B. (2006). There

## Bibliografia

- Adamson, K. (2015). A systematic review of the literature related to the NLN/Jeffries simulation framework. *Nursing Education Perspectives, 36*(5), 281-291. <http://dx.doi.org/10.5480/15-1655>.
- Benner, P. (1984). *From novice to expert: Excellence and power in clinical nursing practice*. Menlo Park, CA: Addison-Wesley.

- is no such thing as non-judgmental debriefing: A theory and method for debriefing with good judgment. *Simulation in Healthcare, 1*, 49-55.
- Shinnick, M. A., & Woo, M. A. (2015). Learning style impact on knowledge gains in human patient simulation. *Nurse Education Today, 35*(1), 63-67. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2014.05.013>.
- Waldner, M. H., & Olson, J. K. (2007). Taking the patient to the classroom: Applying theoretical frameworks to simulation in nursing education. *International Journal of Nursing Education Scholarship, 4*, 1-14.
- Waxman, K. T. (2010). The development of evidence-based clinical simulation scenarios: Guidelines for nurse educators. *Journal of Nursing Education, 49*(1), 29-35.
- Whitman, B., & Backes, A. (2014). The importance of role direction in simulation. *Clinical Simulation in Nursing, 10*(6), e285-e289.

### Padrão INACSL Original

- The INACSL Board of Directors. (2011). Standard IV: Facilitation methods. *Clinical Simulation in Nursing, 7*, s12-s13.
- The INACSL Board of Directors. (2011). Standard V: Simulation facilitator. *Clinical Simulation in Nursing, 7*, s14-s15.

### Padrão INACSL Subsequente

- Boese, T., Cato, M., Gonzalez, L., Jones, A., Kennedy, K., Reese, C., ., & Borum, J. C. (2013). Standards of best practice: Simulation standard V: Facilitator. *Clinical Simulation in Nursing, 9*(6S), S22-S25. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.04.010>.
- Franklin, A., Boese, T., Gloe, D., Lioce, L., Decker, S., Sando, C., ., & Borum, J. C. (2013). Standards of best practice: Simulation standard IV: Facilitation. *Clinical Simulation in Nursing, 9*(6S), S19-S21. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.04.011>.

## Sobre a International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning

A *International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning* (INACSL) é líder global em prática transformadora que visa melhorar a segurança do paciente por meio da excelência em simulação de cuidados em saúde. A INACSL é uma comunidade de prática para simulação onde os membros podem interagir com líderes de simulação, educadores, pesquisadores e parceiros da indústria. A INACSL também fornece as Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup>, uma abordagem baseada em evidência que serve para orientar o design da simulação, a implementação, o debriefing, a avaliação e a pesquisa.



## Normas de Prática Recomendada: Simulação

# Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup> Debriefing

## Comitê de Normas INACSL

### PALAVRAS CHAVES

*debriefing*;  
reflexão;  
facilitação;  
pensamento reflexivo;  
aprendizagem baseada  
em simulação;  
simulação

### Cite este artigo:

INACSL Standards Committee (2016, December). INACSL standards of best practice: Simulation<sup>SM</sup> Debriefing. *Clinical Simulation in Nursing*, 12(S), S16-S20. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.007>.

© 2016 International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning. Publicado pela Elsevier Inc. Todos os direitos reservados.

Conforme a ciência da simulação continua a evoluir, o mesmo ocorre com a necessidade de adições e revisões às Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup>. Portanto, as Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação são **documentos vivos**.

## Normas

Todas as experiências baseadas em simulação incluem uma sessão de *debriefing* planejada voltada ao aperfeiçoamento do desempenho futuro.

## Histórico

A aprendizagem depende da integração de experiência e reflexão. A prova é clara de que a aprendizagem essencial ocorre na fase de *debriefing* da experiência baseada em simulação.<sup>1-5</sup> A reflexão é a consideração consciente do significado e implicação de uma ação, que inclui a assimilação de conhecimento, habilidades e atitudes com conhecimento preexistente.<sup>6-8</sup> A reflexão pode levar a novas interpretações pelos participantes; a reestruturação cognitiva é essencial para a aprendizagem.<sup>8,9</sup> As habilidades do facilitador são importantes para assegurar os melhores resultados de possíveis aprendizagens.<sup>10-16</sup>

A integração do processo de *debriefing* em experiências

baseadas em simulação aperfeiçoam a aprendizagem e aumentam o autoconhecimento e a auto-eficácia do participante. O *debriefing* promove o entendimento e apoia a transferência de conhecimento, habilidades e atitudes visando as práticas recomendadas para promover o tratamento seguro e de boa qualidade ao paciente, além de desenvolver a função profissional do participante.<sup>17-18</sup>

As consequências em potencial de não seguir esta norma podem levar a sessões de *debriefing* sem sucesso (por exemplo, deficiência na consecução dos resultados de aprendizagem e mudança no comportamento) e criação de uma experiência potencialmente desconfortável para o participante.<sup>18-20</sup>

## Critérios Necessários para Atender esta Norma

1. O *debriefing* é facilitado por uma pessoa competente no processo.
2. O *debriefing* é conduzido em um ambiente que leva a aprendizagem e dá sustentação à confidencialidade,

confiança, comunicação aberta, autoanálise, *feedback* e reflexão.

3. O *debriefing* é facilitado por uma pessoa que pode dedicar atenção concentrada suficiente durante a simulação para fazer a sessão eficaz da experiência baseada em simulação.
4. O *debriefing* é pautado em uma base teórica e, estruturado de maneira intencional.
5. O *debriefing* é congruente com os objetivos e resultados da experiência baseada em simulação.

**Critério 1:** O *debriefing* é facilitado por uma pessoa competente neste processo.

#### Elementos exigidos:

- Implementar as melhores práticas em *debriefing* no que se refere à estruturação do seu formato e facilitação da discussão reflexiva.
- Adquirir educação inicial específica através de um curso formal, uma oferta de educação continuada e/ou trabalho dirigido com um mentor experiente (consulte a norma INACSL: Facilitação).
- Buscar *feedback* tanto dos participantes quanto dos facilitadores experientes.
- Manter ativamente habilidades de *debriefing* através de engajamento ativo em experiências baseadas em simulação.
- Validar a competência contínua como facilitador através do uso contínuo de um instrumento estabelecido.
- Participar de educação contínua fornecida por cursos formais, oferta de educação continuada e/ou trabalho dirigido com um mentor experiente (consulte norma INACSL: Facilitação).

**Critério 2:** O *debriefing* é conduzido em um ambiente que leva a aprendizagem e dá sustentação à confidencialidade, confiança, comunicação aberta, autoanálise, *feedback* e reflexão.

#### Elementos exigidos:

- Orientar os participantes sobre o processo global de *debriefing*.
- Estabelecer expectativas relativas à confidencialidade do desempenho dos participantes, o conteúdo do cenário de simulação e o conteúdo da discussão de *debriefing*.
- Colaborar com os participantes para desenvolver regras (códigos) de conduta no que se refere a *feedback* construtivo, honesto e respeitoso.
- Reconhecer e validar a resposta emocional dos participantes à experiência baseada em simulação e suas preocupações primárias antes de envolver-se em reflexão sobre e análise de ações.
- Demonstrar consideração positiva pelos participantes ao explorar suas perspectivas únicas.

- Orientar a reflexão dos participantes sobre fatores pessoais e contextuais que afetaram a tomada de decisão, tais como experiência passada, cultura, antecedentes, personalidade, habilidades e conhecimento.
- Usar comportamento de apoio verbal e não verbal para estimular o debate.
- Envolver tanto os observadores quanto os participantes no *debriefing* para apoiar a aprendizagem colaborativa.
- Gerenciar respostas inesperadas de participantes.
- Aplicar princípios de facilitação em grupo para assegurar a participação equilibrada de todos os participantes no debate.
- Ajustar o nível de facilitação ao que é exigido pelo grupo.
- Conduzir o *debriefing* em uma sala de reuniões ou sala especial separada de onde a simulação ocorreu, quando possível ou como apropriado.
- Facilitar o *debriefing* imediatamente após a sessão de simulação.<sup>3,5</sup>
- Seguir a Norma INACSL: Integridade Profissional e Norma INACSL: Facilitação.

**Critério 3:** O *debriefing* é facilitado por uma pessoa que pode dedicar atenção concentrada suficiente durante a simulação para fazer a sessão eficaz da experiência baseada em simulação.

#### Elementos exigidos:

- A atenção concentrada é obtida quando o facilitador não é distraído ao ter que desempenhar múltiplas funções e papéis durante o cenário (por exemplo, reproduzir a voz do paciente, controlar o cenário, colocar ordem na aprendizagem e avaliar as atividades, tudo ao mesmo tempo, e, mesmo assim, é capaz de se concentrar na(s) função(ões) mais importante(s).
- Estabelecer um clima de respeito profissional, inclusive uma exigência de confidencialidade relacionada ao conteúdo dos debates de *debriefing* (consulte normas INACSL: Integridade Profissional).
- Assegurar que o apoio adequado para operar a tecnologia esteja disponível para permitir que o facilitador se concentre principalmente na avaliação do aluno (formativa ou somativa).
- Planejar para as atividades pós-*debriefing* que promovem autorreflexão e crítica.
- Descrever o processo para *debriefing*, inclusive a expectativa de que os participantes conduzirão o debate conforme analisam criticamente seu próprio desempenho e dão informações sobre o desempenho de outras pessoas.
- Escolher a técnica de *feedback* apropriada, que pode incluir *feedback* face-a-face, numérico, transcrições gráficas do desempenho do equipamento, videoconferência ou vídeo replay, checklists, pontuações e outras formas de *feedback*.

- Facilitar o envolvimento dos participantes no processo reflexivo.
- Dar exemplos concretos de desempenho de participante.
- Ajustar o nível de facilitação durante o *debriefing* necessário para envolver cada participante na discussão conforme apropriado para sua função.
- Dar *feedback* formativo com base em objetivos do cenário, decisões e ações dos participantes, inclusive reforçando comportamentos positivos, corrigindo mal entendidos e esclarecendo estruturas cognitivas que levaram a decisões incorretas.
- Auxiliar os participantes na conceitualização de como a aprendizagem construída durante a simulação e *debriefing* pode ser aplicada a situações clínicas futuras.
- Incluir discussão de tópicos inesperados conforme necessário.
- Facilitar a reflexão sobre o desempenho individual e da equipe para obter o aperfeiçoamento visado no desempenho.
- Facilitar o pensamento crítico apropriado, julgamento clínico, raciocínio, reflexão e pensamento reflexivo.
- Permitir que a facilitação seja modificada com base nas necessidades avaliadas do participante e no impacto da experiência.
- Resumir a aprendizagem ao final do processo de *debriefing* para fechar as lacunas de conhecimento e raciocínio.

**Critério 4:** O *debriefing* é pautado em uma estrutura teórica, estruturada de maneira intencional.

#### Elementos exigidos:

- O facilitador usa uma estrutura de *debriefing* e considera os seguintes elementos quando fazendo a seleção:
  - Objetivos e resultados esperados.
  - Complexidade do cenário.
  - Necessidades dos participantes.
  - Inclusão das fases mínimas de reação, análise e resumo.
  - Nível de competência de aptidão com a estrutura de *debriefing*.
  - Cenário/experiência de simulação.

As estruturas atuais disponíveis são GAS21 (coletar, analisar, resumir), *Debriefing* com bom julgamento<sup>6</sup>, PEARLS22 (Promovendo Excelência e Aprendizagem Reflexiva na Simulação), DML23 (*Debriefing* para aprendizagem significativa), Plus-Delta, *Debriefing* Modelo 3D24 e OPT25 (Estado Atual do Resultado – Modelo de Teste de Raciocínio Clínico).

- Estruturas continuarão a ser desenvolvidas, apropriadas para uso durante o *debriefing*.

**Critério 5:** O *debriefing* é congruente com os objetivos e resultados da experiência baseada em simulação.

#### Elementos exigidos:

- Considerar os objetivos na sessão de *debriefing*.
- Considerar os resultados da experiência de simulação e ajustar o *debriefing* para incluir objetivos centralizados no aluno.<sup>26</sup>
- Durante a sessão de *debriefing*, identificar as lacunas de desempenho baseadas nos resultados esperados da experiência baseada em simulação.

#### Referências

1. Cheng, A., Eppich, W., Grant, V., Sherbino, J., Zendejas, B., & Cook, D. A. (2014). Debriefing for technology-enhanced simulation: A systematic review and meta-analysis. *Medical Education*, 48(7), 657-666.
2. Levett-Jones, T., & Lapkin, S. (2014). A systematic review of the effectiveness of simulation debriefing in health professional education. *Nurse Education Today*, 34(6), e58-e63.
3. Shinnick, M. A., Woo, M., Horwich, T. B., & Steadman, R. (2011). Debriefing: The most important component in simulation? *Clinical Simulation in Nursing*, 7(3), e105-e111.
4. Forneris, S. G., Neal, D. O., Tiffany, J., Kuehn, M. B., Meyer, H. M., Blazovich, L. M., & Smerillo, M. (2015). Enhancing clinical reasoning through simulation debriefing: A multisite study. *Nursing Education Perspectives*, 36(5), 304-310.
5. Ryoo, E. N., & Ha, E. H. (2015). The importance of debriefing in simulation-based learning: Comparison between debriefing and no debriefing. *Computers Informatics Nursing*, 33(12), 538-545.
6. Rudolph, J. W., Simon, R., Dufresne, R. L., & Raemer, D. B. (2006). There's no such thing as "nonjudgmental" debriefing: A theory and method for debriefing with good judgment. *Simulation in Healthcare*, 1(1), 49-55.
7. Rodgers, C. (2002). Defining reflection: Another look at John Dewey and reflective thinking. *The Teachers College Record*, 104(4), 842-866.
8. Dismukes, R. K., Gaba, D. M., & Howard, S. K. (2006). So many roads: Facilitated debriefing in healthcare. *Simulation in Healthcare*, 1(1), 23-25.
9. Rudolph, J. W., Simon, R., Rivard, P., Dufresne, R. L., & Raemer, D. B. (2007). Debriefing with good judgment: Combining rigorous feedback with genuine inquiry. *Anesthesiology Clinics*, 25(2), 361-376.
10. Ahmed, M., Sevdalis, N., Paige, J., Paragi-Gururaja, R., Nestel, D., & Arora, S. (2012). Identifying best practice guidelines for debriefing in surgery: A tri-continental study. *The American Journal of Surgery*, 203(4), 523-529.
11. Fey, M. K., Scrandis, D., Daniels, A., & Haut, C. (2014). Learning through debriefing: Students' perspectives. *Clinical Simulation in Nursing*, 10(5), e249-e256.
12. Lyons, R., Lazzara, E. H., Benishek, L. E., Zajac, S., Gregory, M., Sonesh, S. C., & Salas, E. (2015). Enhancing the effectiveness of team debriefings in medical simulation: More best practices. *Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 41(3), 115-125.
13. Cheng, A., Grant, V., Dieckmann, P., Arora, S., Robinson, T., & Eppich, W. (2015a). Faculty development for simulation programs: Five issues for the future of debriefing training. *Simulation in Healthcare*, 10(4), 217-222.
14. Cheng, A., Palaganas, J., Eppich, W., Rudolph, J., Robinson, T., & Grant, V. (2015b). Co-debriefing for simulation-based education: A primer for facilitators. *Simulation in Healthcare*, 10(2), 69-75.
15. Hayden, J. K., Smiley, R. A., Alexander, M., Kardong-Edgren, S., & Jeffries, P. R. (2014). Supplement: The NCSBN National Simulation Study: A longitudinal, randomized, controlled study replacing clinical hours with simulation in prelicensure nursing education. *Journal of Nursing Regulation*, 5(2), C1-S64.
16. Jeffries, P. R., Dreifuerst, K. T., Kardong-Edgren, S., & Hayden, J. (2015). Faculty development when initiating simulation programs:

- Lessons learned from the National Simulation Study. *Journal of Nursing Regulation*, 5(4), 17-23.
17. Fanning, R. M., & Gaba, D. M. (2007). The role of debriefing in simulation-based learning. *Simulation in Healthcare*, 2(2), 115-125.
  18. Kolbe, M., Grande, B., & Spahn, D. R. (2015). Briefing and debriefing during simulation-based training and beyond: Content, structure, attitude and setting. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, 29(1), 87-96.
  19. Rudolph, J. W., Raemer, D. B., & Simon, R. (2014). Establishing a safe container for learning in simulation: The role of the presimulation briefing. *Simulation in Healthcare*, 9(6), 339-349.
  20. Der Sahakian, G., Alinier, G., Savoldelli, G., Oriot, D., Jaffrelot, M., & Lecomte, F. (2015). Setting conditions for productive debriefing. *Simulation & Gaming*, 46(2), 197-208.
  21. Cheng, A., Rodgers, D. L., van der Jagt, E., Eppich, W., & O'Donnell, J. (2012). Evolution of the pediatric advanced life support course: Enhanced learning with a new debriefing tool and web-based module for pediatric advanced life support instructors. *Pediatric Critical Care Medicine*, 13(5), 589-595.
  22. Eppich, W., & Cheng, A. (2015). Promoting excellence and reflective learning in simulation (PEARLS): Development and rationale for a blended approach to health care simulation debriefing. *Simulation in Healthcare*, 10(2), 106-115.
  23. Dreifuerst, K. T. (2009). The essentials of debriefing in simulation learning: A concept analysis. *Nursing Education Perspectives*, 30(2), 109-114.
  24. Zigmont, J. J., Kappus, L. J., & Sudikoff, S. N. (2011). The 3D model of debriefing: Defusing, discovering, and deepening. *Seminars in Perinatology*, 35(2), 52-58.
  25. Kuiper, R., Heinrich, C., Matthias, A., Graham, M. J., & Bell-Kotwall, L. (2008). Debriefing with the OPT model of clinical reasoning during high fidelity patient simulation. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 5(1), 1-14.
  26. Cheng, A., Morse, K. J., Rudolph, J., Arab, A. A., Runnacles, J., & Eppich, W. (2016). Learner-centered debriefing for health care simulation education: Lessons for faculty development. *Simulation in Healthcare*, 11(1), 32-40.
170. <http://dx.doi.org/10.1097/SIH.0b013e318291d9e>.
- Dieckmann, P. (2012). Debriefing Olympics—A workshop concept to stimulate the adaptation of debriefings to learning contexts. *Simulation in Healthcare*, 7(3), 176-182.
- Dieckmann, P., Molin Friis, S., Lippert, A., & Østergaard, D. (2009). The art and science of debriefing in simulation: Ideal and practice. *Medical Teacher*, 31(7), e287-e294.
- Dismukes, R. K., Gaba, D. M., & Howard, S. K. (2006). So many roads: Facilitated debriefing in healthcare. *Simulation in Healthcare*, 1(1), 23-25.
- Dreifuerst, K. T. (2012). Using debriefing for meaningful learning to foster development of clinical reasoning in simulation. *Journal of Nursing Education*, 51(6), 326-333.
- Dufrene, C., & Young, A. (2014). Successful debriefingdBest methods to achieve positive learning outcomes: A literature review. *Nurse Education Today*, 34(3), 372-376.
- Eppich, W. J., Hunt, E. A., Duval-Arnould, J. M., Siddall, V. J., & Cheng, A. (2015). Structuring feedback and debriefing to achieve mastery learning goals. *Academic Medicine*, 90(11), 1501-1508.
- Gardner, R. (2013). Introduction to debriefing. *Seminars in Perinatology*, 37(3), 166-174.
- Ha, E.-H. (2014). Attitudes toward video-assisted debriefing after simulation in undergraduate nursing students: An application of Q methodology. *Nurse Education Today*, 34(6), 978-984.
- Jaye, P., Thomas, L., & Reedy, G. (2015). 'The Diamond': A structure for simulation debrief. *The Clinical Teacher*, 12(3), 171-175.
- Lavoie, P., Pepin, J., & Cossette, S. (2015). Development of a post-simulation debriefing intervention to prepare nurses and nursing students to care for deteriorating patients. *Nurse Education in Practice*, 15(3), 181-191.
- Lusk, J. M., & Fater, K. (2013). Postsimulation debriefing to maximize clinical judgment development. *Nurse Educator*, 38(1), 16-19.
- Mariani, B., Cantrell, M. A., & Meakim, C. (2014). Nurse educators' perceptions about structured debriefing in clinical simulation. *Nursing Education Perspectives*, 35(5), 330-331.
- Mariani, B., Cantrell, M. A., Meakim, C., Prieto, P., & Dreifuerst, K. T. (2013). Structured debriefing and students' clinical judgment abilities in simulation. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(5), e147-e155.
- Megel, M. E., Bailey, C., Schnell, A., Whiteaker, D., & Vogel, A. (2013). High-fidelity simulation: How are we using the videos? *Clinical Simulation in Nursing*, 9(8), e305-e310.
- McNiesh, S. G. (2015). Cultural norms of clinical simulation in undergraduate nursing education. *Global Qualitative Nursing Research*, 2. <http://dx.doi.org/10.1177/2333393615571361>.
- NLN Board of Governors. (2015). *Debriefing Across the Curriculum: A Living Document From the National League for Nursing*. Washington, DC: National League for Nursing.
- Peters, V. A., & Vissers, G. A. (2004). A simple classification model for debriefing simulation games. *Simulation & Gaming*, 35(1), 70-84.
- Reed, S. J. (2015). Written debriefing: Evaluating the impact of the addition of a written component when debriefing simulations. *Nurse Education in Practice*, 15(6), 543-548.
- Reed, S. J. (2012). Debriefing experience scale: Development of a tool to evaluate the student learning experience in debriefing. *Clinical Simulation in Nursing*, 8(6), e211-e217.
- Reed, S. J., Andrews, C. M., & Ravert, P. (2013). Debriefing simulations: Comparison of debriefing with video and debriefing alone. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(12), e585-e591.
- Rudolph, J., Foldy, E., Robinson, T., Kendall, S., Taylor, S., & Simon, R. (2013). Helping without harming: The instructor's feedback dilemma in debriefing A case study. *Simulation in Healthcare*, 8(5), 304-316. <http://dx.doi.org/10.1097/SIH.0b013e318294854e>.
- Rudolph, J. W., Simon, R., Raemer, D. B., & Eppich, W. J. (2008). Debriefing as formative assessment: Closing performance gaps in medical education. *Academic Emergency Medicine*, 15(11), 1010-1016.
- Salas, E., Klein, C., King, H., Salisbury, M., Augenstein, J. S., Birnbach, D. J., & Upshaw, C. (2008). Debriefing medical teams: 12 evidence-based best practices and tips. *Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 34(9), 518-527.
- Simon, R., Raemer, D., & Rudolph, J. (2010). *Debriefing Assessment for*

## Bibliografia

- Arafeh, J. M., Hansen, S. S., & Nichols, A. (2010). Debriefing in simulated-based learning: Facilitating a reflective discussion. *The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*, 24(4), 302-309.
- Archer, J. C. (2010). State of the science in health professional education: Effective feedback. *Medical Education*, 44(1), 101-108.
- Arizona State Board of Nursing. (2015). *Advisory opinion; Education use of simulation in approved RN/LPN programs*. Retrieved from [https://www.azbn.gov/Documents/advisory\\_opinion/AO%20Use%20of%20Simulation%20in%20Pre-Licensure%20Programs.pdf](https://www.azbn.gov/Documents/advisory_opinion/AO%20Use%20of%20Simulation%20in%20Pre-Licensure%20Programs.pdf).
- Arora, S., Ahmed, M., Paige, J., Nestel, D., Runnacles, J., Hull, L., & Sevdalis, N. (2012). Objective structured assessment of debriefing: Bringing science to the art of debriefing in surgery. *Annals of Surgery*, 256(6), 982-988.
- Boet, S., Bould, M. D., Sharma, B., Revees, S., Naik, V. N., Tribby, E., & Grantcharov, T. (2013). Within-team debriefing versus instructor-led debriefing for simulation-based education: A randomized controlled trial. *Annals of Surgery*, 258(1), 53-58.
- Brett-Fleegler, M., Rudolph, J., Eppich, W., Monuteaux, M., Fleegler, E., Cheng, A., & Simon, R. (2012). Debriefing assessment for simulation in healthcare: Development and psychometric properties. *Simulation in Healthcare*, 7(5), 288-294.
- Cant, R. P., & Cooper, S. J. (2011). The benefits of debriefing as formative feedback in nurse education. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 29(1), 37-47.
- Cantrell, M. A. (2008). The importance of debriefing in clinical simulations. *Clinical Simulation in Nursing*, 4(2), e19-e23.
- Chung, H. S., Dieckmann, P., & Issenberg, S. B. (2013). It is time to consider cultural differences in debriefing. *Simulation in Healthcare*, 8(3), 166-

*Simulation in Healthcare*©-Student Version, Short Form. Cambridge, MA: Center for Medical Simulation.

Timmis, C., & Speirs, K. (2015). Student perspectives on post-simulation debriefing. *The Clinical Teacher*, 12(6), 418-422.

Van Heukelom, J. N., Begaz, T., & Treat, R. (2010). Comparison of post- simulation debriefing versus in-simulation debriefing in medical simulation. *Simulation in Healthcare*, 5(2), 91-97.

### **Padrão Original do INACSL**

The INASCL Board of Directors. (2011). Standard VI: The debriefing process. *Clinical Simulation in Nursing*, 7(4S), s16-s17. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2011.05.010>.

### **Padrões Subsequentes do INACSL**

Decker, S., Fey, M., Sideras, S., Caballero, S., Boese, T., Franklin, A. E.,., & Meakim, C. (2013). Standards of best practice: Simulation standard VI: The debriefing process. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(6), S26-S29.

## **Sobre a International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning**

A *International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning* (INACSL) é líder global em prática transformadora que visa melhorar a segurança do paciente por meio da excelência em simulação de cuidados em saúde. A INACSL é uma comunidade de prática para simulação onde os membros podem interagir com líderes de simulação, educadores, pesquisadores e parceiros da indústria. A INACSL também fornece as Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup>, uma abordagem baseada em evidência que serve para orientar o design da simulação, a implementação, o debriefing, a avaliação e a pesquisa.



## Normas de Prática Recomendada: Simulação

# Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup> Avaliação do Participante

## Comitê de Normas INACSL

### PALAVRAS CHAVES

formativa;  
somativa;  
avaliação;  
teste;  
teste de alto risco

### Cite este artigo:

INACSL Standards Committee (2016, December). INACSL standards of best practice: Simulation<sup>SM</sup> Avaliação do Participante. *Clinical Simulation in Nursing*, 12(S), S16-S20. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.007>.

© 2016 International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning. Publicado pela Elsevier Inc. Todos os direitos reservados.

Conforme a ciência da simulação continua a evoluir, o mesmo ocorre com a necessidade de adições e revisões às Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup>. Portanto, as Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação são [documentos vivos](#).

## Norma

Todas as experiências baseadas em simulação requerem avaliação do participante.

## Histórico

Experiências baseadas em simulação apoiam a avaliação de conhecimento, habilidades, atitudes, e comportamentos demonstrados nos domínios de aprendizagem: cognitivo (conhecimento), afetivo (atitude) e psicomotor (habilidades)<sup>1</sup>. A avaliação formativa dos participantes promove o desenvolvimento pessoal e profissional para auxiliá-los na sua progressão em direção a alcançar os objetivos ou resultados. A avaliação somativa é focada na mensuração dos resultados para alcançar os objetivos em um momento determinado de tempo, frequentemente ao final de um programa de estudo<sup>2</sup>. Avaliação de alto risco se refere a uma avaliação que tem implicações ou consequências maiores, baseadas no resultado ou desfecho (como o pagamento por

mérito, progressão ou notas). A avaliação autêntica dos participantes utilizando experiências baseadas em simulação inclui os seguintes elementos: (a) determinar a intenção da experiência baseada em simulação; (b) o design da experiência baseada em simulação deve incluir o momento de avaliação, o uso de ferramenta válida e confiável, e um avaliador treinado, e (c) completar a avaliação e interpretação dos resultados.<sup>3</sup>

As possíveis consequências do não seguimento da norma podem conduzir para uma avaliação pouco acurada, com experiências pobres para os participantes, resultados de aprendizagem pouco satisfatório, falha no progresso, seleção inapropriada das ferramentas ou viés de avaliação.

## Critérios necessários para atender esse padrão

1. Determinar o método de avaliação do participante antes da experiência baseada em simulação.
2. Experiências baseadas em simulação podem ser selecionadas para avaliação formativa.

3. Experiências baseadas em simulação podem ser selecionadas para avaliação somativa.
4. Experiências baseadas em simulação podem ser selecionadas para avaliação de alto risco.

**Critério 1:** Determinar o método de avaliação do participante antes de experiência baseada em simulação.

#### Elementos Exigidos

- A avaliação do participante é:
  - Direcionada pelo objetivo/resultado e/ou a intenção da simulação.
  - Guiada pelo tipo: formativa, somativa ou avaliação de alto risco.

**Critério 2:** Experiências baseadas em simulação podem ser selecionadas para uma avaliação formativa.

#### Elementos Exigidos

- Avaliação formativa é conduzida para:
  - Monitorar o progresso em direção à obtenção do resultado.
  - Fornecer feedback formativo contínuo.<sup>4,5</sup>
  - Dar suporte as competências clínicas dos participantes.
  - Identificar e resolver lacunas de conhecimento e habilidades.
  - Avaliar a prontidão para experiências do mundo real.
  - Facilitar ensino e aprendizagem.
- Requer treinamento formal dos facilitadores (ver Padrão INACSL: Facilitação)
- Utilizar pequenos grupos, idealmente a proporção é de um facilitador para cada três a cinco estudantes.<sup>6,7</sup>

**Critério 3:** Experiências baseadas em simulação podem ser selecionadas para uma avaliação somativa.

#### Elementos Exigidos

- A avaliação somativa é conduzida:
  - Em um momento determinado no tempo (por exemplo, ao final de um curso ou determinado período de tempo)
  - Em um ambiente de aprendizagem seguro.
  - Depois da orientação sobre o ambiente e equipamentos.
  - Utilizando o nível adequado de fidelidade necessária para atingir os resultados.
  - Utilizando um formato padronizado e métodos de pontuação (por exemplo, utilizando um cenário padronizado que inclui informações sobre quando são oferecidas as pistas, o tempo de duração do cenário e os resultados do participante).
  - Com um vídeo gravado da avaliação para permitir revisão por muitos avaliadores treinados.<sup>6,8</sup>
- Usar um método baseado em teoria para determinar a

pontuação<sup>9</sup> ou nota de corte quando apropriada.

- Selecionar um instrumento válido e confiável.
- Providenciar treinamento dos avaliadores para a avaliação baseada na observação.<sup>4,5</sup>
- Estabelecer validade inter-avaliadores quando mais de um avaliador for necessário.
- Informar os participantes antes do processo de avaliação.
- Providenciar *feedback* somativo para o participante sobre a obtenção do resultado.

**Critério 4:** Experiências baseadas em simulação podem ser selecionadas para uma avaliação de alto risco.

#### Elementos Exigidos

- Avaliação de alto risco é conduzida:
  - Ao final de cada processo de aprendizado, mas pode ocorrer em algumas vezes para avaliar as lacunas do conhecimento ou para identificar problemas de segurança.
  - Baseada nos objetivos específicos do participante.
  - Depois da consequências e resultados tenham sido explicados aos participantes.
  - Com parâmetros pré-determinados para finalizar quando o cenário tiver completo.
  - Depois que a experiência baseada em simulação tiver submetido ao teste piloto.
  - Por avaliadores objetivos ou não enviesados e imparciais.
  - Por um avaliador objetivo utilizando uma ferramenta abrangente (por exemplo, *checklist* que descreva claramente os comportamentos desejáveis e indesejáveis)
  - Após o participante ter a oportunidade para varias exposições de simulação com base em experiências, incluindo avaliações.<sup>7,10</sup>
- Utilizar um instrumento de avaliação previamente testado com populações similares.
- Utilizar mais de um avaliador para cada participante, ou diretamente observado por uma gravação de vídeo.<sup>8</sup>

## Referência

1. Alexander, M., Durham, C., Hooper, J., Jeffries, P., Goldman, N., Kardong-Edgren, S., .., & Tillman, C. (2015). NCSBN simulation guidelines for prelicensure nursing programs. *Journal of Nursing Regulation*, 6, 39-42.
2. Billings, D., & Halstead, J. (2016). *Teaching in nursing: A guide for faculty* (5th ed.). St. Louis, MO: Elsevier.
3. Huang, Y., Rice, J., Spain, A., & Palaganas, J. (2015). Terms of reference. In Palaganas, J., Maxworthy, J., Epps, C., & Mancini, M. (Eds.), *Defining excellence in simulation programs*. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer. (pp. xxi-xxxiii).
4. Adamson, K. (2014). Evaluating simulation effectiveness. In Ulrich, B., & Mancini, B. (Eds.), *Mastering simulation: A handbook for success*. Indianapolis, IN: Sigma Theta Tau. (pp. 145-163).
5. Adamson, K. (2014). Evaluation tools and metrics for simulations. In Jeffries, P. (Ed.), *Clinical simulations in nursing education: Advanced*

*concepts, trends, and opportunities*. Philadelphia: National League for Nursing, Wolters Kluwer Health. (pp. 145-163).

6. Arizona State Board of Nursing. (2015). *Advisory opinion: education use of simulation in approved RN/LPN programs*. Retrieved from <http://www.azbn.gov/media/2053/ao-use-of-simulation-in-pre-licensure-programs.pdf>.
7. Rizzolo, M. (2014). Developing and using simulation for high-stakes assessment. In Jeffries, P. (Ed.), *Clinical simulations in nursing education: Advanced concepts, trends, and opportunities*. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer Health. (pp. 113-121).
8. Ravert, P. (2012). Curriculum integration of clinical simulation. In Jeffries, P. (Ed.), *Simulation in nursing education: From conceptualization to evaluation* (2nd ed.). New York, NY: National League for Nursing. (pp. 77-90).
9. Kardong-Edgren, S., & Mulcock, P. (2016). Angoff method of setting cut scores for high-stakes testing: Foley catheter checkoff as an exemplar. *Nurse Educator*, 41(2), 80-82.
10. Boulet, J., & Murray, D. (2010). Simulation-based assessment in anesthesiology: Requirements for practical application. *Anesthesiology*, 112(4), 1041-1052.

## Bibliografia

- Adamson, K., Kardong-Edgren, S., & Willhaus, J. (2013). An updated review of published simulation evaluation instruments. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(9), e393-e400. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2012.09.004>.
- Aebbersold, M., & Tschannen, D. (2013). Simulation in nursing practice: The impact on patient care. *The Online Journal of Issues in Nursing*, 18(2), 1-13. <http://dx.doi.org/10.3912/OJIN.Vol18No02Man06>.
- Alexander, M., Durham, C. F., Hooper, J. I., Jeffries, P. R., Goldman, N., Kardong-Edgren, S., & Tillman, C. (2015). NCSBN simulation guidelines for prelicensure nursing programs. *Journal of Nursing Regulation*, 6(3), 39-42.
- Anson, W. (n.d.). Assessment in healthcare simulation. In Palaganas J., Maxworthy C., Epps M., & Mancini M. (Eds.), *Defining excellence in simulation programs* 509e533. Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Ashcraft, A., Opton, L., Bridges, R., Caballero, S., Veasart, A., & Weaver, C. (2013). Simulation evaluation using a modified Lasater Clinical Judgment rubric. *Nursing Education Perspectives*, 34(2), 121-126.
- Beckham, N. (2013). Objective structured clinical evaluation effectiveness in clinical evaluation for family nurse practitioner students. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(10), e453-e459. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.04.009>.
- Bensfield, L., Olech, M., & Horsley, T. (2012). Simulation for high-stakes evaluation in nursing. *Nurse Educator*, 37(2), 71-74. <http://dx.doi.org/10.1097/NNE.0b013e3182461b8c>.
- Bewley, W., & O'Neil, H. (2014). Evaluation of medical simulations. *Military Medicine*, 178, 64-78. <http://dx.doi.org/10.7205/MILMED-D-13-00255>.
- Billings, D., & Halstead, J. (2016). *Teaching in nursing: A guide for faculty* (5th ed.). St. Louis: Elsevier.
- Cazzell, M., & Howe, C. (2012). Using objective structured clinical evaluation for simulation evaluation: Checklist considerations for interrater reliability. *Clinical Simulation in Nursing*, 8(6), e219-e225. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2011.10.004>.
- Decker, S., Utterback, V., Thomas, M., & Sportsman, S. (2011). Assessing continued competency through simulation: A call for stringent action. *Nursing Education Perspectives*, 32(2), 120-125.
- Foronda, C., Alhusen, J., Budhathoki, C., Lamb, M., Tinsley, K., MacWilliams, B., & Bauman, E. (2015). A mixed-methods, international, multisite study to develop and validate a measure of nurse-to-physician communication in simulation. *Nursing Education Perspectives*, 36(6), 383-388. <http://dx.doi.org/10.5400/15-1644>.
- Furman, G., Smee, S., & Wilson, C. (2010). Quality assurance best practices for simulation. *Society for Simulation in Healthcare*, 5, 226-231. <http://dx.doi.org/10.1097/SIH.0b013e3181da5c93>.
- Gantt, L. T. (2013). The effect of preparation on anxiety and performance in summative simulations. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(1), e25e33. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2011.07.004>.
- Gormley, G., Sterling, M., Menary, A., & McKeown, G. (2012). Keeping it real! Enhancing realism in standardized patient OSCE stations. *The Clinical Teacher*, 9, 382-386. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1743-498X.2012.00626.x>.
- Jeffries, A., Simmons, B., & Regehr, G. (2007). The effect of familiarity on examiner OSCE scores. *Medical Education*, 41, 888-891.
- Jeffries, P. (2012). A critical step in simulation practice and research. In Jeffries, P. (Ed.), *Simulation in nursing education: From conceptualization to evaluation* (2nd ed.). New York: NLN. (pp. 131-161).
- Jeffries, P. R., & Rogers, K. J. (2012). Theoretical framework for simulation design. In Jeffries, P. (Ed.), *Simulation in nursing education: From conceptualization to evaluation* (2nd ed.). New York: NLN. (pp. 25-42).
- Kardong-Edgren, S., Adamson, K., & Fitzgerald, C. (2010). A review of currently published evaluation instruments for human patient simulation. *Clinical Simulation in Nursing*, 6, e25-e35. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2009.08.004>.
- Kardong-Edgren, S., Hanberg, A., Keenan, C., Ackerman, A., & Chambers, K. (2011). A discussion of high-stakes testing: An extension of a 2009 INACSL conference roundtable. *Clinical Simulation in Nursing*, 7(1), e19-e24. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2010.02.002>.
- Kelly, M. A., Hager, P., & Gallagher, R. (2014). What matters most? Students' rankings of simulation components which contribute to clinical judgement. *Journal of Nursing Education*, 53(2), 97-101. <http://dx.doi.org/10.3928/01484834-20140122-08>.
- Lancaster, R., Anderson, P., Jambunathan, J., Elertson, K., & Schmitt, C. (2015). Simulation STEPS ahead: Preparing to engage in systematic evaluations of simulation activities. *Nursing Education Perspectives*, 36(6), 406-407. <http://dx.doi.org/10.5480/15-1661>.
- Levett-Jones, T., McCoy, M., Lapkin, S., Noble, D., Hoffman, K., Dempsey, J., & Roche, J. (2011). The development and psychometric testing of the Satisfaction with Simulation Experience Scale. *Nurse Education Today*, 31(7), 705-710. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2011.01.004>.
- Mould, J., White, H., & Gallagher, R. (2011). Evaluation of a critical care simulation series for undergraduate nursing students. *Contemporary Nurse*, 38, 180-190.
- National Council State Boards of Nursing (NCSBN). (2014). The NCSBN National Simulation Study: A longitudinal, randomized, controlled study replacing clinical hours with simulation in prelicensure nursing education. *Journal of Nursing Regulation*, 5(2), S1-S64.
- National League for Nursing (NLN) Board of Governors. (2012). *The fair testing imperative in nursing education*. NLN Vision Series. Retrieved from [http://www.nln.org/docs/default-source/about/nln-vision-series-\(po-sition-statements\)/nlnvision\\_4.pdf](http://www.nln.org/docs/default-source/about/nln-vision-series-(po-sition-statements)/nlnvision_4.pdf).
- Nehring, W. M., & Lashley, F. R. (2010). *High-fidelity patient simulation in nursing education*. Boston: Jones and Bartlett.
- O'Brien, J., Hagler, D., & Thompson, M. (2015). Designing simulation scenarios to support performance assessment validity. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 46(11), 492-498. <http://dx.doi.org/10.3928/00220124-20151020-01>.
- Orledge, J., Phillips, W., Murray, B., & Lerant, A. (2012). The use of simulation in healthcare: From systems issues, to team building, to task training, to education and high stakes examinations. *Current Opinion in Critical Care*, 18(4), 326-332. <http://dx.doi.org/10.1097/MC.0b013e328353fb49>.
- Reed, S. (2010). Designing a simulation for student evaluation using Scriven's Key Evaluation Checklist. *Clinical Simulation in Nursing*, 6(2), e41-e44. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2009.03.121>.
- Rutherford-Hemming, T., Kardong-Edgren, S., Gore, T., Ravert, P., & Rizzolo, M. (2014). High-stakes evaluation: Five years later. *Clinical Simulation in Nursing*, 10(12), 605-610. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2014.09.009>.
- Smith, S., & Roehrs, C. (2009). High-fidelity simulation: Factors correlated with nursing student satisfaction and self-confidence. *Nursing Education Perspectives*, 30, 74-78.
- Stroud, L., Herold, J., Tomlinson, G., & Cavalcanti, R. (2011). Who you know or what you know? Effect of examiner familiarity with residents on OSCE scores. *Academic Medicine*, 86, 8-11.
- Waxman, K. T. (2010). The development of evidence-based clinical simulation scenarios: Guidelines for nurse educators. *Journal of Nursing Education*, 49, 29-35.

- Weinberg, E., Auerback, M., & Shah, N. (2009). The use of simulation for pediatric training and assessment. *Current Opinion in Pediatrics, 21*, 282-287.
- Willhaus, J., Burleson, G., Palaganas, J., & Jeffries, P. (2014). Authoring simulations for high stakes student evaluation. *Clinical Simulation in Nursing, 10*(4), e177-e182. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.11.006>.

### **Padrão Original**

- The INACSL Board of Directors. (2011). Standard VII: Evaluation of expected outcomes. *Clinical Simulation in Nursing, 7*, S18-S19.

### **Padrão Subsequente INACSL**

- Sando, C., Coggins, R., Meakim, C., Franklin, A., Gloe, D., Boese, T., , & Borum, J. (2013). Standards of best practice: Simulation standard VII: Participant assessment and evaluation. *Clinical Simulation in Nursing, 9*(6S), S30-S32. <http://dx.doi.org/10/1016/j.ecns.2013.04.007>.

## **Sobre a International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning**

A *International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning* (INACSL) é líder global em prática transformadora que visa melhorar a segurança do paciente por meio da excelência em simulação de cuidados em saúde. A INACSL é uma comunidade de prática para simulação onde os membros podem interagir com líderes de simulação, educadores, pesquisadores e parceiros da indústria. A INACSL também fornece as Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup>, uma abordagem baseada em evidência que serve para orientar o design da simulação, a implementação, o debriefing, a avaliação e a pesquisa.



## Normas de Melhor Prática: Simulação

# INACSL Normas de Melhor Prática: Simulação<sup>SM</sup> Integridade Profissional

## INACSL Standards Committee

### PALAVRAS CHAVES

integridade profissional;  
profissional limites;  
confidencialidade;  
simulação

### Cite this article:

INACSL Standards Committee (2016, December). INACSL standards of best practice: Simulation<sup>SM</sup> Professional integrity. *Clinical Simulation in Nursing*, 12(S), S30-S33. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.010>.

© 2016 International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning. Publicado pela Elsevier Inc. Todos os direitos reservados.

Conforme a ciência da simulação continua a evoluir, o mesmo ocorre com a necessidade de adições e revisões às Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup>. Portanto, as Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação são [documentos vivos](#).

## Norma

A integridade profissional é demonstrada e mantida por todos envolvidos em experiências baseadas em simulação.

## Histórico

A integridade profissional refere-se aos comportamentos éticos e à conduta esperada de todos os envolvidos em experiências baseadas em simulação. A integridade profissional é o sistema interno de princípios de uma pessoa, englobando diversos atributos inter-relacionados adicionais, tais como confidencialidade, compaixão, honestidade, compromisso, colaboração, respeito mútuo e engajamento no processo de aprendizagem.<sup>1-4</sup> Integridade profissional é fazer o que está certo diante de fortes tentações ou pressões contrárias e independentemente de quem está ou não assistindo e continua indefinidamente mesmo após a conclusão da experiência baseada em simulação.<sup>5</sup> Apesar do papel de uma pessoa em uma experiência baseada em simulação, seja como participante, facilitador, debriefer,

docente, operador, ou outro papel, todos os envolvidos com a experiência baseada em simulação são responsáveis por agir com integridade profissional e desenvolver o autoconhecimento de como o comportamento pessoal e profissional afeta os que o rodeiam.<sup>3</sup>

Todos os envolvidos na experiência baseada em simulação precisam discutir os atributos da integridade profissional, especialmente a confidencialidade. O nível ou grau de confidencialidade depende da política estabelecida pela instituição. As organizações devem ter estabelecido métodos de compartilhar o desempenho dos estudantes.<sup>6,7</sup> Pode haver o dever de denunciar comportamentos inadequados ditados por regulamentações legais, éticas e / ou institucionais.<sup>8,9</sup>

Todos se tornam vulneráveis até certo ponto quando são colocados dentro de uma experiência baseada em simulação; portanto, é imperativo que um equilíbrio de poder desigual seja reconhecido e que as fronteiras profissionais sejam mantidas para que os conhecimentos obtidos dos resultados de aprendizado de simulação não sejam comprometidos.<sup>10</sup> As fronteiras podem ser inadvertidas, imprudentes ou intencionais, mas esses julgamentos podem afetar notas, relacionamentos, empregos, cargos e carreiras. Existe

a responsabilidade de agir e monitorar a integridade profissional em todas as disciplinas e profissões.

Consequências potenciais de não seguir esta norma podem levar a comportamentos imprevistos e / ou à interferência em resultados baseados em simulação. Os participantes podem ter uma incapacidade de estar totalmente imerso na experiência baseada em simulações, alterando ou distorcendo o desempenho de um indivíduo. Pode afetar uma carreira, a autoestima, criar um sentimento de desconfiança nas relações profissionais, perda de um ambiente de aprendizagem seguro e alteração da dinâmica de grupo.<sup>1-6</sup>

### **Critérios necessários para atender essa norma**

1. Encorajamento e modelo de atributos da integridade profissional em todos os momentos.
2. Seguir os padrões de prática, diretrizes, princípios e ética de sua profissão.
3. Criar e manter um ambiente de aprendizado seguro (veja Norma INACSL: Facilitação).
4. Exigir confidencialidade do desempenho e conteúdo do cenário com base na política e nos procedimentos da instituição.

**Critério 1:** Encorajamento e modelo de atributos da integridade profissional em todos os momentos.

#### **Elementos requeridos:**

- Atributos da integridade profissional incluem ser:
  - Organizado e preparado para a experiência baseada em simulação.
  - Responsável pelo papel e responsabilidades da pessoa.
  - Colaborativo, solidário, não intimidador e mutuamente respeitoso.
  - Capaz de compartilhar conhecimentos e / ou experiências de maneira segura e sem julgamento.
  - Calmo, compassivo e criando um senso de confiança.
  - Conhecedor de questões relacionadas ao atendimento de diversas populações e a diversidade entre todos os envolvidos na experiência baseada em simulação.
  - Honesto, consciente e sensível às diferenças culturais e questões éticas relacionadas à experiência baseada em simulação.
- Capaz de reconhecer o comportamento antiprofissional e antiético durante a simulação e tomar medidas para diminuí-lo.
- Capaz de conscientemente, fazer uma escolha pessoal para agir com integridade profissional.

**Critério 2:** Seguir os padrões de prática, diretrizes, princípios e ética de sua profissão.

#### **Elementos requeridos:**

- Sempre buscar a excelência como membro de uma profissão..
- Obedecer aos padrões legais e profissionais de práticas e códigos de ética que norteiam a disciplina.
- Permanecer atualizado nos padrões de prática, diretrizes, princípios e ética de sua profissão.
- Incorporar padrões profissionais de prática e códigos de ética das disciplinas dos participantes para desenvolver, lembrar, e reforçar atributos de integridade profissional.

**Critério 3:** Criar e manter um ambiente de aprendizado seguro (Ver Padrão INACSL: Facilitação).

#### **Elementos requeridos:**

- Comunicar claramente os atributos da integridade profissional e a importância da confidencialidade.
- Apoiar a aprendizagem ativa, a reflexão e a prática repetitiva deliberada.
- Fornecer comunicação clara e feedback honesto de maneira eficaz e respeitosa.
- Manter limites profissionais para minimizar o medo de consequências negativas para o papel profissional / status e relações pessoais (ou seja, colega para colega, entre pares, professor para aluno ou amigo para amigo).

**Critério 4:** Exigir confidencialidade dos desempenhos e conteúdo do cenário com base em políticas e procedimentos institucionais.

#### **Elementos requeridos:**

- Estabelecer políticas e procedimentos para o compartilhamento apropriado do desempenho dos participantes com aqueles que precisam conhecer e ter um interesse educacional legítimo, incluindo mecanismos para monitorar, relatar e lidar com violações.<sup>6</sup>
- Estabelecer políticas e procedimentos para proteger e desativar documentos escritos, áudio e/ou imagens de vídeo.
- Preservar a integridade do conteúdo do cenário, eventos/ações que ocorreram na simulação, retorno de feedback e todas as conversações que ocorreram antes, durante e depois da experiência baseada em simulação com base na política institucional.

### **Referências**

1. American Nurses Association. (2015). *Guide to the Code of Ethics for Nurses: Interpretation and Application*. Silver Spring, MD: Author.
2. Clickner, D. A., & Shirey, M. R. (2013). Professional comportment: The missing element in nursing practice. *Nurse Forum*, 48(2), 106-113.
3. Wiseman, A., Haynes, C., & Hodge, S. (2013). Implementing

- professional integrity and simulation-based learning in health and social care: An ethical and legal maze or a professional requirement for high-quality simulated practice learning? *Clinical Simulation in Nursing*, 9(10), e437-e443.
4. Banks, S. (2010). Integrity in professional life: Issues of conduct, commitment, and capacity. *British Journal of Social Work*, 40, 2168-2184.
  5. Cox, D., LaCaze, M., & Levine, M. (2003). *Integrity and the fragile self*. Burlington, VT: Ashgate.
  6. Alexander, M., Durham, C. F., Hooper, J. I., Jeffries, P. R., Goldman, N., Kardong-Edgren, S., & Tillman, C. (2015). NCSBN simulation guidelines for prelicensure nursing programs. *Journal of Nursing Regulation*, 6(3), 39-42.
  7. Arizona State Board of Nursing. (2015). *Advisory opinion; education use of simulation in approved RN/LPN programs*. Retrieved from [https://www.azbn.gov/Documents/advisory\\_opinion/AO%20Use%20of%20Simulation%20in%20Pre-Licensure%20Programs.pdf](https://www.azbn.gov/Documents/advisory_opinion/AO%20Use%20of%20Simulation%20in%20Pre-Licensure%20Programs.pdf).
  8. American Medical Association. (2014-2015). *Council on ethical and judicial affairs: Code of medical ethics, opinions 8.15, 9.0305, 9.031*. Chicago, IL: Author. Retrieved from <http://www.ama-assn.org/ama/pub/physician-resources/medicalethics/code-medical-ethics/opinion9031.page>.
  9. American Academy of Orthopaedic Surgeons. (revised 2011). American Academy of Orthopaedic Surgeons: Code of Medical Ethics and Professionalism for Orthopaedic Surgeons, I.A., II.C., II.D., II.E. Adopted 1988. Retrieved from <http://www.aaos.org/about/papers/ethics/code.asp>.
  10. NCSBN. (2011). *A nurse's guide to professional boundaries*. Chicago, IL: Author. Retrieved from [https://www.ncsbn.org/ProfessionalBoundaries\\_Complete.pdf](https://www.ncsbn.org/ProfessionalBoundaries_Complete.pdf).

## Bibliografia

- Akhtar-Danesh, N., Bauman, A., Kolotylo, C., Lawlor, Y., Tompkins, C., & Lee, R. (2013). Perceptions of professionalism among nursing faculty and nursing students. *Western Journal of Nursing Research*, 35(2), 248-271.
- Andreatta, P., & Lori, J. (2013). Developing clinical competence and confidence. In Ulrich, B., & Mancini, B. (Eds.), *Mastering simulation: A handbook for success*. Indianapolis: Sigma Theta Tau International. (pp. 27-47).
- Arhin, A. (2009). A pilot study of nursing students' perceptions of academic dishonesty: A generation Y perspective. *American Black Nursing Foundation Journal*, 20, 17-21.
- Beck, J. (1990). *Confidentiality versus the duty to protect: Foreseeable harm in the practice of psychiatry*. (Issues in Psychiatry). Washington, DC: American Psychiatric Press, Inc.
- Clapper, T. C. (2010). Beyond Knowles: What those conducting simulation need to know about adult learning theory. *Clinical Simulation in Nursing*, 6, e7-e14.
- Clark, C. M. (2008). Faculty and student assessment of and experience with incivility in nursing education. *Journal of Nursing Education*, 46, 458-465.
- Clark, C. M., & Springer, P. J. (2007). Incivility in nursing education: A descriptive study of definitions and prevalence. *Journal of Nursing Education*, 46, 7-14.
- Decker, S. (2009). Are we ready for standards? *Clinical Simulation in Nursing*, 5, e165-e166.
- de Raeve, L. (1997). Maintaining integrity through clinical supervision. *Nursing Ethics*, 4(2), 147-157.
- Dreifuerst, K. T. (2010). Debriefing for meaningful learning: Fostering development of clinical reasoning through simulation (Doctoral dissertation). Retrieved from <http://hdl.handle.net/1805/2459>.
- Dreifuerst, K. T. (2009). The essentials of debriefing in simulation learning: A concept analysis. *Nursing Education Perspectives*, 30, 109-114.
- Faucher, D., & Caves, S. (2009). Academic dishonesty: Innovative cheating techniques and the detection and prevention of them. *Teaching and Learning in Nursing*, 4, 37-41.
- Felblinger, D. M. (2009). Bullying, incivility, and disruptive behaviors in the healthcare setting: Identification, impact and intervention. *Frontiers of Health Services Management*, 25, 13-23.
- Fontana, J. S. (2009). Nursing faculty's experience of students' academic dishonesty. *Journal of Nursing Education*, 48, 181-185.
- Gormley, G., Emmerich, N., & McCullough, M. (in press). Ethics of Healthcare Simulation, Chapter 16. In Nestel D., Kelly M., Jolly B., & Watson M. (Eds.) *Healthcare Simulation Education: Evidence, Theory and Practice*. West Sussex: John Wiley & Sons.
- Harrison, L. (2015). Professionalism in human resource management: Evolution of a standard. *People & Strategy*, 38(4), 9-11. Retrieved from Business Source Complete, Ipswich, MA.
- Howard, V. M., Englert, N., Kameg, K., & Perozzi, K. (2011). Integration of simulation across the undergraduate curriculum: Student and faculty perspectives. *Clinical Simulation in Nursing*, 7(1), e1-e10.
- Jeffries, P., & Rogers, K. (2012). Theoretical framework for simulation design. In Jeffries, P. (Ed.), *Simulation in nursing education: From conceptualization to evaluation* (2nd ed.). New York: National League for Nursing. (pp. 25-42).
- Kaplan, K., Mestel, P., & Feldman, D. L. (2010). Creating a culture of mutual respect. *AORN Journal*, 91, 495-510.
- Kolanko, K. M., Clark, C., Heinrich, K. T., Olive, D., Serembus, J. F. M., & Sifford, S. (2006). Academic dishonesty, bullying, incivility, and violence: Difficult challenges facing nurse educators. *Nursing Education Perspectives*, 27, 34-43.
- Lasater, K. (2007). High-fidelity simulation and the development of clinical judgment: Student's experiences. *Journal of Nursing Education*, 46, 269-275.
- McCabe, D. (2009). Academic dishonesty in nursing schools: An empirical investigation. *Journal of Nursing Education*, 48, 614-623.
- Neill, M. A., & Wotton, K. (2011). High-fidelity simulation debriefing in nursing education: A literature review. *Clinical Simulation in Nursing*, 7, e161-e168.
- Nelson, J. (2009). True confessions? Alumni's retrospective reports on undergraduate cheating behaviors. *Ethics and Behaviors*, 19, 1-14.
- Pope, W., Gore, T., & Renfroe, K. (2013). Innovative teaching strategy for promoting academic integrity in simulation. *Journal of Nursing Education and Practice*, 3(7), 30-35.
- Sousa, S., Griffin, R., & Krainovich-Miller, B. (2012). Professional nursing competence and good moral character: A policy exemplar. *Journal of Nursing Law*, 15(2), 51-60.
- Tippitt, M., Ard, N., Kline, J., Tilghman, J., Chamberlain, B., & Meagher, G. (2009). Creating environments that foster academic integrity. *Nursing Education Perspectives*, 10(4), 239-244.
- Wolfgram, L. J. B., & Quinn, A. O. (2012). Integrating simulation innovatively: Evidence in teaching in nursing education. *Clinical Simulation in Nursing*, 8(5), e169-e175.

## Padrão Original INACSL

- The INACSL Board of Directors. (2011). Standard II: Professional integrity of participant. *Clinical Simulation in Nursing*, 7, s8-s9.
- The INACSL Board of Directors. (2011). Standard IV: Facilitation methods. *Clinical Simulation in Nursing*, 7, s12-s13.
- The INACSL Board of Directors. (2011). Standard V: Simulation facilitator. *Clinical Simulation in Nursing*, 7, s14-s15.

## Padrão Subsequente INACSL

- Boese, T., Cato, M., Gonzalez, L., Jones, A., Kennedy, K., Reese, C., & Borum, J. C. (2013). Standards of best practice: *Simulation standard V: Facilitator*. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(6S), S22-S25. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.04.010>.
- Franklin, A., Boese, T., Gloe, D., Lioce, L., Decker, S., Sando, C., & Borum, J. C. (2013). Standards of best practice: Simulation standard IV:

Facilitation. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(6S), S19-S21.

Gloe, D., Sando, C., Franklin, A., Boese, T., Decker, S., Lioce, L., .., & Borum, J. (2013). Standards of best practice: Simulation standard II: Professional integrity of participant(s). *Clinical Simulation in Nursing*, 9(6S), S12-S14. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.04.004>.

## **Sobre a International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning**

A *International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning* (INACLS) é líder global em prática transformadora que visa melhorar a segurança do paciente por meio da excelência em simulação de cuidados em saúde. A INACSL é uma comunidade de prática para simulação onde os membros podem interagir com líderes de simulação, educadores, pesquisadores e parceiros da indústria. A INACSL também fornece as Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup>, uma abordagem baseada em evidência que serve para orientar o design da simulação, a implementação, o debriefing, a avaliação e a pesquisa.



## Normas de Melhor Prática: Simulação

# INACSL Normas de Melhor Prática: Simulação<sup>SM</sup> Educação Interprofissional Aprimorada por Simulação (Sim-EIA)

## INACSL Comitê de Normatização

**VS**  
interprofissional  
educação;  
prática colaborativa;  
interprofissional  
comunicação;  
trabalho em equipe

### Cite this article:

INACSL Standards Committee (2016, December). INACSL standards of best practice: Simulation<sup>SM</sup> Simulation-enhanced interprofessional education (sim-EIA). *Clinical Simulation in Nursing*, 12(S), S34-S38. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.011>.

© 2016 International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning. Publicado pela Elsevier Inc. Todos os direitos reservados.

Conforme a ciência da simulação continua a evoluir, o mesmo ocorre com a necessidade de adições e revisões às Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup>. Portanto, as Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação são **documentos vivos**.

## Norma

1. Educação interprofissional aprimorada por simulação (Sim-EIA)<sup>1</sup> permite aos participantes de diferentes profissões envolver-se em uma experiência baseada em simulação para alcançar ou vincular os objetivos e resultados.

## Histórico

As complexas necessidades de cuidados de saúde da sociedade de hoje requerem profissionais de saúde para trabalhar como equipe colaborativa. Cuidados de saúde seguros e de qualidade dependem da habilidade da equipe de assistência a saúde para cooperar, comunicar e compartilhar habilidades e conhecimento apropriadamente. Sim-EIA é a sobreposição da pedagogia da simulação e educação interprofissional (EIA), proporcionando uma abordagem

colaborativa para o desenvol-vimento e domínio das competências de prática interprofissional.<sup>2,3</sup> Experiências baseadas em simulação são reconhecidas como uma maneira eficaz de promover o trabalho em equipe EIA.

Sim-EIA é projetada para indivíduos para “aprender sobre, de e uns com os outros para permitir uma colaboração eficaz e melhorar os resultados de saúde<sup>2</sup> (p.31), portanto, criar oportunidades de aprendizagem proposital. Criar estas ricas oportunidades de aprendizagem pode ser difícil, dadas as variáveis presentes na educação de simulação (por exemplo, simulação, simulador, programa de simulação, currículo, horários, participantes e educadores) que podem afetar a aprendizagem. Como uma maneira de alcançar a mais alta aprendizagem interprofissional que melhor pode suportar essas variáveis, os educadores devem usar teorias publicadas (educacional, organizacional e / ou de gestão), conceitos, estruturas, padrões e competências para orientar a implementação e avaliação do Sim-EIA.<sup>4,5</sup>

Estratégias de educação baseada em simulação e EIA

devem ser integradas em todos os aspectos da experiência. Além disso, estratégias de pesquisa de fatores humanos e o desempenho da equipe são essenciais para uma comunicação e colaboração eficazes no Sim-EIA.

Um plano de avaliação deve ser considerado quando estiver projetando uma atividade Sim-EIA para medir o (s) resultado (s) da metodologia, experiência, e resultados de aprendizagem para contribuir para o corpo da ciência específica para Sim-EIA.<sup>3,6</sup> Simulação e EIA são ambos anedoticamente vinculados a segurança do paciente, mas há poucas evidências disponíveis para validar esta ligação (Sim-EIA), e a maioria das ferramentas disponíveis atualmente carece de desenvolvimento psicométrico. Pesquisas utilizando medidas válidas e confiáveis são necessárias para determinar a eficácia do Sim-EIA para incluir mudanças de atitudes, mudanças na prática clínica e mudanças nos resultados dos pacientes. Educadores e pesquisadores são encorajados a divulgar os resultados de experiências Sim-EIA.

As consequências potenciais de não seguir esta norma podem incluir dificuldades de aprendizagem, desconfiança profissional, relações de trabalho ineficazes, ambientes de aprendizagem inseguros e falta de clareza de papéis.<sup>8</sup>

### **Crítérios necessários para atender essa norma**

1. Conduzir o Sim-EIA com base em um quadro teórico ou conceitual.<sup>4,5,9</sup>
2. Utilize best practices in the design and development of Sim-IPE.
3. Recognize and address potential barriers to Sim-IPE.
4. Devise an appropriate evaluation plan for Sim-IPE.

**Crítério 1:** Conduzir o Sim-EIA com base em um quadro teórico ou conceitual.<sup>4,5,9</sup>

#### **Elementos requeridos:**

- Incluir teorias, estruturas, padrões, e competências para estruturar o desenvolvimento de Sim- EIA.
  - Explorar o trabalho em equipe ou adotar a estrutura do Crisis Resource Management para sua consistência.
  - Projetar intencionalmente o Sim-EIA usando modelos teóricos publicados, estrutura, e / ou competências (por exemplo, competências essenciais aceitas nacionalmente, entidades de certificação e acreditação, sociedades profissionais).
- Realizar mapeamento curricular para identificar integração apropriada e / ou potencial do Sim-EIA.
- Integrar os modelos teóricos e filosóficos de cada profissão de saúde envolvida na Sim-EIA.

**Crítério 2:** Utilizar as melhores práticas no design e desenvolvimento do Sim-EIA

#### **Elementos requeridos:**

- As melhores práticas para o Sim-EIA devem:
  - Considerar várias experiências para alcançar os resultados esperados.
  - Incorporar atividades / cenários autênticos<sup>10</sup>, desafiadores, baseados na realidade, desenvolvidos e revisados pelas profissões envolvidas na simulação.
  - Desenvolver metas mútuas entre as profissões envolvidas na experiência.
  - Atividades básicas sobre objetivos de aprendizagem<sup>11</sup>, conhecimento dos participantes, habilidades, necessidades e experiências.
  - Garantir um ambiente de aprendizado seguro.
  - Fornecer instrução apropriada, debriefing estruturado em equipe e feedback, conforme apropriado, para o objetivo da simulação.<sup>6,9,10,12,13</sup>

**Crítério 3:** Reconhecer e abordar possíveis barreiras para o Sim-EIA.

#### **Elementos requeridos:**

- Realizar uma avaliação de necessidades para determinar se a organização ou programa está pronto para o Sim-EIA e as partes interessadas serão capazes de beneficiarem-se.<sup>17</sup>
- Determinar o compromisso institucional e de liderança para Sim-EIA.<sup>2,4,6,15</sup>
- Abordar a sustentabilidade e as questões institucionais e locais durante os processos de desenvolvimento, planejamento e avaliação
- Utilizar os defensores e interessados do Sim-EIA durante os processos de desenvolvimento, planejamento e implementação
- Analisar os recursos disponíveis, incluindo o apoio financeiro, espaço de simulação, equipamento, suprimentos, tempo e equipe de apoio / facilitadores, já que o Sim-EIA pode ser um recurso intensivo.<sup>4,6,14,15</sup>
- Fornecer desenvolvimento inicial e contínuo do corpo docente<sup>4,16-18</sup>
- Determinar a infraestrutura para o Sim-EIA, incluindo fundamentos curriculares e desenvolvimento de currículos.<sup>2,16-18</sup>
- Fornecer suporte, incluindo reconhecimento e tempo, para que os educadores participem na concepção, condução e debriefing de atividades baseadas em simulação<sup>6,15,16,19</sup>
- Desenvolver o plano de sustentação após a inicialização inicial.
- Considerar que barreiras adicionais ao Sim-EIA podem ocorrer em alguns países.<sup>19</sup>
- Seguir o Padrão INACSL: Projeto de Simulação e Padrão IN-ACSL: Integridade Profissional.

**Critério 4:** Incluir um plano de avaliação apropriado.

#### Elementos requeridos:

- Usar ferramentas confiáveis e válidas, se disponíveis.
- Desenvolver a avaliação em consulta com especialistas (ou seja, estatísticos, pesquisadores ou psicometristas).
- Investigar como o Sim-EIA pode ser efetivamente integrado em vários currículos (pré e pós-graduação).
- Medir como o Sim-EIA impacta o comportamento do indivíduo e da equipe.
- Explorar como o Sim-EIA pode ser usado para desenvolver e avaliar as competências interprofissionais.
- Medir como o Sim-EIA afeta os resultados do aluno.
- Medir como o Sim-EIA afeta os resultados do paciente.<sup>7,18</sup>
- Medir como o Sim-EIA impacta a mudança de cultura

#### Referências

1. Tullmann, D., Shilling, A., Goeke, L., Wright, E., & Littlewood, K. (2014). Recreating simulation scenarios for interprofessional education: An example of educational interprofessional practice. *Journal of Interprofessional Care*, 27(5), 426-428. <http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2013.790880>.
2. World Health Organization (WHO). (2010). *Framework for action on interprofessional education & collaborative practice*. Retrieved from [http://www.who.int/hrh/resources/framework\\_action/en/](http://www.who.int/hrh/resources/framework_action/en/).
3. Palaganas, J., Epps, C., & Raemer, D. (2014). A history of simulation-enhanced interprofessional education. *Journal of Interprofessional Care*, 28(2), 110-115. <http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2013.869198>.
4. Abu-Rish, E., Kim, S., Choe, L., Varpio, L., Malik, E., White, A. A., & Zierler, B. (2012). Current trends in interprofessional education of health science students: A literature review. *Journal of Interprofessional Care*, 26(6), 444-451. <http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2012.715604>.
5. Reeves, S., Goldman, J., Gilbert, J., Tepper, J., Silver, I., Suter, E., & Zwarenstein, M. (2011). A scoping review to improve conceptual clarity of interprofessional interventions. *Journal of Interprofessional Care*, 25(3), 167-174. <http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2010.529960>.
6. Paige, J. T., Garbee, D. D., Kozmenko, V., Yu, Q., Kozmenko, L., Yang, T., & Swartz, W. (2014). Getting a head start: High-fidelity, simulation-based operating room team training of interprofessional students. *Journal of the American College of Surgeons*, 218(1), 140-149. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2013.09.006>.
7. Reeves, S., Perrier, L., Goldman, J., Freeth, D., & Zwarenstein, M. (2013). Interprofessional education: Effects on professional practice and healthcare outcomes (update) (review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*(3), CD002213. <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD002213.pub3>.
8. Oates, M., & Davidson, M. (2015). A critical appraisal of instruments to measure outcomes of interprofessional education. *Medical Education*, 49, 386-398. <http://dx.doi.org/10.1111/medu.12681>.
9. Buckley, S., Hensman, M., Thomas, S., Dudley, R., Nevin, G., & Coleman, J. (2012). Developing interprofessional simulation in the undergraduate setting: Experience with five different professional groups. *Journal of Interprofessional Care*, 26(5), 362-369. <http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2012.685993>.
10. King, S., Drummond, J., Hughes, E., Bookhalter, S., Huffman, D., & Ansell, D. (2013). An inter-institutional collaboration: Transforming education through interprofessional simulations. *Journal of Interprofessional Care*, 27(5), 429-431. <http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2013.791260>.

11. Lioce, L., Reed, C. C., Lemon, D., King, M. A., Martinez, P. A., Franklin, A. E., & Borum, J. C. (2013). Standards of Best Practice: Simulation Standard III: Participant objectives. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(6S), S15-S18. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.04.005>.
12. Galbraith, A., Harder, N., Macomber, A., Roe, E., & Roethlisberger, S. (2014). Design and implementation of an interprofessional death notification simulation. *Clinical Simulation in Nursing*, 10(2), e95e102. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.08.003>.
13. Reese, E., Jeffries, P., & Engum, S. (2010). Learning together: Using simulations to develop nursing and medical student collaboration. *Nursing Education Perspectives*, 31(1), 33-37.
14. Vyas, D., McCulloh, R., Dyer, C., Gregory, G., & Higbee, D. (2012). An interprofessional course using human patient simulation to teach patient safety and teamwork skills. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 76(4), 71. <http://dx.doi.org/10.5688/ajpe76471>.
15. Buring, S. M., Bhusha, A., Broeseker, A., Conway, S., Duncan-Hewitt, W., Hansen, L., & Westberg, S. (2009). Interprofessional education: Definitions, student competencies, and guidelines for implementation. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 73(4), 59.
16. Seymour, N. E., Cooper, J. B., Farley, D. R., Feaster, S. J., Ross, B. K., Pellegrini, C. A., & Sachdeva, A. K. (2013). Best practices in interprofessional education and training in surgery: Experiences from American College of Surgeons-Accredited Education Institutes. *Surgery*, 154(1), 1-12. <http://dx.doi.org/10.1016/j.surg.2013.04.057>.
17. Shaw-Battista, J., Belew, C., Anderson, D., & van Schaik, S. (2015). Successes and challenges of interprofessional physiologic birth and obstetric emergency simulations in a nurse-midwifery education program. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 60(6), 735-743. <http://dx.doi.org/10.1111/jmwh.12393>.
18. Robertson, J., & Bandali, K. (2008). Bridging the gap: Enhancing interprofessional education using simulation. *Journal of Interprofessional Care*, 22(5), 499-508. <http://dx.doi.org/10.1080/13561820802303656>.
19. Interprofessional Education Collaborative Expert Panel. (2011). *Core competencies for interprofessional collaborative practice: Report of an expert panel*. Washington, D. C.: Interprofessional Education Collaborative.

#### Bibliografia

- Alexander, M., Durham, C. F., Hooper, J. I., Jeffries, P. R., Goldman, N., Kardong-Edgren, S., & Tillman, C. (2015). NCSBN simulation guidelines for prelicensure nursing programs. *Journal of Nursing Regulation*, 6(3), 39-42.
- Abu-Rish, E., Kim, S., Choe, L., Varpio, L., Malik, E., White, A. A., & Zierler, B. (2012). Current trends in interprofessional education of health science students: A literature review. *Journal of Interprofessional Care*, 26(6), 444-451. <http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2012.715604>.
- Aggarwal, R., Mytton, O. T., Derbrew, M., Hananel, D., Heydenburg, M., Issenberg, B., & Reznick, R. (2010). Training and simulation for patient safety. *Quality & Safety in Health Care*, 19(Suppl 2), i34-i43. <http://dx.doi.org/10.1136/qshc.2009.038562>.
- Alinier, G. (2011). *A guide for developing high-fidelity simulation scenarios in healthcare education and continuing professional development*. Retrieved from <http://uhra.herts.ac.uk/bitstream/handle/2299/9334/904785.pdf?sequence=1>.
- Bridges, R., Davidson, A., Odegard, S., Maki, V., & Tomkowiak, J. (2011). Interprofessional collaboration: Three best practice models of interprofessional education. *Medical Education Online*, 16, 6035. <http://dx.doi.org/10.3402/meo.v16i0.6035>.
- Buckley, S., Hensman, M., Thomas, S., Dudley, R., Nevin, G., & Coleman, J. (2012). Developing interprofessional simulation in the undergraduate setting: Experience with five different professional groups. *Journal of Interprofessional Care*, 26(5), 362-369. <http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2012.685993>.
- Cant, R. P., & Cooper, S. J. (2010). Simulation-based learning in nurse education: Systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 66(1), 3-15. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2009.05240.x>.
- Decker, S., Fey, M., Sideras, S., Caballero, S., Rockstraw, L., Boese, T., &

- Borum, J. C. (2013). Standards of best practice: Simulation standard VI: The debriefing process. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(6), e26e29. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.04.008>.
- Dillon, P. M., Noble, K. A., & Kaplan, L. (2009). Simulation as a means to foster collaborative interdisciplinary education. *Nursing Education Perspectives*, 30(2), 87-90. <http://dx.doi.org/10.1043/1536-5026-030.002.0087>.
- Eppich, W., Howard, V., Vozenilek, J., & Curran, I. (2011). Simulationbased team training in healthcare. *Simulation in Healthcare*, 6(Suppl), S14-S19. <http://dx.doi.org/10.1097/SIH.0b013e318229f550>.
- Forsythe, L. (2009). Action research, simulation, team communication, and bringing the tacit into voice society for simulation in healthcare. *Simulation in Healthcare*, 4(3), 143-148. <http://dx.doi.org/10.1097/SIH.0b013e3181986814>.
- Frengley, R. W., Weller, J. M., Torrie, J., Dzendrowskyj, P., Yee, B., Paul, A., & Henderson, K. (2011). The effect of a simulationbased training intervention on the performance of established critical care unit teams. *Critical Care Medicine*, 39(12), 2605-2611. <http://dx.doi.org/10.1097/CCM.0b013e3182282a98>.
- Galbraith, A., Harder, N., Macomber, C. A., Roe, E., & Roethlisberger, K. S. (2014). Design and implementation of an interprofessional death notification simulation. *Clinical Simulation in Nursing*, 10(2), e95-e102. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.08.003>.
- Gillan, C., Lovrics, E., Halpern, E., Wiljer, D., & Harnett, N. (2011). The evaluation of learner outcomes in interprofessional continuing education: A literature review and an analysis of survey instruments. *Medical Teacher*, 33(9), e461-e470. <http://dx.doi.org/10.3109/0142159X.2011.587915>.
- Hammick, M., Freeth, D., Koppel, I., Reeves, S., & Barr, H. (2007). A best evidence systematic review of interprofessional education: BEME guide no. 9. *Medical Teacher*, 29(8), 735-751. <http://dx.doi.org/10.1080/01421590701682576>.
- Institute of Medicine. (2014). *Assessing health professional education: Workshop summary*. Washington, D.C.: The National Academies Press.
- Institute of Medicine. (2010). *A summary of the February 2010 forum on the future of nursing: Education*. Washington, DC: The National Academies Press.
- Interprofessional Education Collaborative Expert Panel. (2011). *Core competencies for interprofessional collaborative practice: Report of an expert panel*. Washington, D.C.: Interprofessional Education Collaborative.
- Issenberg, S. B., Ringsted, C., Østergaard, D., & Dieckmann, P. (2011). Setting a research agenda for simulation-based healthcare education. *Simulation in Healthcare*, 6(3), 155-176. <http://dx.doi.org/10.1097/SIH.06013e3182207c24>.
- Kilminster, S., Hale, C., Lascelles, M., Morris, P., Roberts, T., Stark, P., ..., & Thistlethwaite, J. (2004). Learning for real life: Patient-focused interprofessional workshops offer added value. *Medical Educator*, 38(7), 717-726. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2923.2004.01769.x>.
- LaFond, C. M., & Van Hulle Vincent, C. (2013). A critique of the National League for Nursing/Jeffries simulation framework. *Journal of Advanced Nursing*, 69(2), 465-480. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2012.06048.x>.
- Lapkin, S., Levett-Jones, T., & Gilligan, C. (2013). A systematic review of the effectiveness of interprofessional education in health professional programs. *Nurse Education Today*, 33(2), 90-102. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2011.11.006>.
- Liston, B. W., Wagner, J., & Miller, J. (2013). A curricular innovation to promote interprofessional collaboration. *Journal of Curriculum and Teaching*, 2(1), 68-73. <http://dx.doi.org/10.5430/jct.v2n1p68>.
- Mitchell, J. D., Holak, E. J., Tran, H. N., Muret-Wagstaff, S., Jones, S. B., & Brzezinski, M. (2013). Are we closing the gap in faculty development needs for feedback training? *Journal of Clinical Anesthesia*, 25(7), 560-564. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclinane.2013.05.005>.
- Montgomery, K., Griswold-Theodorson, S., Morse, K., Montgomery, O., & Farabaugh, D. (2012). Transdisciplinary simulation: Learning and practicing together. *The Nursing Clinics of North America*, 47(4), 493-502. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cnur.2012.07.009>.
- Murdoch, N. L., Bottorff, J. L., & McCullough, D. (2014). Simulation education approaches to enhance collaborative healthcare: A best practices review. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 10. <http://dx.doi.org/10.1515/ijnes-2013-0027>.
- Paige, J. T., Garbee, D. D., Brown, K. M., & Rojas, J. D. (2015). Using simulation in interprofessional education. *Surgical Clinics of North America*, 95, 751-766. <http://dx.doi.org/10.1016/j.suc.2015.04.004>.
- Paige, J. T., Garbee, D. D., Kozmenko, V., Yu, Q., Kozmenko, L., Yang, T., ..., & Swartz, W. (2014). Getting a head start: High-fidelity, simulationbased operating room team training of interprofessional students. *Journal of the American College of Surgeons*, 218(1), 140-149. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2013.09.006>.
- Paull, D. E., Deleeuw, L. D., Wolk, S., Paige, J. T., Neily, J., & Mills, P. D. (2013). The effect of simulation-based crew resource management training on measureable teamwork and communication among interprofessional teams caring for postoperative patients. *Journal of Continuing Education in Nursing*, 44(11), 516-524. <http://dx.doi.org/10.3928/00220124-20130903-38>.
- Palaganas, J. C., Epps, C., & Raemer, D. B. (2014). A history of simulation-enhanced interprofessional education. *Journal of Interprofessional Care*, 28(2), 110-115. <http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2013.869198>.
- Reeves, S., Goldman, J., Gilbert, J., Tepper, J., Silver, I., Suter, E., & Zwarenstein, M. (2011). A scoping review to improve conceptual clarity of interprofessional interventions. *Journal of Interprofessional Care*, 25(3), 167-174. <http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2010.529960>.
- Reeves, S., Perrier, L., Goldman, J., Freeth, D., & Zwarenstein, M. (2013). Interprofessional education: Effects on professional practice and healthcare outcomes (update) (review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*(3), CD002213. <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD002213.pub3>.
- Ruiz, M. G., Ezer, H., & Purden, M. (2013). Exploring the nature of facilitating interprofessional learning: Findings from an exploratory study. *Journal of Interprofessional Care*, 27(6), 489-495. <http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2013.811640>.
- Salas, E., Wilson, K. A., Lazzara, E. H., King, H. B., Augenstein, J. S., Robinson, D. W., & Birnbach, D. J. (2008). Simulation-based training for patient safety: 10 principles that matter. *Journal of Patient Safety*, 4(1), 3-8. <http://dx.doi.org/10.1097/pts.0b013e3181656dd6.04.007>.
- Sargeant, J., Loney, E., & Murphy, G. (2008). Effective interprofessional teams: "Contact is not enough" to build a team. *The Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 28(4), 228-234. <http://dx.doi.org/10.1002/chp.189>.
- Scherer, K., Myers, J., O'Connor, D., & Haskin, M. (2013). Interprofessional simulation to foster collaboration between nursing and medical students. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(11), e497-e505. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.03.001>.
- Schmitt, H. (2001). Collaboration improves the quality of care: Methodological challenges and evidence from US health care research. *Journal of Interprofessional Care*, 15(1), 47-66. <http://dx.doi.org/10.1080/13561820020022873>.
- Seymour, N. E., Cooper, J. B., Farley, D. R., Feaster, S. J., Ross, B. K., Pellegrini, C. A., & Sachdeva, A. K. (2013). Best practices in interprofessional education and training in surgery: Experiences from American College of Surgeons-Accredited Education Institutes. *Surgery*, 154(1), 1-12. <http://dx.doi.org/10.1016/j.surg.2013.04.057>.
- Smithburger, P. L., Kane-Gill, S. L., Kloet, B., Lohr, B., & Seybert, A. L. (2013). Advancing interprofessional education through the use of high fidelity human patient simulators. *Pharmacy Practice*, 11(2), 61-65. <http://dx.doi.org/10.4321/s1886-36552013000200001>.
- Sunguya, F., Hinthong, W., Jimba, M., & Yasuoka, J. (2014). Interprofessional education for whom? e Challenges and lessons learned from its implementation in developing countries and their application to developing countries: A systematic review. *PLoS ONE*, 9(5), e96724. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0096724>.
- Thannhauser, J., Russell-Mayhew, S., & Scott, C. (2010). Measures of interprofessional education and collaboration. *Journal of Interprofessional Care*, 24(4), 336-349. <http://dx.doi.org/10.3109/13561820903442903>.
- Thistlethwaite, J., Forman, D., Matthews, L., Rogers, G., Steketee, C., & Yassine, T. (2014). Competencies and frameworks in interprofessional education: A comparative analysis. *Academic Medicine*, 89(6), 869-875. <http://dx.doi.org/10.1097/ACM.0000000000000249>.
- Tullmann, D. F., Shilling, A. M., Goeke, L. H., Wright, E. B., & Littlewood,

- K. E. (2014). Recreating simulation scenarios for interprofessional education: An example of educational interprofessional practice. *Journal of Interprofessional Care*, 27(5), 426-428. <http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2013.790880>.
- van Soeren, M., Devlin-Cop, S., Macmillan, K., Baker, L., Egan-Lee, E., & Reeves, S. (2011). Simulated interprofessional education: An analysis of teaching and learning processes. *Journal of Interprofessional Care*, 25(6), 434-440. <http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2011.592229>.
- Vyas, D., McCulloh, R., Dyer, C., Gregory, G., & Higbee, D. (2012). An interprofessional course using human patient simulation to teach patient safety and teamwork skills. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 76(4), 71. <http://dx.doi.org/10.5688/ajpe76471>.
- Weaver, S. J., Dy, S. M., & Rosen, M. A. (2014). Team-training in healthcare: A narrative synthesis of the literature. *BMJ Quality & Safety*, 23(5), 359-372. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjqs-2013-001848>.
- World Health Organization. (2013). *Transforming and scaling up health professionals' education and training: World Health Organization Guidelines 2013*. Geneva, Switzerland: Author. Retrieved from [http://www.who.int/hrh/resources/transf\\_scaling\\_hpet/en/](http://www.who.int/hrh/resources/transf_scaling_hpet/en/).

### Padrão Original INACSL

- Decker, S., Anderson, M., Boese, T., Epps, C., McCarthy, J., Motola, I., . . . & Lioce, L. (2015). Standards of best practice: Simulation standard VIII: Simulation-enhanced interprofessional education (sim-IPE). *Clinical Simulation in Nursing*, 11(6), 293-297.

## Sobre a International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning

A *International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning* (INACSL) é líder global em prática transformadora que visa melhorar a segurança do paciente por meio da excelência em simulação de cuidados em saúde. A INACSL é uma comunidade de prática para simulação onde os membros podem interagir com líderes de simulação, educadores, pesquisadores e parceiros da indústria. A INACSL também fornece as Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup>, uma abordagem baseada em evidência que serve para orientar o design da simulação, a implementação, o debriefing, a avaliação e a pesquisa.



## Normas de Prática Recomendada: Simulação

# Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup> Operação

## Comitê de Normas INACSL

### PALAVRAS CHAVES

plano estratégico;  
políticas e procedimentos;  
treinamento baseado em  
competência;  
recursos financeiros;  
integração de sistemas;  
função e responsabilidades;  
métricas do programa;  
profissionais;  
descrição de trabalho;

### Cite this article:

INACSL Standards Committee (2017, December). INACSL standards of best practice: Simulation<sup>SM</sup>: Operations. *Clinical Simulation in Nursing*, 13(12), 681-687. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2017.10.005>. ! 2017 International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning. Published by Elsevier Inc. All rights reserved.

© 2017 International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning. Publicado pela Elsevier Inc. Todos os direitos reservados.

Conforme a ciência da simulação continua a evoluir, o mesmo ocorre com a necessidade de adições e revisões às Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup>. Portanto, as Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação são **documentos vivos**.

## Norma

Todos os programas educacionais baseados em simulação necessitam de sistemas e infraestrutura para suportar e manter as operações.

## Histórico

A operação na simulação abrange a infraestrutura, as pessoas e os processos necessários para a implementação de um programa eficaz e eficiente de educação baseada em simulação (EBS). As interações desses fatores formam um sistema que se integra com as entidades educacionais e de saúde para o alcance das metas da EBS. A EBS não é mais um complemento para programas de treinamento em saúde e/ou desenvolvimento profissional, mas um programa integrado completo que requer visão de negócios e profissionais com qualificação técnica que façam parte de

uma equipe, fornecendo liderança e suporte na entrega da EBS. Os conhecimentos, habilidades e atributos necessários para implementar as melhores práticas baseadas em evidências para experiências de simulação estão evoluindo rapidamente.<sup>1-3</sup> Essas habilidades podem ser desenvolvidas individualmente ou compartilhadas entre a equipe. Especialistas em negócios, educação e habilidades técnicas promovem o crescimento, a sustentabilidade, a fidelidade e o alcance das metas e dos resultados.<sup>4</sup> A necessidade de uma operação em simulação segue além de qualquer função ou título. Operações de simulação são bem-sucedidas com colaborações dinâmicas entre lideranças, educadores, alunos e inter-relacionamentos nos departamentos.

As operações da EBS iniciam com um plano estratégico que cria a estrutura e define a função para um programa da EBS.<sup>5</sup> O princípio orientador deste plano alinha-se com a missão do programa. As necessidades das partes interessadas do programa da EBS são apoiadas por este plano estratégico.<sup>6</sup> Um plano estratégico completo tem metas e objetivos realistas

dentro da capacidade de implementação da organização.<sup>7</sup> Esse plano também deve fornecer uma base em relação ao progresso que deve ser mensurado e prover um mecanismo para estabelecer alterações quando necessário. Este material cria um entendimento compartilhado que descreve o estado inicial, os resultados esperados, as atividades necessárias para o alcance dos resultados e as métricas de avaliação para documentar os resultados do programa da EBS.

Os recursos humanos e financeiros também são partes integrantes dos programas da EBS. As maiores barreiras ao crescimento nos centros de simulação em todo o mundo são a falta de apoio financeiro e de pessoal técnico (operações).<sup>8-10</sup> O estudo do Conselho Nacional de Enfermagem (The National Council of State Boards of Nursing) constatou que a necessidade de profissionais treinados e dedicados em simulação para garantir resultados consistentes e reproduzíveis de EBS.<sup>2</sup> Com o crescimento da educação formal em simulação,<sup>11-13</sup> é necessário reconhecer a educação formal e a formação como requisitos para contratações; no entanto, profissionais com treinamentos e experiências anteriores relevantes podem ser substituídas quando a competência e a proficiência podem ser demonstradas.<sup>14</sup>

O programa da EBS também deve prover um orçamento adequado para os recursos, área física, equipamento e possuir o conhecimento necessário para operar e atender todas as especificidades do programa.<sup>4,15</sup>

O orçamento da EBS para os recursos humanos deve fomentar e apoiar a especialização e o desenvolvimento profissional dos profissionais da EBS. A proficiência, competência e expertise pedagógicas na EBS<sup>6,16,17</sup> promovem melhores resultados na prestação local e/ou global dos cuidados de saúde.<sup>18</sup> Os programas EBS projetados pelo exército exigem um grande investimento financeiro, recursos e tempo, muitas vezes com capacidade limitada para produzir retorno financeiro imediato em relação ao investimento realizado.<sup>19,20</sup> Em última análise, o objetivo é melhorar o desempenho das competências entre os aprendizes iniciantes, clínicos em transição para a prática, médicos graduados envolvidos em educação continuada e um efeito positivo nos resultados com os pacientes.

À medida que a evolução dos programas da EBS continua, a administração, educação, coordenação e implementação técnica devem ser abordadas.<sup>6,18,21,22</sup> A descrição de políticas e procedimentos definirão o delineamento do papel, requisitos de trabalho, accountability, segurança, contingência, eficácia e eficiência,<sup>23,24</sup> enquanto a integração intencional de sistemas potencializará nestes diferentes grupos o alcance de um objetivo comum no programa SBE. Esses processos estão em constante evolução e para o seu sucesso exigem conhecimento de gestão e de negócios para apoiar as necessidades do programa SBE, seus interessados e os sistemas de saúde afetados.<sup>25-27</sup>

Consequências potenciais em não seguir as diretrizes recomendadas colocam em risco o alcance das metas e dos objetivos estratégicos da EBS. Se a expertise não é usada eficientemente ou não é reconhecida adequadamente, a

criação do programa da EBS pode falhar na sua eficácia e eficiência. Se o aporte financeiro não atender às necessidades estratégicas do programa da EBS, a sustentabilidade e/ou seu crescimento também estarão em risco.

## **Crítérios necessários para atenderem essa norma**

1. Implementar um plano estratégico que coordene e alinhe os recursos do programa da EBS para alcançar seus objetivos.
2. Fornecer aos profissionais conhecimentos especializados adequados para apoiar e sustentar o programa da EBS.
3. Usar um sistema para gerenciar recursos físicos, humano e equipamento.
4. Manter e gerenciar os recursos financeiros para apoiar a estabilidade, a sustentabilidade e o crescimento dos objetivos e resultados do programa da EBS.
5. Usar um processo formal para integração efetiva de sistemas.
6. Criar políticas e procedimentos para apoiar e sustentar o programa EBS.

**Crítério 1:** Implementar um plano estratégico que coordene e alinhe os recursos do programa da EBS para alcançar seus objetivos.

### **Elementos Requeridos:**

- Definir um plano estratégico independente da instituição, se houver, que apoie a missão e a visão do programa da EBS e maior organização.<sup>5,6</sup>
- Desenvolver planos para:
  - Metas estratégicas imediatas (menos de um ano)
  - Metas estratégicas de curto prazo (1-2 anos)
  - Metas estratégicas de longo prazo (3-5 anos)
- Desenvolver um organograma que suporte as metas, os resultados do programa da EBS e determinar as funções para pelo menos:<sup>20</sup>
  - A liderança em simulação
  - As operações em simulação
  - Educação em simulação
- Envolver as principais partes interessadas no processo do planejamento estratégico.<sup>17,24,28</sup>
- Incorporar um plano de desenvolvimento profissional contínuo para os profissionais que atuam na simulação com validação de competência associada (ver também o critério 2) <sup>2,6,17,23,29</sup>
  - O plano de desenvolvimento deve contemplar um programa específico e customizado às necessidades identificadas e pode incluir itens tais como:
    - Participação em conferências locais, regionais e/ou nacionais
    - Realização de cursos presenciais com foco na ESB on-line ou informalmente

- Participação de redes para compartilhar recursos e habilidades.
- Implementar um plano sistemático de avaliação, com revisões periódicas à medida que ocorrem mudanças nas evidências, regulamentações e conteúdo programático; incluindo revisão contínua das diretrizes de boas práticas em simulação.<sup>29-31</sup>
- Articular a proposta de valor ou retorno sobre o investimento do programa de simulação<sup>19,20</sup>
- Identificar e justificar a despesa capital incluindo<sup>4,15</sup>
  - Melhorias e expansão das instalações
  - Equipamento EBS
  - Equipamento médico ativo
- Planejar e substituir os ativos conforme a sua vida útil
- Usar um plano de comunicação para reportar o progresso dos objetivos estratégicos às principais partes interessadas.<sup>5,32-34</sup>

**Critério 2:** Fornecer aos profissionais conhecimentos especializados adequados para apoiar e sustentar o programa da EBS.

#### Elementos Requeridos:

- Elaborar a descrição de cargos para o programa ESB alinhada à estrutura organizacional.
- Articular o escopo da prática, requisitos educacionais e remuneração para cada função.
- Garantir que o profissional possa atender os requisitos para a atividade ou ser treinado para atender às expectativas, como parte do processo de contratação e continuidade desta formação.<sup>2,35</sup>
- Retratar com precisão as responsabilidades dentro do programa da ESB. Essas funções podem ser exercidas por uma ou mais pessoas, mesmo com diferentes titulações:
  - As responsabilidades e funções de implementação podem incluir<sup>10</sup>:
    - Audiovisual
    - Tecnologia da informação/sistemas
    - Operação e programação de manequins
    - Coordenação e comunicação com os pacientes padronizados e gerenciamento do portfólio
    - Gerenciamento e atualização da agenda
    - Montagem /desmontagem do ambiente simulado
    - Moulage
    - Coleta de dados
    - Filmagem, edição e revisão do conteúdo do vídeo
- As responsabilidades e funções da liderança, administração e/ou gerenciamento podem incluir:
  - Elaboração de políticas e procedimentos, supervisão, revisão e execução
  - Supervisão e gerenciamento das operações diárias
  - Relacionamentos com as partes interessadas<sup>36</sup>
  - Coordenação dos recursos humanos
  - Treinamento

- Contratação/demissão Onboarding
- Programa de integração
- Provisão de suprimentos e equipamentos
- Planejamento e supervisão orçamentária
- Planejamento estratégico
- Quando a educação, a qualificação e a competência são validadas, os profissionais, independentemente do título, podem ser responsabilizados pelo:<sup>2</sup>
  - Desenho e desenvolvimento de cenários
  - Implementação e facilitação
  - Avaliação
  - *Debriefing*
- Prover profissional treinado com capacidade para configurar, operar e manter equipamentos para atender aos objetivos baseados em simulação. Isso deve incluir competências apropriadas descritas a seguir, conforme a descrição do cargo<sup>6,7</sup>:
  - Conexão com infraestrutura de TI e redes de computadores em simulação
  - Sistemas audiovisuais
  - Operação e resolução de problemas das diversas modalidades de simulação à medida que ocorrem os avanços
  - Vestimenta e moulage
  - Uso, manipulação, acesso, armazenamento, segurança e destruição do arquivo de mídia
  - Encenação, roteiro e uso de adereços
  - Propósito educacional de simulação e métodos de ensino
  - Equipamento de saúde e terminologia aplicáveis
  - Implementação e treinamento de pacientes padronizados/simulados de acordo com o programa
  - Desenvolvimento inicial e contínuo de habilidades para o programa de simulação, conforme identificados na avaliação de necessidades

**Critério 3:** Usar um sistema para gerenciar recursos físicos, humanos e equipamento.

#### Elementos Requeridos:

- Identificar funções, tarefas e expectativas para a configuração e divisão de atividades baseadas em simulação (ver Norma INACSL: Design da Simulação).
- Manter um programa de treinamento baseado em competências para o profissional operar o equipamento aplicável,<sup>17,28,37</sup> que incluem:
  - Camas/macãs de exame, régua de gases, monitores de pacientes e outros equipamentos de saúde
  - Sistemas de computador
  - Sistemas de dispensação de medicação
  - Sistemas de telefone
  - Monitor cardíaco
  - Treinamento de habilidades
  - Manequins

- Sistemas audiovisuais ou de *debriefing*
- Realidade virtual ou sistemas de treinamento de realidade aumentada
- Simuladores cirúrgicos/procedimentos
- Programas de treinamento computadorizados
- Impressoras 3D
- Prontuários eletrônicos de saúde, documentação e programas de entrada de pedidos
- Todos os equipamentos adicionais específicos para simulação
- Seguir um plano escrito abordando os objetivos/propósitos educacionais com uma lista acessível de suprimentos, equipamentos e profissionais necessários para apoiar a atividade (ver Padrão INACSL: Design da Simulação)
  - Todas as atividades baseadas em simulação devem ser testadas antes da implementação.<sup>38-40</sup>
  - As instruções de cenário escritas devem incluir o tempo esperado para configuração, execução, brief ou prebrief, debriefing e o intervalo para cada atividade de simulação.
  - O tempo adequado deve ser considerado e planejado para o treinamento de pacientes padronizados/simulados, conforme apropriado.<sup>41</sup>
  - Coordenar e planejar transições entre sessões para minimizar o tempo de inatividade.<sup>42</sup>
- Planejar uma agenda ou um processo de revisão periódica para garantir que todas as atividades baseadas em simulação sejam viáveis e adequadamente projetadas de acordo com o conteúdo programático.
- Incorporar dados de resultados, participante, facilitador e feedback da equipe neste processo de revisão.<sup>5,30</sup>
- Possuir um sistema e/ou processo e política para priorizar solicitações, reservas do espaço físico, equipamentos e garantir que o profissional esteja disponível para operar e apoiar cada atividade baseada em simulação.
- Usar um sistema de controle de estoque para gerenciar compras, envio e recebimento, rastreamento, armazenamento e reordenamento de equipamentos e suprimentos.
- Assegurar que todas as experiências da EBS e atividades associadas estejam em um ambiente em conformidade com as práticas institucionais, nacionais, internacionais ou outras práticas regulatórias de segurança ocupacional.<sup>43,44</sup> Por exemplo:
  - Ventilação, se estiver trabalhando com fumaça ou gases
  - Técnicas ergonômicas adequadas para levantar equipamentos pesados e evitar danos
  - Prevenção, identificação e relato de acidentes com agulhas e outras lesões

**Critério 4:** Manter e gerenciar os recursos financeiros para apoiar a estabilidade, a sustentabilidade e o crescimento dos objetivos e resultados do programa da EBS.

### Elementos Requeridos:

- Planejar e formalizar um orçamento para EBS para analisar e controlar os custos.<sup>45-47</sup>
- Planejar um orçamento operacional para as receitas e despesas do programa anualmente.
  - Considerar as atividades do programa que podem gerar receitas por meio de:
    - Programas de educação continuada
    - Prestação de serviços a clientes externos
    - Doadores, partes interessadas, parcerias, alianças, concessões ou empréstimos<sup>48</sup>
- Preparar e executar o planejamento financeiro alinhado às metas/objetivos, à revisão do programa da EBS e prioridades atuais e futuras.<sup>34</sup>
  - Identificar os custos fixos que não mudam, independentemente do número de simulações realizadas.
    - Por exemplo, despesas gerais de instalações, contratos de manutenção e serviços, recursos humanos e desenvolvimento profissional para todos os funcionários contratados.
  - Identificar os custos variáveis que mudam com base no número de atividades e participantes da EBS.
    - Por exemplo, funcionários necessários para as atividades de treinamento da EBS, igualmente o número de facilitadores para o debriefing, especialistas em tecnologia, pacientes padronizados/simulados e itens de consumo, como suprimentos clínicos e de escritório.
  - Incorporar os custos das despesas de capital identificadas do planejamento estratégico na linha do orçamento (ver critério 1).
  - Previsão de recursos humanos incluindo as necessidades de desenvolvimento profissional necessárias para atender aos futuros resultados dos participantes, objetivos do programa e regulamentos do programa da SBE.
    - Inclusão da carga horária de trabalho, cargos e salários, descrição de cargo, funções esperadas e escopo da atividade.
- Reportar a correlação do impacto do programa ESB nos custos e/ou economia para a organização, pelo menos nos seguintes domínios:<sup>49-52</sup>
  - Eficácia educacional
  - Eficiência educacional
  - Gestão de recursos
  - Segurança do paciente
  - Qualidade da assistência
  - Nova eficácia no emprego

**Critério 5:** Usar um processo formal para integração efetiva de sistemas.

**Elementos Requeridos:**

- Direcionar as atividades de simulação do programa alinhada às necessidades estratégicas da organização.<sup>27</sup>
- Desenvolver a missão e/ou visão do programa juntamente com a descrição das políticas e procedimentos para articular a importância do programa da EBS em relação a outras partes interessadas e à organização ou região.
- Comunicar com as partes interessadas como a missão, a visão e os objetivos do programa da EBS se alinham com a melhoria geral da educação em saúde e, por fim, com a prestação de serviços de saúde.<sup>27,53-55</sup>
  - Os programas da EBS têm acesso e incorporam indicadores chaves de desempenho para melhorar resultados na experiência do aprendizado baseadas em simulação.<sup>53</sup>
- Participar e colaborar ativamente em iniciativas bidirecionais em toda a organização, contribuindo para a melhoria dos resultados dos participantes, da saúde e/ou programa.<sup>27</sup>
  - O programa EBS é usado por vários grupos para abordar a qualidade, segurança do paciente, educação interprofissional, pesquisa e gerenciamento de riscos para a melhoria das atividades do sistema.
- Assegurar que os processos de melhoria sistemática e programática estejam implementados nos programas da SBE, incluindo <sup>27,30,53,54,56</sup>
  - Qualidade/melhoria do desempenho, disseminação, e planos de sustentabilidade
  - Métricas claramente definidas usando métodos consistentes de coleta de dados
  - Recursos apropriados (por exemplo, fatores humanos, engenharia de sistemas, psicométrica e informática) estão disponíveis para atender às metas esperadas do programa.
- Perspectiva da aplicação das boas práticas em simulação serão viabilizadas<sup>2</sup>
- Identificar como a experiência prévia e o treinamento informal são reconhecidos, avaliados e considerados no emprego para o avanço da decisão.
- Definir a coleta de dados, armazenamento, acesso, destruição e geração de relatórios de dados, de modo que sejam executados e alinhados às expectativas dos órgãos institucionais e de credenciamento.
- Descrever o gerenciamento seguro de suprimentos, incluindo como eles são manuseados, protegidos, armazenados e mantidos. Estes podem ser apoiados por protocolos institucionais, nacionais, internacionais ou outros protocolos regulatórios, conforme apropriado.<sup>27</sup> Exemplos incluem:
  - Solventes
  - Moulage suprimentos e materiais
  - Medicamentos expirados
  - Desfibriladores
  - Recipientes para perfurocortante
- Disponibilizar informações de segurança para qualquer produto químico, medicamento ou outros suprimentos perigosos e como eles podem ser manuseados pelos profissionais.
- Por exemplo nos Estados Unidos, *Safety Data Sheets*<sup>57</sup> para os materiais aplicáveis, ou no Canadá, *Workplace Hazardous Materials Information System (WHMIS)*.<sup>58</sup>
- Elaborar diretrizes claras para:
  - Verificar solicitações duplicadas, conflitantes e/ou confusas.
  - Priorizar o uso da área física, equipamento e profissionais.
  - Estabelecer prazos para agendamento com base na priorização de uso
  - Identificar pontos de reordenamento para recursos consumíveis.

**Critério 6:** Criar políticas e procedimentos para apoiar e sustentar o programa EBS

**Elementos Requeridos:**

- Considerar e incorporar fatores de recursos humanos, independentemente da condição de trabalho (por exemplo, em período integral, adjunto, voluntário, aluno, etc.), tais como:
  - Carga de trabalho e contrapartida são mantidas pela entidade financiadora
  - Requisitos educacionais, de credenciamento e de competência comparáveis para as atribuições desempenhadas
  - A licenças planejada e não planejada devem ser contabilizadas
  - Validação contínua de competência e proficiência para todos os funcionários da EBS<sup>2</sup>
- Especificar as diretrizes para armazenamento, localização, segurança e acesso ao equipamento, incluindo:
  - Uso e manutenção de equipamentos de simulação
  - Tempo de inatividade planejado e cronogramas de manutenção periódica
  - Organização dos manuais do usuário e do sistema para equipamentos de simulação
- Estabelecer políticas de captura, retenção e uso audiovisual
  - Políticas podem variar de acordo com a atividade e seu uso planejado, mas devem ser consistentes e delineadas
  - Manutenção da confidencialidade
  - Articule a segurança psicológica e as expectativas do aluno para atividades de aprendizagem
  - Estabelecer planos de contingência para eventos inesperados, acomodações dos participantes ou tempo de inatividade do simulador, etc.

## Referências

1. Huang, Y. M., Rice, J., Spain, A., & Palaganas, J. (2014). Terms of reference. In J. C. Palaganas, J. C. Maxworthy, C. A. Epps, & M. E. Mancini (Eds.), *Defining excellence in simulation programs* (pp. xxi-xxiii). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer.
2. Alexander, M., Durham, C. F., Hooper, J. I., Jeffries, P. R., Goldman, N., Kesten, K. S., & Tillman, C. (2015). NCSBN simulation guidelines for prelicensure nursing programs. *Journal of Nursing Regulation*, 6(3), 39-42.
3. Alinier, G., & Dobson, A. (2016). International perspectives on the role of the simulation operations specialist. In L. Gantt & H. M. Young (Eds.), *Healthcare simulation: A guide for operations specialists* (pp. 149-162). Hoboken, New Jersey: Wiley.
4. Zendejas, B., Wang, A. T., Brydges, R., Hamstra, S. J., & Cook, D. A. (2013). Cost: The missing outcome in simulation-based medical education research: A systematic review. *Surgery*, 153(2), 160-176. <https://doi.org/10.1016/j.surg.2012.06.025>.
5. Johnson, G. (2014). Writing and implementing a strategic plan. In J. C. Palaganas, J. C. Maxworthy, C. A. Epps, & M. E. Mancini (Eds.), *Defining excellence in simulation programs* (pp. 364-376). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer.
6. Jeffries, P., & Battin, J. (2012). Developing successful health care education simulation centers: *The consortium model*. New York: Springer.
7. Gantt, L. T. (2010). Strategic planning for skills and simulation labs in colleges of nursing. *Nursing Economics*, 28(5), 308-313.
8. Zhao, Z., Niu, P., Ji, X., & Sweet, R. M. (2017). State of simulation in healthcare education: An initial survey in Beijing. *JSLs : Journal of the Society of Laparoscopic Surgeons*, 21(1). <https://doi.org/10.4293/JSLs.2016.00090>. e2016.00090.
9. Qayumi, K., Pachev, G., Zheng, B., Ziv, A., Koval, V., Badiee, S., & Cheng, A. (2014). Status of simulation in health care education: An international survey. *Advances in Medical Education and Practice*(5), 457-467. <https://doi.org/10.2147/AMEP.S65451>.
10. Bailey, R., Taylor, R. G., FitzGerald, M. R., Kerrey, B. T., LeMaster, T., & Geis, G. L. (2015). Defining the simulation technician role: Results of a survey-based study. *Simulation in Healthcare: Journal of the Society for Simulation in Healthcare*, 10(5), 283-287. <https://doi.org/10.1097/SIH.0000000000000103>.
11. Drexel University College of Medicine. (2016). *Medical and healthcare simulation*. Retrieved from <http://drexel.edu/medicine/Academics/Graduate-School/Medical-and-Healthcare-Simulation/>
12. University of Central Florida College of Nursing. (2016). *MSN: Nursing and healthcare simulation*. Retrieved from <http://www.nursing.ucf.edu/admissions/graduate-programs/msn/nursing-and-healthcare-simulation/index>
13. University of San Francisco School of Nursing and Health Professions. (2016). *Master of science in healthcare simulation*. Retrieved from <https://www.usfca.edu/nursing/programs/masters/healthcare-simulation>
14. United States Merit Systems Protection Board. (2011). *Job simulations: Trying out for a federal job*. Washington, D.C.: U.S. Merit Systems Protection Board. Retrieved from <https://www.google.com/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=-0ahUKEwjgn8GxmYXXAhVh41MKHR5AAPMQFggoMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.mspb.gov%2Fmspbsearch%2Fviewdocs.aspx%3Fdocnumber%3D452039%26version%3D453207%26application%3DROBAT&usg=AOv>
15. DelMoral, I., & Maestre, J. M. (2013). A view on the practical application of simulation in professional education. *Trends in Anesthesia and Critical Care*, 3(3), 146-151. <https://doi.org/10.1016/j.tacc.2013.03.007>.
16. Osterman, K. F., & Kottkamp, R. B. (1993). *Reflective practice for educators: Improving schooling through professional development*. Newbury Park, CA: Corwin Press.
17. Dongilli, T. (2016). Professional development for the next generation of simulation operations specialists. In L. Gantt, & H. M. Young (Eds.), *Healthcare simulation A guide for operations specialists* (pp. 163-168). Hoboken, NJ: Wiley.
18. Kim, S., Hewitt, W., Buis, J. A., & Ross, B. K. (2014). Creating the infrastructure for a successful simulation program. In J. C. Palaganas, J. C. Maxworthy, C. A. Epps, & M. E. Mancini (Eds.), *Defining excellence in simulation programs* (pp. 66-89). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer.
19. Oswald, I., Cooley, T., Waite, W., Waite, E., Gordon, S., Severinghaus, R., Lightner, G. (2011). Calculating return on investment for U.S. Department of Defense modeling and simulation. *Defense Acquisition Research Journal*, 18, 123-143.
20. Global Network for Simulation in Healthcare. (2015). *Demonstrating the value of simulation based practice: Report from 2015 GNSH summit meetings*. Retrieved from <http://www.gnsh.org/resources/valuebased-simulation/SRC-GoogleScholar>
21. Kyle, R. R., & Murray, W. B. (2008). *Clinical simulation: Operations, engineering and management*. Amsterdam: Elsevier.
22. J. C. Palaganas, J. C. Maxworthy, C. A. Epps, & M. E. Mancini (Eds.). (2014). *Defining excellence in simulation programs*. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer.
23. Dongilli, T., Shekhter, I., & Gavilanes, J. (2014). Policies and procedures. In J. C. Palaganas, J. C. Maxworthy, C. A. Epps, & M. E. Mancini (Eds.), *Defining excellence in simulation programs* (pp. 354-363). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer.
24. Society for Simulation in Healthcare. (2012). *Simulation center policy and procedure manual*. Retrieved from [http://www.ssih.org/LinkClick.aspx?fileticket=G\\_15NgAUKV8%3d&tabid=18306&portalid=48&mid=50166SRC](http://www.ssih.org/LinkClick.aspx?fileticket=G_15NgAUKV8%3d&tabid=18306&portalid=48&mid=50166SRC) GoogleScholar
25. National Research Council. (2007). *Human-system integration in the system development process: A new look*. Washington, DC: National Academies Press.
26. Smith, M., Saunders, R., Stuckhardt, L., & McGinnis, J. (2013). *Best care at lower cost: The path to continuously learning health care in America*. Washington, D.C.: National Academies Press.
27. Committee for Accreditation of Healthcare Simulation Programs. (2016). *Systems integration: Standards and measurement criteria*. Retrieved from <http://www.ssih.org/Portals/48/Accreditation/2016%20Standards%20and%20Docs/Systems%20Integration%20Standards%20and%20Criteria.pdf>
28. Gantt, L. (2016). Simulation operations specialists job descriptions composition, negotiation, and processes. In L. Gantt, & H. M. Young (Eds.), *Healthcare simulation: A guide for operations specialists* (pp. 131-136). Hoboken, NJ: Wiley.
29. Parry, S. (1997). *Evaluating the impact of training*. Alexandria, VA: ASTD Press.
30. Johnson, G. (2014a). Developing a systematic program evaluation plan. In J. C. Palaganas, J. C. Maxworthy, C. A. Epps, & M. E. Mancini (Eds.), *Defining excellence in simulation programs* (pp. 377-390). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer.
31. Walvoord, B. E. (2010). *Assessment clear and simple: A practical guide for institutions, departments and general education*. San Francisco, CA: Jossey Bass.
32. Moyer, M., Lopreiato, J. O., & Peiris, N. (2013). Simulation operations and administration. In A. I. Levine, S. DeMaria, A. D. Schwartz, & A. J. Sim (Eds.), *The comprehensive textbook of healthcare simulation* (pp. 343-353). New York: Springer.
33. Henderson, J., Venkartraman, N., In, T., Kochan, T., & Useem, M. (1992). Strategic alignment: A model for organizational transformation through information technology. In T. Kochan, & M. Useem (Eds.), *Transforming organizations* (pp. 97-117). Ontario, Canada: Oxford University.
34. Lazzara, E. H., Benishek, L. E., Dietz, A. S., Salas, E., & Adriansen, D. J. (2014). Eight critical factors in creating and implementing a successful simulation program. *Joint Commission Journal on Quality & Patient Safety*, 40(1), 21-29.
35. Society for Simulation in Healthcare Committee for Certification. (2014). *SSH certified healthcare simulation operations specialist handbook*. Retrieved from <http://ssih.org/certification/CHSOS/handbook>
36. Bolman, L. G., & Deal, T. E. (2014). *How great leaders think: The art*

- of reframing*. San Francisco: Jossey-Bass.
37. Zigmont, J., Wade, A., Lynch, L., & Coonfare, L. (2014). Continuing medical education. In J. C. Palaganas, J. C. Maxworthy, C. A. Epps, & M. E. Mancini (Eds.), *Defining excellence in simulation programs* (pp. 534-543). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer.
  38. Pirie, J., Kappus, L., Sudikoff, S. N., & Bhanji, F. (2016). Simulation curriculum development, competency-based education, and continuing professional development. In V. Grant, & A. Cheng (Eds.), *Comprehensive healthcare simulation: Pediatrics* (pp. 181-193). New York: Springer.
  39. Jeffries, P. (2015). *NLN/Jeffries simulation theory*. Philadelphia: Wolters Kluwer.
  40. Alinier, G. (2010). Developing high-fidelity health care simulation scenarios: A guide for educators and professionals. *Simulation and Gaming*, 42(1), 9-26. <https://doi.org/10.1177/1046878109355683>.
  41. Wallace, P. (2007). *Coaching standardized patients for use in the assessment of clinical competence*. New York: Springer.
  42. El-Haik, B., & Al-Aomar, R. (2006). *Simulation-based lean six-sigma and design for six-sigma*. Hoboken, N.J.: Wiley-Interscience.
  43. European Union-Occupational Safety and Health Agency [EUOSHA]. (2016). *European Agency for Safety and Health at Work*. Retrieved from <https://osha.europa.eu/en>
  44. Occupational Safety and Health Administration. (2016). *OSHA law & regulations*. Retrieved from <https://www.osha.gov/law-regs.html>
  45. Finkler, S. A., Jones, C. B., Kovner, C. T., & Louis, M. O. (2013). *Financial management for nurse managers and executives* (4th ed.). St Louis, MO: Elsevier Saunders.
  46. Williams, S., & Helgeson, D. (2014). How to write a thorough business plan. In J. C. Palaganas, J. C. Maxworthy, C. A. Epps, & M. E. Mancini (Eds.), *Defining excellence in simulation programs* (pp. 301-312). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer.
  47. Cook, D. A., Hamstra, S. J., Brydges, R., Zendejas, B., Szostek, J. H., Wang, A. T., & Hatala, R. (2013). Comparative effectiveness of instructional design features in simulation-based education: systematic review and meta-analysis. *Medical Teacher*, 35(1), e867-e898. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.714886>.
  48. Alinier, G., & Granry, J. (2014). Fundraising: A potential additional source of income for the research and educational activities of a clinical simulation center. In J. C. Palaganas, J. C. Maxworthy, C. A. Epps, & M. E. Mancini (Eds.), *Defining excellence in simulation programs* (pp. 321-328). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer.
  49. Buckner-Hayden, G. (2014). Reduce turnover, increase productivity, and maximize new employee success. *Journal of Management Value & Ethics*, 4(4), 31-40.
  50. Gesme, D. H., Towle, E. L., & Wiseman, M. (2010). Essentials of staff development and why you should care. *Journal of Oncology Practice*, 6(2), 104-106. <https://doi.org/10.1200/JOP.091089>.
  51. Edwards, I., & Mitchell, D. (2014). *The challenges of health reform and simulated health management education*. Paper presented at the 6th International Conference on Education and New Learning Technologies, Barcelona, Spain.
  52. Williams, I. (2011). Organizational readiness for innovation in health care: Some lessons from the recent literature. *Health Services Management Research*, 24(4), 213-218. <https://doi.org/10.1258/hsmr.2011.011014>.
  53. Dong, Y., Maxworthy, J., & Dunn, W. (2014). Systems integration. In J. C. Palaganas, J. C. Maxworthy, C. A. Epps, & M. E. Mancini (Eds.), *Defining excellence in simulation programs* (pp. 354-363). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer.
  54. Dunn, W., Deutsch, E., Maxworthy, J., Gallo, K., Dong, Y., Manos, J., ... Brazil, V. (2013). Systems Integration. In A. I. Levine, S. DeMaria, A. D. Schwartz, & A. J. Sim (Eds.), *The comprehensive textbook of healthcare simulation* (pp. 121-133). New York: Springer.
  55. Stone, K. P., Huang, L., Reid, J. R., & Deutsch, E. S. (2016). Systems integration, human factors, and simulation. In V. Grant, & A. Cheng (Eds.), *Comprehensive healthcare simulation: Pediatrics* (pp. 67-75). New York: Springer.
  56. Gordon, S. (2015). Return-on-investment metrics for funding modeling and simulation. In M. L. Loper (Ed.), *Modeling and simulation in the systems engineering life cycle: Core concepts and accompanying lectures* (pp. 399-404). London: Springer London.
  57. United States Department of Labor. (2016). Safety data sheets | *Occupational safety and health administration*. Retrieved from <https://www.osha.gov/Publications/OSHA3514.htm>
  58. Healthy Environments and Consumer Safety Branch. (2016). *Workplace hazardous materials information system: Official national site*. Retrieved from <http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/occup-travail/whmissimdut/index-eng.php>

## Sobre a International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning

A *International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning* (INACLS) é líder global em prática transformadora que visa melhorar a segurança do paciente por meio da excelência em simulação de cuidados em saúde. A INACSL é uma comunidade de prática para simulação onde os membros podem interagir com líderes de simulação, educadores, pesquisadores e parceiros da indústria. A INACSL também fornece as Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup>, uma abordagem baseada em evidência que serve para orientar o design da simulação, a implementação, o debriefing, a avaliação e a pesquisa.



## Normas de Prática Recomendada: Simulação

# Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup> Glossário de Simulação

## Comitê de Normas INACSL

### PALAVRAS CHAVES

Glossário de Simulação;  
glossário;  
terminologia;  
definições

### Cite this article:

INACSL Standards Committee (2016, December). INACSL standards of best practice: Simulation<sup>SM</sup> Simulation glossary. *Clinical Simulation in Nursing*, 12(5), S39-S47. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.012>.

© 2016 International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning. Publicado pela Elsevier Inc. Todos os direitos reservados.

Conforme a ciência da simulação continua a evoluir, o mesmo ocorre com a necessidade de adições e revisões às Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup>. Portanto, as Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação são [documentos vivos](#).

## Declaração de Glossário de Simulação

A terminologia consistente fornece orientação e comunicação clara e reflete valores compartilhados em experiências de simulação, pesquisa e publicações. Conhecimento e ideias são claramente comunicados com uma terminologia consistente para avançar a ciência da simulação.

## Histórico

A terminologia padronizada aprimora a compreensão e a comunicação entre planejadores, participantes e todos aqueles envolvidos em experiências baseadas em simulação (EBSs), independentemente do ambiente da simulação. Assim, a padronização da terminologia da simulação promove consistência na educação, prática, pesquisa e publicação.

As definições no Glossário de Simulação da INACSL correspondem às Normas de Prática Recomendada INACSL<sup>SM</sup> e são destinadas para explicar o significado de termos dentro de Normas. Embora existam algumas definições no Glossário de Simulação que também estão no

Dicionário de Simulação de Cuidados de Saúde (exemplo: Avatar), o uso dessas definições nas Normas de Prática Recomendada INACSL<sup>SM</sup> é importante.<sup>1</sup>

Potential consequences of not using the Simulation Glossary may be: confusion, miscommunication, misunderstanding, and/or inability to achieve intended objectives and expected outcomes of SBES.

## Termos

### Afetivo

Refere-se a um domínio de aprendizagem que envolve atitudes, crenças, valores, sentimentos e emoções. A classificação desse domínio é hierárquica e a aprendizagem ocorre ao longo de um continuum de estágios relacionados ao crescimento interno pessoal e profissional<sup>2-5</sup>

### Avaliação

Refere-se a processos que fornecem informações (ou feedback) sobre participantes individualmente, em grupos

ou em programas. A avaliação refere-se, especificamente, às observações do progresso relacionado ao conhecimento, habilidades e atitudes (CHA). Os achados das avaliações são usados para melhorar resultados futuros.<sup>5</sup>

## Avatar

Uma representação gráfica, tipicamente tridimensional, de uma pessoa capaz de realizar ações relativamente complexas enquanto participa de uma EBS virtual, incluindo expressão facial e respostas físicas. O usuário controla o avatar por meio do uso de um mouse, teclado ou joystick enquanto navega pela EBS virtual.<sup>1,6</sup>

## História Prévia

Narrativa que fornece uma história e/ou um contexto e é criada para um ou mais personagens fictícios e/ou sobre uma situação para a EBS.<sup>7</sup>

## Clínico

Corresponde a um real ou EBS relacionado ao cuidado de indivíduos, famílias ou grupos em ambientes de assistência em saúde, o que permite oportunidades para a aplicação do CHA.<sup>8,9</sup>

## Julgamento Clínico

A arte de realizar uma série de decisões baseadas em vários tipos de conhecimentos. O indivíduo reconhece mudanças e aspectos salientes em uma situação clínica, interpreta seus significados, responde adequadamente e reflete sobre a eficácia da intervenção. O julgamento clínico é influenciado por experiências prévias individuais e habilidades de resolução de problemas, pensamento crítico e raciocínio clínico. Ver [Figura](#).<sup>10-14</sup>

## Raciocínio Clínico

Um processo que envolve pensamento (cognição) e pensamento reflexivo (metacognição) para obter e compreender dados ao mesmo tempo em que evoca conhecimento, habilidades (técnicas e não técnicas) e atitudes sobre uma situação à medida que ela acontece. Após a análise, as informações são reunidas em conclusões significativas para determinar ações alternativas. Ver [Figura](#).<sup>15-20</sup>

## Coaching

Um método que direciona ou instrui uma pessoa ou grupo de pessoas para alcançar um ou mais objetivos e desenvolver uma ou mais habilidades específicas ou competências.<sup>8,9</sup>

## Cognitivo

Refere-se a um domínio de aprendizagem que inclui conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e

avaliação. O objetivo é ajudar os participantes a progredirem para níveis mais elevados de aprendizagem, permitindo que realizem julgamentos sobre o assunto em questão.<sup>2,5</sup>



**Figura** Desenvolvimento de habilidades e julgamento clínico. Essa figura, desenvolvida pela International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning, reflete a complexidade do desenvolvimento de habilidades necessárias para o progresso de habilidades mais básicas para a capacidade de julgamento e raciocínio clínico de alto nível utilizados em tomadas de decisões para uma prática segura e eficaz. Todos os níveis de desenvolvimento estão inter-relacionados; portanto, eles interagem e afetam uns aos outros.

## Competência

Demonstra a capacidade de realizar um papel ou habilidade específicos com base em critérios padronizados. Indivíduos que possuem adequada qualidade (bem qualificados) para realizarem um trabalho corretamente. Os critérios podem incluir um conjunto de comportamentos definidos que orientam a identificação, o desenvolvimento e a avaliação da capacidade de desempenhar um papel específico.<sup>21</sup>

## Simulação Baseada em Computador (Também conhecida como Simulação Assistida por Computador, Realidade Virtual)

Uma atividade de aprendizagem baseada em simulação é destinada para fornecer uma experiência através do uso de um suporte alternativo. Os alunos podem completar tarefas específicas em uma variedade de ambientes potenciais, usar informações para fornecer avaliações e cuidados, tomar decisões clínicas e observar os resultados na prática. O feedback pode ser fornecido durante e após a interação.<sup>22</sup>

## Mapeamento de Conceitos

Uma estratégia ou método de ensino para visualizar relações entre vários conceitos. O mapeamento inclui um diagrama hierárquico e ramificado de conceitos que mostram como eles

estão conectados por meio de setas e rótulos que permitem identificar inter-relações.<sup>23</sup>

## Construtivismo

Teoria filosófica de aprendizagem que visualiza o conhecimento como algo que o indivíduo cria para si mesmo por meio de sua interação com o ambiente. No construtivismo, a aprendizagem é um processo de descoberta pelo qual o participante procura compreender as questões que guiam o processo de descoberta que é pessoalmente relevante. A simulação é baseada em teorias construtivistas.<sup>24</sup>

## Pensamento crítico

Um processo disciplinado que requer validação de dados, incluindo quaisquer suposições que possam influenciar pensamentos e ações. É uma reflexão cuidadosa sobre todo o processo, avaliando a eficácia do que foi determinado como ação necessária a ser realizada. Esse processo implica em um pensamento intencional e direcionado aos objetivos e é baseado em princípios e métodos científicos (evidências) em vez de suposições ou conjecturas. Ver [Figura](#).<sup>12,25,26</sup>

## Sugestões (também conhecidas como dicas)

Informações fornecidas para o(s) participante(s) que ajudam a processar e progredir no cenário para alcançar os objetivos propostos. Existem dois tipos de dicas (conceituais e de realidade) para serem colocadas em prática por meio de equipamento, do ambiente ou de paciente e papéis de personagens. Dicas conceituais fornecem ao participante informações para alcançar os resultados esperados em uma EBS. Dicas de realidade ajudam o participante a interpretar ou clarificar a realidade simulada por meio de informações fornecidas pelo paciente simulado ou personagens.<sup>27,28</sup>

## Debriefing

Um processo reflexivo realizado imediatamente após a EBS que é conduzido por um facilitador treinado por meio um modelo de debriefing baseado em evidências. O pensamento reflexivo dos participantes é incentivado e o feedback referente ao desempenho dos mesmos é fornecido, enquanto que vários aspectos de toda a simulação são discutidos. Os participantes são encorajados a explorarem emoções e a questionarem, refletirem e fornecerem feedback uns aos outros. O propósito do debriefing é avançar na assimilação do conhecimento possibilitando que o participante transfira essa aprendizagem para situações futuras vivenciadas.<sup>27,29</sup>

## Tomada de decisão

Um resultado de processos mentais (processo cognitivo) que leva à seleção de um plano de ação dentre várias alternativas.<sup>8,9</sup>

## Diversidade

Um conceito que inclui a compreensão da singularidade dos indivíduos, bem como um reconhecimento das diferenças entre as pessoas. As dimensões da diversidade incluem raça, etnia, sexo, idade, religião, nível socioeconômico, capacidade física ou deficiência, orientação sexual, bem como crenças religiosas, políticas ou outras.<sup>30-32</sup>

## Domínios da aprendizagem

... três componentes separados, contudo interdependentes, de resultados de aprendizagem alcançáveis por aprendizes humanos. Esses domínios (cognitivo, afetivo e psicomotor) representam várias categorias e níveis de complexidade de aprendizagem e são comumente mencionados em taxonomias educacionais.

—Ver [Tabela](#).<sup>3,4,33,34</sup>

## Participante Incorporado (Também conhecido como Guia de Cenário, Paciente Padronizado, Ator ou Aliado)

Uma função atribuída em um encontro de simulação para ajudar a conduzir o cenário. A orientação pode ser positiva, negativa ou neutra ou ter a função de distração, a depender do(s) objetivo(s), do nível dos participantes e do cenário. Embora o papel do participante incorporado seja parte da situação, o propósito subjacente da função pode não ser revelado aos participantes no cenário ou na simulação.<sup>1</sup>

## Avaliação

Trata-se de um termo amplo para avaliar dados ou atribuir um valor aos dados coletados por meio de uma ou mais medidas. Ela envolve a interpretação de um julgamento incluindo pontos fortes e fracos. A avaliação mede a qualidade e a produtividade em comparação a um padrão de desempenho.<sup>35</sup> A avaliação pode ser formativa, somativa, de tomada de decisão ou relacionada ao programa ou processo de simulação.

## Avaliação formativa

Avaliação em que o foco do facilitador está no progresso do participante em direção ao alcance de metas por meio de critérios pré-definidos; é um processo para um indivíduo ou grupo engajado em uma atividade de simulação com a finalidade de fornecer feedback construtivo para esse indivíduo ou grupo visando melhoria.<sup>5,27</sup>

## Avaliação somativa

Avaliação realizada ao final de um período de aprendizagem

ou em um determinado ponto na qual os participantes recebem feedback sobre o alcance do resultado por meio de critérios pré-definidos; é um processo para determinar a competência de um participante envolvido em uma atividade de assistência em saúde. A avaliação dos critérios de alcance de resultados pode estar vinculada à atribuição de uma nota.<sup>5,27</sup>

## Avaliação para tomada de decisão

**Tabela** Comparação das Taxonomias de Bloom (Original - 1956 e Revisada - 2001) com Educação de Qualidade e Segurança para Competências de Enfermeiros e Conhecimento, Habilidades e Atitudes (CHA)

Domínios de Aprendizagem	Dimensão do Conhecimento	Educação de Qualidade e Segurança para Competências de Enfermeiros - Quality and Safety Education for Nurses (QSEN)
Taxonomia Original de Bloom (QSEN, 2014)	Taxonomia Revisada de Bloom (Bloom, 1956)	Projeto Educação de Qualidade e Segurança para Enfermeiros (Bloom, 1956; QSEN, 2014; Williamson & Harrison, 2010)
Cognitivo	Conhecimento factual Conhecimento conceptual	Conhecimento
Psicomotor Afetivo	Conhecimento processual Conhecimento metacognitivo	Habilidades Atitudes

### Avaliação do Programa ou Processo

Uma coleção sistemática de informações sobre as atividades, características e resultados das EBSs que permitem realizar julgamentos sobre o programa, melhorar ou adicionar um programa eficaz, aumentar a compreensão e informar decisões sobre a programação futura.<sup>37</sup> Especificamente, o processo inclui uma avaliação do(s) participante(s), facilitador(es), EBS, instalação e equipe de suporte.

### Facilitação

Um método e estratégia que ocorrem na EBS (antes, durante e depois) em que uma pessoa ajuda a direcionar o alcance de resultado(s) por meio de orientações.<sup>38</sup>

### Facilitador

Um indivíduo treinado que fornece orientação, suporte e estrutura em alguns ou em todos os estágios do ensino baseado em simulação, incluindo pré briefing, simulação e/ou debriefing.<sup>8,9</sup>

### Feedback

Informações dadas ou diálogo entre participantes, facilitador, simulador ou pares com a intenção de melhorar a compreensão de conceitos ou aspectos de desempenho.<sup>38</sup>

### Contrato fictício

Capacidade de ver ou representar coisas como elas são para aumentar a credibilidade.<sup>1</sup> Corresponde ao grau em que uma

Um processo de avaliação associado à uma atividade de simulação que tem importante consequência acadêmica, educacional ou de emprego (como uma decisão de classificação, incluindo implicações de aprovação ou reprovação; uma decisão em relação à competência, pagamento de mérito, promoção ou certificação) em um ponto distinto do tempo.<sup>36</sup> Tomada de decisão se refere ao resultado ou às consequências do processo.

experiência simulada se aproxima da realidade; a medida que a fidelidade aumenta, o realismo também aumenta. O nível de fidelidade é determinado pelo ambiente, ferramentas e recursos utilizados, além de outros fatores associados aos participantes. A fidelidade pode envolver uma variedade de dimensões:

### Fidelidade

Capacidade de ver ou representar coisas como elas são para aumentar a credibilidade.<sup>1</sup> Corresponde ao grau em que uma experiência simulada se aproxima da realidade; a medida que a fidelidade aumenta, o realismo também aumenta. O nível de fidelidade é determinado pelo ambiente, ferramentas e recursos utilizados, além de outros fatores associados aos participantes. A fidelidade pode envolver uma variedade de dimensões:

#### Fidelidade conceptual

Garante que todos os elementos do cenário ou caso se relacionem de maneira realista, fazendo sentido aos participantes (por exemplo, os sinais vitais refletem o diagnóstico).<sup>1</sup>

#### Fidelidade física/ambiental

Fatores como ambiente, manequins, sala, maquiagens, equipamentos, ruídos e/ou adornos/adereços.<sup>40</sup>

#### Fidelidade psicológica

Fatores como emoções, crenças e autoconsciência dos participantes; até que ponto o ambiente simulado evoca os processos psicológicos subjacentes do participante,

necessários no cenário do mundo real. Reflete o grau de realismo percebido, incluindo fatores psicológicos, como as emoções, crenças e autoconsciência dos participantes em cenários de simulação.<sup>40</sup>

## Frame(s)

Perspectiva da qual os participantes interpretam novas informações e experiências com o propósito de fazer sentido a partir da nova experiência. Os Frames são formados por experiências anteriores e podem ser baseados em conhecimentos, atitudes, sentimentos, metas, regras e/ou percepções; a mentalidade interna do participante ou facilitador; conhecimento, pensamentos, sentimentos, ações (fala/linguagem corporal), atitudes (verbais/não verbais) e percepções.<sup>41,42</sup>

## Dispositivo táctil

Tecnologia de computador, geralmente de natureza tridimensional, que integra propriocepção (toque) para permitir que o(s) participante(s) interaja(m) e controle(m) o equipamento virtual com base no feedback do sistema. Háptica pode ser utilizada para simular o toque; palpação de um órgão ou parte do corpo e/ou cortar, rasgar ou aplicar tração no tecido, semelhante à inserção de um tubo torácico virtual simulado ou de um dispositivo intravenoso. A tomada de decisão do participante é consideravelmente influenciada pelo feedback recebido do sistema.<sup>1,43</sup>

## Simulação Híbrida

Uso de duas ou mais modalidades de simulação para melhorar a fidelidade de um cenário, integrando o ambiente, a fisiologia, as emoções e o diálogo com um paciente real. Por exemplo, o uso de um manequim para representar o paciente, enquanto o participante incorporado assume o papel de voz do paciente ou de um membro da família perturbado.<sup>1,44</sup>

## In Situ

Uma EBS realizada no cenário/ambiente de atendimento ao paciente onde os profissionais de saúde normalmente trabalham para atingir um alto nível de fidelidade.<sup>1,45-47</sup>

## Educação Interprofissional

Quando estudantes (ou profissionais da saúde) de duas ou mais profissões aprendem sobre e com o outro, permitindo uma colaboração eficaz e melhorando os resultados em saúde.<sup>48</sup>

## Fidelidade da Intervenção

Refere-se à aderência e entrega de um plano de pesquisa conforme projetado. Qualquer variação do projeto deve ser considerada.<sup>49-53</sup>

## Conhecimento, Habilidades e Atitudes (CHA)

Acrônimo de conhecimento, habilidades e atitudes necessários para melhorar continuamente a qualidade e a segurança dos sistemas de saúde nos quais os indivíduos trabalham.<sup>34</sup>

### Conhecimento

A conscientização, compreensão e competência que um indivíduo adquire por meio da experiência ou da educação.

### Habilidades

Capacidade adquirida através da prática deliberada e dos esforços sustentados para realizar atividades.

### Atitudes

Uma tendência para responder positivamente ou negativamente a uma ideia, um indivíduo ou situação.

## Life Savers

Uma metodologia para gerenciar eventos inesperados que ocorrem durante as EBSs. Os planos podem ser determinados antes e/ou intervenções podem ocorrer espontaneamente durante os cenários, permitindo que os participantes completem a simulação.<sup>54</sup>

## Modalidade

Um termo usado para se referir ao(s) tipo(s) de simulação(ões), sendo usado como parte da atividade de simulação. Por exemplo, treinadores de tarefas, uso de manequins, de pacientes padronizados/simulados, de computador, da realidade virtual e da estratégia híbrida.<sup>1</sup>

## Moulage

Técnica de criar feridas, lesões, doenças, processos de envelhecimento e outras características físicas específicas de um cenário de maneira simulada. O moulage corrobora com as percepções sensoriais dos participantes e a fidelidade do cenário de simulação através do uso de maquiagem, artefatos anexados (por exemplo, objetos penetrantes) e cheiros.<sup>55,56</sup>

## Avaliação das Necessidades

Um processo sistemático de identificação das lacunas do conhecimento, habilidades ou atitudes do estudante.<sup>57</sup>

## Objetivo

Demonstrações de resultados específicos mensuráveis que os participantes devem alcançar durante uma EBS. As demonstrações podem abranger domínios de aprendizagem cognitivos (conhecimento), afetivos (atitude) ou

psicomotores (habilidades) que correspondem ao nível de conhecimento e experiência dos estudantes.<sup>58-60</sup>

## Resultado

Resultados mensuráveis do progresso dos participantes em relação a um conjunto de objetivos. Os resultados esperados são a mudança do conhecimento, das habilidades ou das atitudes em decorrência da experiência da simulação.<sup>8,9</sup>

## Participante

Aquele que se envolve em uma atividade baseada em simulação com o objetivo de adquirir ou demonstrar o domínio da prática profissional do CHA.<sup>8</sup>

## Prebriefing

Uma sessão de comunicação ou orientação realizada imediatamente antes do início de uma EBS na qual as instruções ou informações preparatórias são dadas aos participantes. O objetivo do prebriefing é estabelecer um ambiente psicologicamente seguro aos participantes.<sup>61</sup> As atividades sugeridas incluem a revisão dos objetivos; a criação de um “contrato fictício”; e a orientação aos participantes sobre o equipamento, o ambiente, a manequim, os papéis, o duração do tempo e o cenário.

## Simulação processual

O uso de uma modalidade de simulação (por exemplo, instrutor de tarefa, manequim, computador) para o auxílio do processo de aprendizagem com a finalidade de completar a(s) habilidade(s) técnica(s) ou um procedimento, ou seja, uma série de etapas realizadas para alcançar um fim.<sup>1</sup>

## Resolução de Problemas

Refere-se ao processo de atender seletivamente à informação no ambiente de atendimento ao paciente, utilizando o conhecimento existente e coletando dados pertinentes para formular uma solução. A resolução de problemas requer diferentes processos cognitivos, incluindo métodos de raciocínio e estratégias, a fim de gerenciar uma situação.<sup>62</sup>

## Limites Profissionais

Limites claros e definidos que são estabelecidos para manter interações/comportamentos eficazes e apropriados entre todos os participantes envolvidos na EBS.<sup>63</sup>

## Integridade Profissional

Característica exibida por uma pessoa que, consistentemente e voluntariamente, pratica uma profissão escolhida dentro

das diretrizes do código de ética.<sup>64-66</sup>

## Dicas (também conhecidas como sugestões)

Uma dica ou sinal dado ao participante em um cenário.

## Psicomotor

Refere-se a um domínio de aprendizagem que envolve habilidades requeridas em uma área da prática profissional.<sup>67</sup>

## Habilidade Psicomotora

A capacidade de realizar movimentos cinestésicos ou físicos de forma eficiente e eficaz, com velocidade e precisão. Habilidade psicomotora é mais do que a capacidade de executar; ela inclui a habilidade para executar de maneira proficiente, suave e consistente sob condições variáveis e dentro dos limites apropriados de tempo.<sup>67</sup> Ver [Figura](#).

## Educação de Qualidade e Segurança para Enfermeiros

A educação de qualidade e segurança para enfermeiros é definida como competências de qualidade e com segurança para a enfermagem. O objetivo geral da educação de qualidade e segurança para enfermeiros aborda os desafios de preparar esses profissionais utilizando os atributos do CHA, necessários para melhorar continuamente a qualidade e a segurança dos sistemas de saúde onde os mesmos atuam.<sup>2</sup> Ver [Tabela](#).

## Pensamento Reflexivo

Engajamento do automonitoramento que ocorre durante ou após uma experiência de simulação. O pensamento reflexivo é considerado um essencial componente da experiência de aprendizagem, promovendo a descoberta de novos conhecimentos com a intenção de aplicá-los em situações futuras. O pensamento reflexivo é necessário para a aquisição de habilidades metacognitivas e realização do julgamento clínico e tem o potencial de diminuir a lacuna entre a teoria e a prática. A reflexão requer criatividade e auto-avaliação consciente para lidar com situações únicas do paciente.<sup>68-75</sup>

## Confiabilidade

Consistência de uma medição ou o grau em que um instrumento mede da mesma maneira toda vez que é aplicado em condições semelhantes e com os mesmos participantes. É a repetibilidade de uma medida. Uma medida é considerada confiável se, ao aplicar o teste duas ou mais vezes no mesmo participante, as pontuações forem semelhantes. Confiabilidade pode ser determinada por um método de teste/reteste ou através da análise da consistência interna.<sup>8,9</sup>

## Função

Responsabilidade ou caráter assumido em uma EBS.<sup>8,9</sup>

## Ambiente de aprendizagem seguro

Clima emocional que é criado através da interação entre todos os participantes (incluindo facilitadores). Neste clima emocional positivo, todos os participantes se sentem à vontade, mesmo assumindo riscos, cometendo erros ou estando fora da zona de conforto. A consciência dos aspectos psicológicos da aprendizagem, os efeitos de vieses não intencionais, as diferenças culturais e a atenção ao próprio estado de espírito ajudam a criar efetivamente um ambiente seguro.<sup>8</sup>

## Cenário

Experiência de simulação intencionalmente projetada (também conhecida como um caso), que oferece aos participantes uma oportunidade de atender aos objetivos propostos. O cenário fornece um contexto para a simulação e pode variar em duração de tempo e complexidade, a depender dos objetivos.<sup>59,61,76-78</sup>

## Autoeficácia

Percepção ou crença de um indivíduo sobre sua capacidade de alcance. A autoeficácia pode ser refletida em como um indivíduo se comporta e/ou executa.<sup>79</sup>

## Simulação

Estratégia educacional na qual um conjunto particular de condições é criado ou replicado para se assemelhar às situações que ocorrem na vida real. A simulação pode incorporar uma ou mais modalidades para promover, melhorar ou validar o desempenho de um participante.<sup>80</sup>

## Experiência(s) Baseada(s) em Simulação )

Uma ampla variedade de atividades estruturadas que representam situações atuais ou potenciais na educação, prática e pesquisa. Essas atividades permitem que os participantes desenvolvam ou aprimorem conhecimento, habilidades e/ou atitudes e fornecem uma oportunidade para analisar e responder às situações realistas em um ambiente simulado.<sup>81</sup>

## Imersão Clínica Simulada

EBS planejada em que os participantes são imersos em um situação ou cenário, semelhante ao mundo real. O objetivo é evocar ou replicar aspectos da vida de uma maneira totalmente interativa.<sup>82</sup>

## Experiência Interprofissional Aprimorada por Simulação

Atividades baseadas em simulação nas quais os participantes e facilitadores de duas ou mais profissões são inseridos em uma experiência de cuidados de saúde em que “... objetivos educacionais compartilhados ou vinculados são pretendidos”<sup>83</sup>, enquanto que os indivíduos envolvidos “aprendem com, sobre e com os outros, permitindo uma colaboração eficaz e melhorando os resultados em saúde”.<sup>84</sup>

## Paciente Padronizado (Também conhecido como Simulado Paciente)

Uma pessoa treinada para retratar de forma consistente um paciente ou outro indivíduo em um cenário com roteiro para fins de instrução, prática ou avaliação.<sup>1,85</sup>

## Validade

O grau em que um teste ou ferramenta de avaliação mede com precisão o conceito do interesse pretendido.<sup>89</sup>

## Realidade Virtual (Também conhecida como Simulação Assistida por Computador, Simulação Baseada em Computador)

Uma realidade gerada por computador que permite que um estudante ou um grupo de estudantes experimente diferentes estímulos auditivos e visuais. Essa realidade pode ser experimentada por meio de óculos especializados.<sup>1,86</sup>

## Referências

1. Lopreiato, J. O., Downing, D., Gammon, W., Lioce, L., Sittner, B., Slot, V., Spain, A. E. (Eds.), Terminology & Concepts Working Group. (2016). *Healthcare Simulation Dictionary*. Retrieved from <http://www.ssih.org/dictionary>.
2. Quality and Safety Education for Nurses (QSEN) Institute. (2014). Retrieved from <http://qsen.org/about-qsen/project-overview/>.
3. Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals*. New York: Longman.
4. Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A taxonomy of learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
5. Scheckel, M. (2016). Designing courses and learning experiences. In Billings, D., & Halstead, J. (Eds.), *Teaching in nursing: A guide for faculty* (5th ed.). St. Louis: Elsevier. (pp. 159-185).
6. Riley, R. (2015). *Manual of simulation in healthcare*. Oxford, UK: Oxford Press.
7. Backstory. (n.d.). Dictionary.com Unabridged. Retrieved from Dictionary.com website <http://www.dictionary.com/browse/backstory>.
8. The INASCL Board of Directors. (2011). Standard I: Terminology. *Clinical Simulation in Nursing*, 7(4S), s3-s7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2011.05.005>.
9. Meakim, C., Boese, T., Decker, S., Franklin, A. E., Gloe, D., Lioce, L., Sando, C. R., & Borum, J. C. (2013). Standards of Best Practice: Simulation Standard I: Terminology. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(6S), S3-S11. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.04.001>.

10. del Bueno, D. J. (1994). Why can't new grads think like nurses? *Nurse Educator*, 19, 9-11.
11. Dillard, N., Sideras, S., Carlton, K. H., Lasater, K., & Siktberg, L. (2009). A collaborative project to apply and evaluate the clinical judgment model through simulation. *Nursing Education Research*, 30, 99-104.
12. Jackson, M., Ignatavicius, D. D., & Case, B. (2004). *Conversations in critical thinking and clinical judgment*. Pensacola, FL: Pohl.
13. Tanner, C. A. (2006). Thinking like a nurse: A research-based model of clinical judgment in nursing. *Journal of Nursing Education*, 45, 204-211.
14. Lasater, K. (2007). Clinical judgment development: Using simulation to create an assessment rubric. *Journal of Nursing Education*, 46, 496-503.
15. Simmons, B. (2010). Clinical reasoning: concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 66(5), 1151-1158. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05262.x>.
16. Pesut, D. J., & Herman, J. (1999). *Clinical reasoning the art and science of critical and creative thinking*. Albany, NY: Delmar Publishers.
17. Pesut, D. J. (2004). Reflective clinical reasoning. In Hayes, L., Butcher, H., & Boese, T. (Eds.), *Nursing in contemporary society*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall. (pp. 146-162).
18. Kuiper, R. A., & Pesut, D. J. (2004). Promoting cognitive and metacognitive reflective reasoning skills in nursing practice: self-regulated learning theory. *Journal of Advanced Nursing*, 45(4), 381-391. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2648.2003.02921.x>.
19. Kuiper, R., Pesut, D. J., & Arms, T. E. (2016). *Clinical reasoning and care coordination in advanced practice nursing*. Springer Publishing Company.
20. Benner, P., Sutphen, M., Leonard, V., & Day, L. (2010). *Educating nurses: A call for radical transformation*. San Francisco: Jossey-Bass.
21. Scalise, R., & Hatala, R. (2013). Competency assessment. In Levine, A. I., DeMaria, S., Schwartz, A. D., & Sim, A. (Eds.), *The comprehensive textbook of healthcare simulation*. New York: Springer Publishing. (pp. 135-160).
22. Durham, C., & Alden, K. (2008). Enhancing patient safety in nursing education through patient simulation. In Hughes, R. (Ed.). (2008). *Patient safety and quality: An evidence-based handbook for nurses, Vol 3*. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality (US). (pp. 221-260), Available from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2628/>.
23. Phillips, J. M. (2016). Strategies to promote student engagement and active learning. In Billings, D., & Halstead, J. (Eds.), *Teaching in nursing: A guide for faculty* (5th ed.). St. Louis: Elsevier. (pp. 245-262).
24. Bruning, R. H., Schraw, G. J., & Norby, M. M. (2010). *Cognitive psychology and instruction* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
25. Alfaro-LeFever, R. (1995). *Critical thinking in nursing: A practical approach*. Philadelphia: WB Saunders.
26. Benner, P. (2004). Using the Dreyfus model of skill acquisition to describe and interpret skill acquisition and clinical judgment in nursing practice and education. *Bulletin of Science, Technology & Society*, 24, 188-199.
27. National League for Nursing Simulation Innovation Resource Center (NLN-SIRC). (2013). Retrieved from: <http://sirc.nln.org/mod/glossary/view.php?id=183>.
28. Paige, J. B., & Morin, K. H. (2013). Simulation fidelity and cueing: A systematic review of the literature. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(11), e481ee489.
29. Johnson-Russell, J., & Bailey, C. (2010). Facilitated debriefing. In Nehring, W. M., & Lashley, F. R. (Eds.), *High-fidelity patient simulation in nursing education*. Boston: Jones and Bartlett. (pp. 369-385).
30. Bell, M., Connerley, M., & Cocchiara, F. (2009). The case for mandatory diversity education. *Academy of Management Learning & Education*, 8(4), 597-609.
31. Rnfreddie. (2016). *Diversity – Nursing and Nursing Education: Diversity Definition in an Educational Context*. Retrieved from <https://rnfreddie.wordpress.com/2016/01/11/diversity-nursing-and-nursingeducation/>.
32. Williamson, M., & Harrison, L. (2010). Providing culturally appropriate care: A literature review. *International Journal of Nursing Studies*, 47, 761-769. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2009.12.012>.
33. Menix, K. D. (1996). Domains of learning: The interdependent components of achievable learning outcomes. *Journal of Continuing Education in Nursing*, 27, 200-208.
34. Cronenwett, L., Sherwood, G., Barnsteiner, J., Disch, J., Johnson, J., Mitchell, P., & Warren, J. (2007). Quality and safety education for nurses. *Nursing Outlook*, 55, 122-131.
35. Bourke, M. P., & Ihrke, B. A. (2016). Introduction to the evaluation process. In Billings, D., & Halstead, J. (Eds.), *Teaching in nursing: A guide for faculty* (5th ed.). St. Louis: Elsevier. (pp. 385-397).
36. Hidden curriculum. (2014). In Abbott, S. (Ed.), *The glossary of education reform*. Retrieved from <http://edglossary.org/hidden-curriculum>.
37. Horne, E., & Sandmann, L. R. (2012). Current trends in systematic program evaluation of online graduate nursing education: An integrative literature review. *Journal of Nursing Education*, 51, 570-576.
38. Lekalakala-Mokgele, E., & du Rand, P. P. (2005). A model for facilitation in nursing education. *Curationis*, 28, 22-29.
39. Rudolph, J. W., Raemer, D. B., & Simon, R. (2014). Establishing a safe container for learning in simulation: the role of the presimulation briefing. *Simulation in Healthcare*, 9(6), 339-349. <http://dx.doi.org/10.1097/SIH.0000000000000047>.
40. Dieckmann, P., Gaba, D., & Rall, M. (2007). Deepening the theoretical foundations of patient simulation as social practice. *Simulation in Healthcare*, 2, 183-193.
41. Kozlowski, S. W., & DeShon, R. P. (2004). A psychological fidelity approach to simulation-based training: Theory, research, and principles. In Salas, E., Elliott, L. R., Schflett, S. G., & Coovert, M. D. (Eds.), *Scaled worlds: Development, validation, and applications*. Burlington, VT: Ashgate. (pp. 75-99).
42. Rudolph, J. W., Simon, R., Rivard, P., Dufresne, R., & Raemer, D. (2007). Debriefing with good judgement: combining rigorous feedback with genuine inquiry. *Anesthesiology Clinics*, 25(2), 361-376.
43. Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action* (1st Ed.). Basic Books, Inc.
44. Technopedia. (2016). *Haptic*. Retrieved from <https://www.techopedia.com/definition/3637/haptic>.
45. University of Massachusetts Medical School Interprofessional Center for Experiential Learning and Simulation. (n.d.). *Hybrid Simulation: The right mix of sim modalities to meet the needs of your learners*. Retrieved from <http://www.umassmed.edu/icels/services/simulation/hybrid-simulation/>.
46. Nickson, C. (2016). In Situ simulation. Retrieved from <http://lifeinthefastlane.com/ccs/situ-simulation/>.
47. Patterson, M., Blike, G., & Nadkarni, V. (2008). In Situ Simulation: Challenges and Results. In Henriksen, K., Battles, J., & Keyes, M. (Eds.), *Advances in Patient Safety: New Directions and Alternative Approaches (Vol. 3: Performance and Tools)*. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality (US) Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK43682/>.
48. Interprofessional Education Collaborative Expert Panel. (2011). *Core competencies for interprofessional collaborative practice: Report of an expert panel*. Washington, DC: Interprofessional Education Collaborative. Retrieved from <http://www.aacn.nche.edu/education/pdf/IPE- CReport.pdf>.
49. Horner, S., Rew, L., & Torres, R. (2006). Enhancing Intervention Fidelity: A Means of Strengthening Study Impact. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 11(2), 80-89.
50. Murphy, S., & Gutman, S. (2012). Intervention Fidelity: A necessary aspect of intervention effectiveness studies. *American Journal of Occupational Therapy*, 66(4), 387-388.
51. Waltz, J., Addis, M., Koerner, K., & Jacobson, N. (1993). Testing the integrity of a psychotherapy protocol: Assessment of adherence and competence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 61, 620-630.
52. Breitenstein, S., Fogg, L., Garvey, C., Hill, C., Resnick, B., & Gross, D. (2010). Measuring implementation fidelity in a community-based parenting intervention. *Nursing Research*, 59(3), 158-165.
53. Stein, K., Sargent, J., & Rafaels, N. (2007). Intervention research: Establishing fidelity of the independent variable in nursing clinical trials. *Nursing Research*, 56(1), 54-62.
54. Dieckmann, P., Lippert, A., Glavin, R., & Rall, M. (2010). *When things*

- do not go as expected: Scenario life savers. Simulation in Healthcare*, 5(4), 219e225.
55. Mercia, B. (2011). *Medical moulage: How to make your simulations come alive*. Philadelphia: F.A. Davis.
  56. Smith-Stoner, M. (2011). Using moulage to enhance educational instruction. *Nurse Educator*, 36, 21-24.
  57. Bastable, S. (2014). *Nurse as educator*. Boston: Jones and Bartlett Publishers.
  58. Jarzemsky, P., McCarthy, J., & Ellis, N. (2010). Incorporating Quality and Safety Education for Nurses (QSEN) competencies in simulation scenario design. *Nurse Educator*, 35(2), 90-92.
  59. Waxman, K. T. (2010). The development of evidence-based clinical simulation scenarios: Guidelines for nurse educators. *Journal of Nursing Education*, 49, 29-35.
  60. Jeffries, P. R., & Rogers, K. J. (2012). Theoretical framework for simulation design. In Jeffries, P. (Ed.), *Simulation in nursing education: From conceptualization to evaluation* (2nd ed.). New York: National League for Nursing. (pp. 25-41).
  61. Rudolph, J. W., Raemer, D. B., & Simon, R. (2014). Establishing a safe container for learning in simulation: the role of the presimulation briefing. *Simulation in Healthcare*, 9(6), 339-349. <http://dx.doi.org/10.1097/SIH.0000000000000047>.
  62. Uys, L. R., Van Rhyen, L. L., Gwele, N. S., McInerney, P., & Tanga, T. (2004). Problemsolving competency of nursing graduates. *Journal of Advanced Nursing*, 48, 500-509.
  63. NCSBN. (2011). *A nurse's guide to professional boundaries*. Chicago, IL: NCSBN. Retrieved from [https://www.ncsbn.org/ProfessionalBoundaries\\_Complete.pdf](https://www.ncsbn.org/ProfessionalBoundaries_Complete.pdf).
  64. American Nurses Association. (2015). *Guide to the code of ethics for nurses: Interpretation and application*. Silver Spring, MD: Author.
  65. Banks, S. (2010). Integrity in professional life: Issues of conduct, commitment, and capacity. *British Journal of Social Work*, 40, 2168-2184.
  66. Cox, D., LaCaze, M., & Levine, M. (2003). *Integrity and the fragile self*. Burlington, VT: Ashgate.
  67. Hodson-Carlton, K. (2016). The learning resource center. In Billings, D., & Halstead, J. (Eds.), *Teaching in nursing: A guide for faculty* (4th ed.). St. Louis: Elsevier. (pp. 335-351).
  68. Decker, S. (2007). *Simulation as an educational strategy*. Unpublished dissertation. Denton, Texas: Texas Women's University.
  69. Decker, S. I., & Dreifuert, K. T. (2012). Integrating guided reflection into simulated learning experiences. In Jeffries, P., & Rizzolo, M. A. (Eds.), *Simulation in nursing education from conceptualization to evaluation* (2nd ed.). New York: National League for Nursing. (pp. 91-102)
  70. Dewey, J. (1933). *How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. Boston: DC Heath.
  71. Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
  72. Kuiper, R. A., & Pesut, D. J. (2004). Promoting cognitive and metacognitive reflective reasoning skills in nursing practice: Self-regulated learning theory. *Journal of Advanced Nursing*, 45, 381-391.
  73. Ruth-Sahd, L. A. (2003). Reflective practice: A critical analysis of data based studies and implications for nursing education. *Journal of Nursing Education*, 42, 488-497.
  74. Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York: Harper Collins.
  75. Schön, D. A. (1987). *Educating the reflective practitioner*. Hoboken, NJ: Jossey-Bass.
  76. Alinier, G. (2010). Developing high-fidelity health care simulation scenarios: A guide for educators and professionals. *Simulation & Gaming*, 42(9), 9-26.
  77. Aschenbrenner, D. S., Milgrom, L. B., & Settles, J. (2012). Designing simulation scenarios to promote learning. In Jeffries, P. (Ed.), *Simulation in nursing education: From conceptualization to evaluation* (2nd ed.). New York: National League for Nursing. (pp. 43-74).
  78. Lioce, L., Meakim, C. H., Fey, M. K., Chmil, J. V., Mariani, B., & Alinier, G. (2015). Standards of best practice: Simulation standard IX: simulation design. *Clinical Simulation in Nursing*, 11(6), 309-315.
  79. Carey, M., & Forsyth, A. (2016). Teaching Tip Sheet: Self-Efficacy. Retrieved from <http://www.apa.org/pi/aids/resources/education/self-ef-ficacy.aspx>.
  80. Gaba, D. M. (2004). The future vision of simulation in healthcare. *Quality and Safety in Healthcare*, 13(supplement 1), i2-i10.
  81. Pilcher, J., Goodall, H., Jensen, C., Huwe, V., Jewell, C., Reynolds, R., & Karlson, K. (2012). Simulation-based learning: It's not just for NRP. *Neonatal Network*, 31, 281-287.
  82. Stanford School of Medicine. (2016). *What is ISL?* Retrieved from [http://cisl.stanford.edu/resources/what\\_is/](http://cisl.stanford.edu/resources/what_is/).
  83. Seymour, N., Cooper, J., Farley, D., Feaster, S., Ross, B., Pellegrini, C., & Sachdeva, A. (2013). Best practices in interprofessional education and training in surgery: Experiences from American College of Surgeons-Accredited Education Institutes. *Surgery*, 154(1), 1-12.
  84. World Health Organization (WHO). (2010). *Framework for action on interprofessional education & collaborative practice*. Geneva: World Health Organization. Retrieved from [http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO\\_HRH\\_HPN\\_10.3\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO_HRH_HPN_10.3_eng.pdf).
  85. Robinson-Smith, G., Bradley, P., & Meakim, C. (2009). Evaluating the use of standardized patients in undergraduate psychiatric nursing experiences. *Clinical Simulation in Nursing*, 5, e203-e211.
  86. Holtschneider, M. (2009). *Simulation learning modalities: Going beyond the basics. The Staff Educator*. Danvers, MA: HCPro Inc. Retrieved from [http://www.strategiesformanager.com/content.cfm?content\\_id=243687&oc\\_id=602%29#](http://www.strategiesformanager.com/content.cfm?content_id=243687&oc_id=602%29#).

### Padrão INACSL Original

The INASCL Board of Directors. (2011). Standard I: Terminology. *Clinical Simulation in Nursing*, 7(4S), s3-s7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cens.2011.05.005>.

### Padrão INACSL Subsequente

Meakim, C., Boese, T., Decker, S., Franklin, A. E., Gloe, D., Lioce, L., ... & Borum, J. C. (2013). Standards of best Practice: Simulation standard I: Terminology. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(6S), S3-S11. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cens.2013.04.001>.

## Sobre a International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning

A *International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning* (INACSL) é líder global em prática transformadora que visa melhorar a segurança do paciente por meio da excelência em simulação de cuidados em saúde. A INACSL é uma comunidade de prática para simulação onde os membros podem interagir com líderes de simulação, educadores, pesquisadores e parceiros da indústria. A INACSL também fornece as Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup>, uma abordagem baseada em evidência que serve para orientar o design da simulação, a implementação, o debriefing, a avaliação e a pesquisa.



## Normas de Prática Recomendada: Simulação

# Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup>

## Normas

A *International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning* (INACSL) é líder global em prática transformadora que visa melhorar a segurança do paciente por meio da excelência em simulação de cuidados em saúde. A INACSL é uma comunidade de prática para simulação onde os membros podem interagir com líderes de simulação, educadores, pesquisadores e parceiros da indústria. A INACSL também fornece as Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup>, uma abordagem baseada em evidência que serve para orientar o *design* da simulação, a implementação, o *debriefing*, a avaliação e a pesquisa. Essas normas fornecem a base da prática baseada em evidências no ensino, prática e pesquisa e reforçam a simulação como estratégia de estado-da-ciência no ensino e na aprendizagem. A seguir, estão descritos os componentes das Normas de Prática Recomendada INACSL: Simulação<sup>SM</sup>.

## Norma

Políticas estabelecidas por consenso e aprovadas por um corpo reconhecido que fornece critérios e elementos requeridos que visam alcançar resultados de simulação adaptados da *International Organization for Standardization* (ISO, 2004). As Normas de Prática Recomendada INACSL em Simulação<sup>SM</sup> incluem antecedentes, critérios e elementos requeridos.

## Antecedentes

Suporte de literatura e justificativa para as normas. Incluem potenciais consequências relacionadas à não aderência aos critérios padrões e aos elementos exigidos.

## Critérios

Fatores como atributos, características e/ou parâmetros necessários para atender aos elementos exigidos nas normas.

## Elementos exigidos

1876-1399/\$ - see front matter

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.10.001>

Agradecemos a Associação Brasileira de Simulação na Saúde - ABRASSIM, na pessoa das professoras Carolina Felipe Soares Brandão, Ellen Cristina Bergamasco, Lília de Souza Nogueira, Maria Helena Baena de Moraes Lopes e Regina Mayumi Utiyama Kaneko, pela tradução e revisão deste documento.

Procedimentos ou princípios exigidos pautados na prática baseada em evidências que são necessários para atender aos critérios da Norma.

Essa edição das Normas de Prática Recomendada INACSL em Simulação<sup>SM</sup> inclui:

- Design da Simulação
- Resultados e Objetivos
- Facilitação
- Debriefing
- Avaliação do participante
- Educação Interprofissional Aprimorada por Simulação
- Glossário de Simulação

## Suporte

A publicação de 2016 das Normas de Prática Recomendada INACSL em Simulação<sup>SM</sup> revisada é financiada pelo CAE e INACSL.

## Agradecimentos

### Conselho de diretores da INACSL 2013-2015

Carol Fowler Durham, EdD, RN, ANEF, FAAN  
2013-2015 Presidente

Teresa Gore, PhD, DNP, NP-BC, NP-C, CHSE-A  
2015-2017 Presidente eleita

Jeff Carmack, DNP, RN, CHSE  
Vice-Presidente de Divulgação

Suzan “Suzie” Kardong-Edgren, PhD, RN, ANEF,  
CHSE, FAAN

Vice-Presidente de Pesquisa  
Laura Gonzalez, PhD, ARNP, CNE

Vice-Presidente de Programas  
Nicole Harder, PhD, RN, CHSE

Vice-Presidente de Finanças  
Martina Harris, EdD, RN

Vice-Presidente de Associados

Lori Lioce, FNP-BC, CHSE, FAANP

Vice-Presidente de Operações

**Conselho de diretores da INACSL 2015–2017**

Teresa Gore, PhD, DNP, NP-BC, NP-C, CHSE-A  
2015-2017 Presidente

Kristina Thomas-Dreifuerst, PhD, RN, CNE, ANEF  
2017-2019 Presidente eleita

Michelle Aebersold, PhD, RN, CHSE, FAAN  
Vice-Presidente de Operações

Suzan “Suzie” Kardong-Edgren, PhD, RN, ANEF,  
CHSE, FAAN  
Vice-Presidente de Pesquisa

Mary Fey, PhD, RN, CHSE  
Vice-Presidente de Divulgação

Laura Gonzalez, PhD, ARNP, CNE  
Vice-Presidente de Programas

Nicole Harder, PhD, RN, CHSE  
Vice-Presidente de Finanças

Leslie Graham, RN, MN, CNCC, CHSE  
Vice-Presidente de Assuntos Internacionais

Kate Morse, RN, MSN, PhD, CNE  
Vice-Presidente de Associados

**Comitê de Normas INACSL**

Barbara Sittner, PhD, RN, APRN-CNS, ANEF  
Presidente do Comitê de Normas

Líder de Norma de Resultados e Objetivos

Líder do Glossário de Simulação

Suzan “Suzie” Kardong-Edgren, PhD, RN, ANEF,  
CHSE, FAAN  
Vice-Presidente de Pesquisa

Membro Ex-Officio

Michelle Aebersold, PhD, RN, CHSE, FAAN  
Líder de Norma de Debriefing

Leslie Graham, RN, MN, CNCC, CHSE  
Líder de Norma de Avaliação do Participante

Líder de Norma de Educação Interprofissional Aprimorada  
por Simulação

Jane B. Paige, PhD RN, CNE, CHSE  
Líder de Norma de Design de Simulação

Líder de Norma de Facilitação

Wendy Thomson, EdD, MSN, BSBA, RN, CNE, CHSE  
Líder de Norma de Integridade Profissional

**Subcomitês de Normas INACSL****Design**

Jane B. Paige, PhD, RN, CNE, CHSE (Lead)

Cynthia Foronda, RN, PhD, CNE, ANEF

Sharon Griswold, MD, MPH

Michelle Kelly, PhD, MN, BSc, RN

Oma B. Singh, PhD

**Resultados e Objetivos**

Barbara Sittner, PhD, RN, APRN-CNS, ANEF

Michelle Aebersold, PhD, RN, CHSE, FAAN

Wendy Thomson, EdD, MSN, BSBA, RN, CNE, CHSE

**Facilitação**

Jane B. Paige, PhD, RN, CNE, CHSE

Wendy Thomson, EdD, MSN, BSBA, RN, CNE, CHSE

**Debriefing**

Michelle Aebersold, PhD, RN, CHSE, FAAN

Leslie Graham, RN, MN, CNCC, CHSE

Mary Fey, PhD, RN, CHSE

**Avaliação do Participante**

Leslie Graham, RN, MN, CNCC, CHSE

Michelle Aebersold, PhD, RN, CHSE, FAAN

**Integridade Profissional**

Wendy Thomson, EdD, MSN, BSBA, RN, CNE, CHSE

Jane B. Paige, PhD, RN, CNE, CHSE

Barbara Sittner, PhD, RN, APRN-CNS, ANEF

**Educação Interprofissional Aprimorada por Simulação**

Leslie Graham, RN, MN, CNCC, CHSE

Mindi Anderson, PhD, ARNP, CPNP-PC, CNE, CHSE-A,  
ANEF

Juli Maxworthy, DNP, MSN, MBA, RN, CNL, CPHQ,  
CPPS, CHSE

Penni Watts, PhD, RN, CHSE-A

**Glossário de Simulação**

Barbara Sittner, PhD, RN, APRN-CNS, ANEF

Laura Gantt, RN, PhD, CEN, NE-BC

Colleen Meakim, MSN, RN, CHSE

Reba Moyer Childress, MSN, RN, FNP, FAANP, ANEF

Wendy Thomson, EdD, MSN, BSBA, RN, CNE, CHSE

Joseph Lopreiato, MD, MPH

**Colaboradores Individuais**

Teri Boese, DNP, RN

Sandra J. Bleza, MSN, RN, CNE, CHSE

Suzanne Campbell, PhD, RN, IBCLC

Sharon Decker, PhD, RN, ANEF, FAAN

Kris Dreifuerst, PhD, RN, CNE, ANEF

Christy J. Dubert, PhD, RN

Kim Leighton, PhD, RN, CNE, ANEF

Jill Sanko, PhD, RN, CHSE-A

Leigh A. Snead, MSN, RN

John Rice, MS, PhD(c)

Carman Turkelson, DNP, RN, CCRN, CHSE

**Colaboradores de Organizações Internacionais**

International Simulation and Gaming Association (ISAGA)  
Canadian Association of Schools of Nursing (CASN)  
Australian College of Nursing (ACN)  
Medical Simulation Association in Turkey  
Scottish Centre for Simulation and Clinical Health Factors  
International Council of Nurses (ICN)  
Association for Simulated Practice in Healthcare (ASPiH)  
British Columbia Lab Educators  
Society for Simulation in Healthcare (SSH)  
Simulation Gathering of Healthcare Simulation Operations/Technology Specialists (SimGHOST)  
American Dental Association Task Force (ADA)  
American Nursing Association (ANA)  
Sigma Theta Tau International (STTI)  
National League for Nursing (NLN)

Simulation Task Force of QTAR  
Royal College of Physicians and Surgeons of Canada  
American Academy of Periodontology American Dental Society of Anesthesiology International Federation of Dental Anesthesiology Societies (IFDAS)  
American Academy of Pediatric Dentistry

**Suporte Administrativo INACSL**

Jalene Bowersmith, BA  
Katesha Phillips, BA

**Referência**

International Organization for Standardization. (2004). *Standardization and related activities: General vocabulary. Ref No. ISO/IEC Guide 2: 2004 (E/F/R)*. Retrieved from [http://isotc.iso.org/livelink/livelink/fetch/2000/2122/4230450/8389141/ISO\\_IEC\\_Guide\\_2\\_2004\\_%28Multilin-gual%29\\_-\\_Standardization\\_and\\_related\\_activities\\_e\\_General\\_vocabulary.pdf?nodeid=8387841&vernum=-2](http://isotc.iso.org/livelink/livelink/fetch/2000/2122/4230450/8389141/ISO_IEC_Guide_2_2004_%28Multilin-gual%29_-_Standardization_and_related_activities_e_General_vocabulary.pdf?nodeid=8387841&vernum=-2).