

Avaliação da aprendizagem de estudantes de enfermagem utilizando-se cenários realísticos com e sem debriefing*

Rita de Cassia Silva Vieira Janicas¹

 <https://orcid.org/0000-0002-8950-0487>

Nádia Zanon Narchi²

 <https://orcid.org/0000-0003-0075-2360>

Objetivo: comparar o desempenho clínico de discentes de Enfermagem em cenários de aprendizagem com e sem *debriefing* em um centro de simulação. **Método:** estudo longitudinal, prospectivo, de intervenção, randomizado em *crossover*, de abordagem quantitativa, do tipo antes e depois, com população composta por 120 discentes de Enfermagem dispostos aleatoriamente em grupo experimental e de controle. As fases da pesquisa incluíram ministração de aula teórica e prática demonstrativa sobre imunização infantil; primeiro exame de desempenho clínico, que serviu de medida basal; randomização; realização de cenários com *debriefing* pelo grupo experimental e sem *debriefing* pelo grupo-controle; segundo exame de desempenho clínico, de intervenção; troca de grupos ou *crossover*; terceiro exame de desempenho clínico. **Resultados:** constatou-se que o *debriefing* foi eficaz para melhorar a atuação dos alunos nos exames de desempenho clínico, pois houve melhora no desempenho do grupo experimental tanto em relação ao exame de medida basal quanto em comparação com o grupo controle no exame de desempenho pós-intervenção e no terceiro exame, após o *crossover* ($p < 0,001$). **Conclusão:** o uso de cenários com *debriefing* constitui estratégia facilitadora do processo ensino-aprendizagem na graduação em Enfermagem.





Descritores: Educação em Enfermagem; Aprendizagem; Treinamento de Simulação; Debriefing; Tecnologia Educacional; Simulação do Paciente.

* Artigo extraído da tese de doutorado "Contribuições dos cenários com debriefing no processo ensino aprendizagem de graduandos de enfermagem", apresentada à Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem, São Paulo, SP, Brasil.

¹ Centro Universitário das Américas, São Paulo, SP, Brasil.

² Universidade de São Paulo, Escola de Artes, Ciências e Humanidades, São Paulo, SP, Brasil

Como citar este artigo

Janicas RCSV, Narchi NZ. Evaluation of nursing students' learning using realistic scenarios with and without debriefing. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2019;27:e3187. [Access   ]; Available in:  . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2936.3187>.

mês dia ano

URL

Introdução

O ensino de graduação em Enfermagem tem vivenciado desafios advindos das atuais mudanças conceituais e metodológicas ocorridas no ensino superior da área da saúde, que surgem em resposta ao perfil profissional desejado por um mercado de trabalho em constante mudança, cada vez mais complexo e exigente.

Nessa perspectiva, as metodologias ativas se adequam a essa demanda por estarem pautadas no princípio teórico da autonomia. Como são centradas no aluno, tais metodologias o convidam a assumir postura cada vez mais ativa, que busca efetivamente o alcance dos objetivos de aprendizagem, em ambiente de liberdade, apoio e proteção⁽¹⁾.

Dentre as estratégias de metodologia ativa, destaca-se a simulação realística que, enquanto estratégia de ensino de Enfermagem, é definida como uma técnica que se utiliza de tecnologias para replicar cenários que simulam a prática em ambiente controlado e realista, onde o estudante participa ativamente do processo de ensino e aprendizagem com a finalidade de praticar exaustivamente, aprender, refletir e avaliar produtos e processos⁽²⁾. Ao executar cenários, o aluno se depara com uma realidade que vai requerer dele saberes para a sua resolução. Este desafio promove a mobilização e integração dos conteúdos aprendidos, que vão sendo incorporados e servirão de base para decisões clínicas futuras. Também pode conduzir o aluno a uma autorreflexão do nível de conhecimento e/ou do equilíbrio emocional apresentado, dando-lhe a oportunidade de investir e melhorar seu rendimento a partir de pensamentos metacognitivos⁽³⁾.

Diante da importância da metacognição, que é a capacidade do ser humano de monitorar e autorregular os processos cognitivos⁽³⁾, verifica-se o grande interesse dos educadores na busca pela compreensão de sua relação com as funções mentais relacionadas à aprendizagem.

O raciocínio clínico em enfermagem é um elemento essencial do exercício profissional e dos cuidados qualificados de enfermagem, pois está presente nas ações e decisões assistenciais do enfermeiro. No entanto, apesar da grande importância atribuída ao raciocínio clínico, o desenvolvimento dessa competência, bem como a transferência desse conhecimento para a prática profissional, configura-se como um grande desafio para a categoria⁽⁴⁻⁶⁾.

Nesse sentido, autores⁽⁷⁾ referem que a capacidade de resolver problemas será provavelmente maior e mais rápida se o ensino possibilitar o desenvolvimento de habilidades cognitivas que permitam ao estudante tornar-se autônomo de forma gradual. Quando o aluno é

estimulado a desenvolver o pensamento metacognitivo, ele passa a identificar os mecanismos que interferem em sua aprendizagem, sendo desejável o uso de estratégias que o ajudarão a aprender de maneira mais eficiente⁽³⁻⁷⁾.

Na simulação, imediatamente após executar o cenário, os estudantes retornam para a sala de observação e encontram docente e colegas para participarem do *debriefing*, reflexão sobre as condutas realizadas durante o cenário que deve ocorrer em um clima agradável e de confiança⁽⁸⁾.

Durante o *debriefing*, os alunos têm a oportunidade de explorar suas emoções, identificar seus processos de pensamento, julgamento clínico e conduta de enfermagem⁽⁸⁾. Nesse processo, a mediação docente deve ser planejada e incluir considerações que visem promover o pensamento reflexivo, de forma a ajudar os alunos a compreenderem as correlações entre os dados do paciente, a condição clínica e a conduta de enfermagem apropriada⁽⁹⁻¹¹⁾.

Essas características do ensino por simulação têm sido cada vez mais valorizadas no campo de formação profissional, o que torna imperiosa sua inclusão no processo ensino-aprendizagem de Enfermagem. Sua incorporação, no entanto, tem sido limitada por questões relacionadas a recursos financeiros, sensibilização e capacitação docente, além da necessidade de comprovação de sua efetividade, uma vez que as pesquisas nessa área ainda apresentam fragilidades metodológicas, o que dificulta a produção de evidências científicas padrão-ouro, necessárias para generalizações e recomendações.

Assim, diante da necessidade de avaliar a importância do *debriefing* no ensino de Enfermagem, optou-se por realizar esta investigação a fim de comparar o desempenho clínico de discentes que passaram por cenários de aprendizagem com e sem *debriefing* em um centro de simulação. A hipótese que se deseja comprovar é a de que graduandos de Enfermagem apresentam melhor desempenho clínico quando é utilizado o *debriefing* após os cenários realísticos.

Método

Estudo longitudinal, prospectivo, de intervenção, randomizado em *crossover*, de abordagem quantitativa, do tipo antes e depois, realizado em um centro de simulação de alta tecnologia de uma universidade privada situada na zona leste do município de São Paulo e que oferece diversos cursos na área da saúde.

Participaram da investigação 120 alunos do quarto semestre do curso de graduação em Enfermagem que frequentavam a disciplina Processo de Cuidar nas Etapas do Ciclo Vital I, na qual se inicia o módulo

profissional e são ministrados conteúdos voltados para a atenção primária.

Para participar, os estudantes deveriam estar matriculados, frequentando regularmente as aulas teóricas da disciplina e não ter experiência prévia em imunização infantil, tema escolhido para a realização desta pesquisa. Importante ressaltar que todos os

alunos das três turmas do quarto semestre, duas do período matutino e uma do noturno, atenderam a esses critérios de inclusão, não havendo nenhum que tenha se recusado a participar.

A coleta de dados foi realizada no período de agosto a novembro 2015 e seguiu as fases mostradas na Figura 1, a seguir.

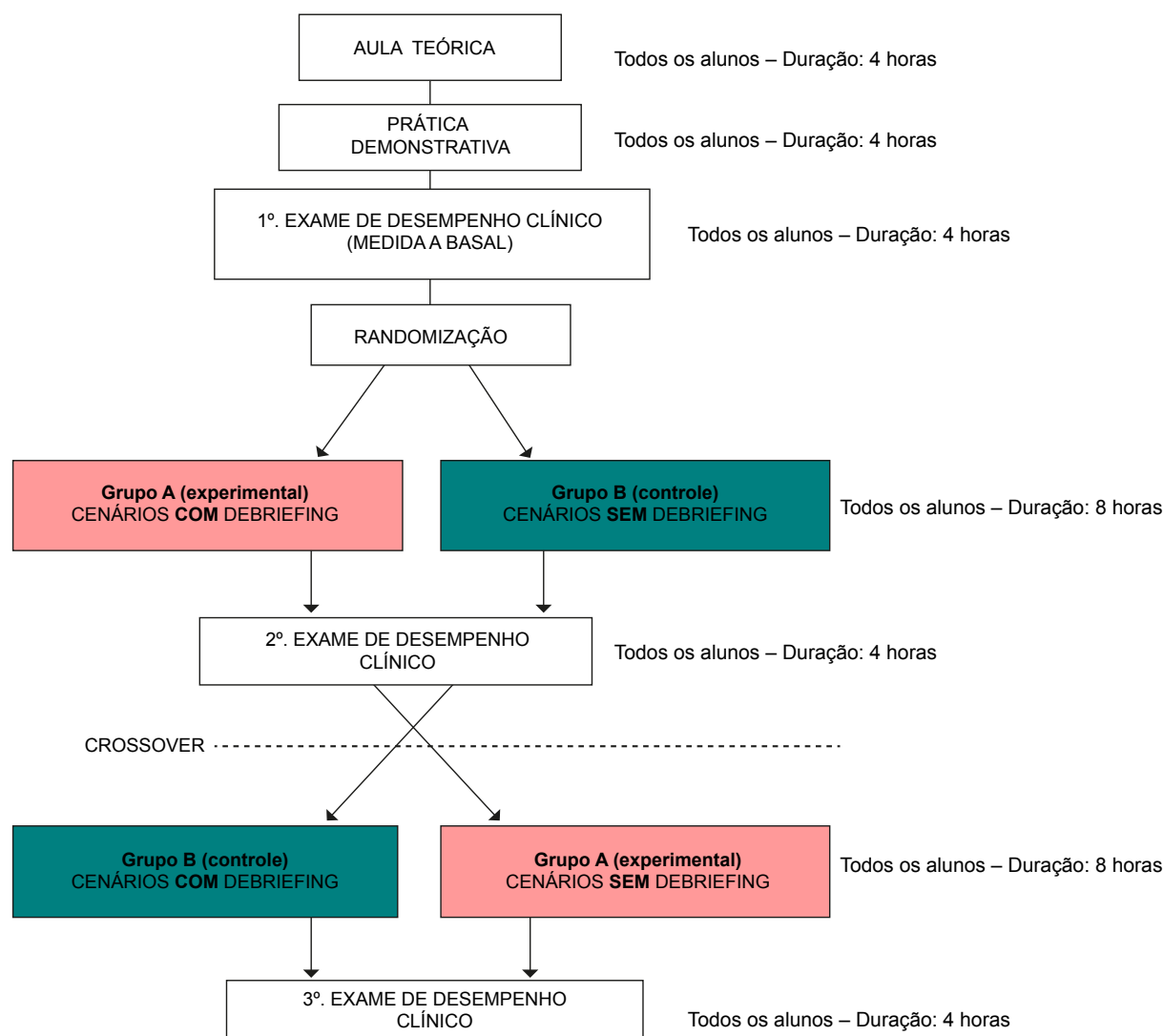


Figura 1- Logística do processo de coleta de dados. São Paulo, SP, Brasil, 2016

As aulas simuladas, nas quais foram utilizados cenários realísticos com *debriefing*, foram consideradas como *exposição*, enquanto o desempenho clínico dos alunos foi considerado como *desfecho*, investigado por meio da realização do Exame de Desempenho Clínico (EDC).

Importante dizer que a disciplina era oferecida semanalmente por uma docente que abordou conceitos de imunização infantil, calendário vacinal, tipos de vacinas e procedimentos técnicos de enfermagem aplicados à vacinação, com a devida devolutiva dos alunos. As aulas ministradas por essa docente foram dos tipos expositivo-dialogada e prática demonstrativa. Na sequência dessas

aulas, foi realizado o primeiro EDC para verificação da retenção dos conteúdos ministrados, cujos resultados serviram de medida basal para a randomização feita com apoio estatístico.

O EDC constou de uma avaliação do desempenho clínico discente ao executar um cenário de imunização infantil. Em uma sala contígua, separada por visor unilateral, a docente realizou a avaliação a partir de *checklist* com 30 itens de verificação, dimensionado para valer de 0 a 10 pontos e que representavam a sequência de ações de enfermagem na assistência em sala de vacina. Este instrumento foi elaborado

pelas pesquisadoras com base no Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação do Ministério da Saúde do Brasil e avaliado em sua clareza por dois enfermeiros especialistas em saúde coletiva e com experiência de mais de cinco anos em vacinação.

Destaca-se que a inversão das estratégias (*crossover*) foi realizada a fim de garantir a igualdade de oportunidades de aprendizado para os dois grupos. Salienta-se também que a docente que ministrou a disciplina não participou das etapas de coleta de dados e nem da correção dos três EDC.

Na randomização, considerou-se como variável interveniente ao processo ensino-aprendizagem para a divisão dos grupos experimental e controle, os tercis de notas dos alunos na avaliação citada. Após a aleatorização, compuseram o grupo experimental (A) 59 alunos (49,2%) e o grupo controle (B) 61 alunos (50,8%).

Os três EDC foram aplicados por enfermeiras com experiência docente que não pertenciam ao quadro de professores da instituição e que foram devidamente treinadas para o preenchimento do *checklist*. Essas enfermeiras não conheciam os alunos, nem os grupos a que eles pertenciam, estratégia utilizada para cegamento do estudo. Os EDC foram corrigidos por uma das pesquisadoras que também desconhecia a qual grupo os alunos pertenciam.

Os cenários ocorreram em consultórios simulados equipados com manequins infantis e insumos necessários para uma sala de vacina. Esses cenários, que tinham duração de até 10 minutos, foram sempre executados por dois alunos que assumiam o papel de mãe da criança a ser vacinada e do enfermeiro que realizava o atendimento. Tal divisão ocorreu em esquema de rodízio para todos os estudantes, de modo que pudessem passar pelas duas experiências, de cliente e de profissional de saúde.

Os cenários com e sem *debriefing* foram conduzidos pela docente da disciplina, com apoio logístico de dois monitores. O modelo de *debriefing*⁽¹²⁾ utilizado pelos professores da instituição de ensino, campo desta investigação, segue as seguintes etapas: fase inicial de *acolhimento* pelo *debriefeer* dos alunos que executam o cenário, cuja finalidade é minimizar o constrangimento e/ou o estresse, de forma a concentrar-se nas ações realizadas e não nos participantes, com foco positivo na oportunidade de aprendizagem; de *síntese*, fase em que se procura realizar a homogeneização dos conteúdos observados pelos participantes e expectadores, na qual o mediador solicita a um dos participantes que faça o descritivo da sua vivência sem juízo de valor, que poderá ser complementado pelos outros integrantes do grupo sem contudo julgar a cena, pois nesse

momento o levantamento de dados servirá para a base da discussão, que é o elemento mais importante; de *discussão*, etapa em que se ressaltam os pontos positivos e aqueles a serem melhorados pelo grupo, no qual o facilitador guia a discussão para os objetivos de aprendizagem. A parte final é a de *sumarizar* o que foi discutido, destacando-se itens com potencial de melhoria, que o aluno poderá utilizar para complementar e/ou aprimorar seus estudos.

Cabe ainda destacar que, nos cenários sem *debriefing*, observou-se que os alunos participantes sentiram necessidade de dialogar acerca do seu desempenho. As dúvidas que emergiram dessa vivência os mobilizavam a recorrer ao conteúdo teórico e à literatura relacionada ao tema, uma vez que a docente não poderia intervir.

Os dados coletados nos três EDC foram tabulados em planilha eletrônica, utilizando-se o programa Excel da Microsoft®. A análise foi realizada com auxílio do *software* R 3.2.3. Os resultados são apresentados em tabelas de frequência absoluta e relativa, comparando os grupos quanto a dados sociodemográficos. A diferença nas frequências relativas entre os grupos foi avaliada pelo Teste Exato de Fisher.

Já as notas finais do EDC são representadas por gráficos *boxplot* e por estatísticas de posição (média) e escala (desvio padrão). Para avaliar o efeito dos grupos ao longo do tempo, ajustaram-se modelos de ANOVA para medidas repetidas estimadas por mínimos quadrados generalizados e os testes consideraram um nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

Antes da coleta de dados, os alunos foram convidados a participar da investigação e orientados quanto aos seus objetivos, bem como sobre os procedimentos éticos e necessidade de assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (CAAE: 44045115.6.0000.5392) e os participantes foram devidamente informados quanto às recomendações éticas vigentes.

Resultados

A caracterização dos estudantes mostrou que 109 (90,8%) pertenciam ao gênero feminino e 11 (9,2%) ao masculino, com idade que variou de 19 a 35 anos, havendo predomínio da faixa etária de 20 a 24 anos (54,1%). Quanto ao estado civil, a maioria (87,2%) se disse solteira. Importante ressaltar que essas características foram semelhantes nos grupos controle e experimental, o que proporcionou equilíbrio e minimizou possíveis influências ou confusão nos efeitos do experimento.

Investigando-se a experiência profissional prévia, observou-se semelhanças entre os dois grupos. A maioria, tanto no grupo experimental (A) quanto no grupo controle (B), referiu não trabalhar (63,3%), enquanto 36,7% informaram trabalho na área da saúde como auxiliar ou técnico de enfermagem em hospitais (14,7%), estagiário (10,1%) ou outras funções. Todos os alunos possuíam experiência prévia com simulação, pois desde o primeiro semestre participavam de atividades no centro de simulação da universidade.

As notas dos três EDC, expressas em três momentos, foram representadas por gráficos *boxplot* e por estatísticas

de posição (média) e escala (desvio padrão) nas três turmas que compuseram a população do estudo, isto é, em duas turmas do matutino (4MA e 4MB) e na turma do noturno (4NA), conforme apresentado na Figura 2.

Observa-se na Figura 2 que o Grupo A (experimental) apresentou resultados superiores nas fases posteriores à intervenção, ou seja, nos momentos 2 e 3 que correspondem aos segundo e terceiro EDC. A Figura 3, que apresenta a junção das três turmas (matutino e noturno) e os resultados globais nos três momentos, mostra de forma mais clara essa diferença.

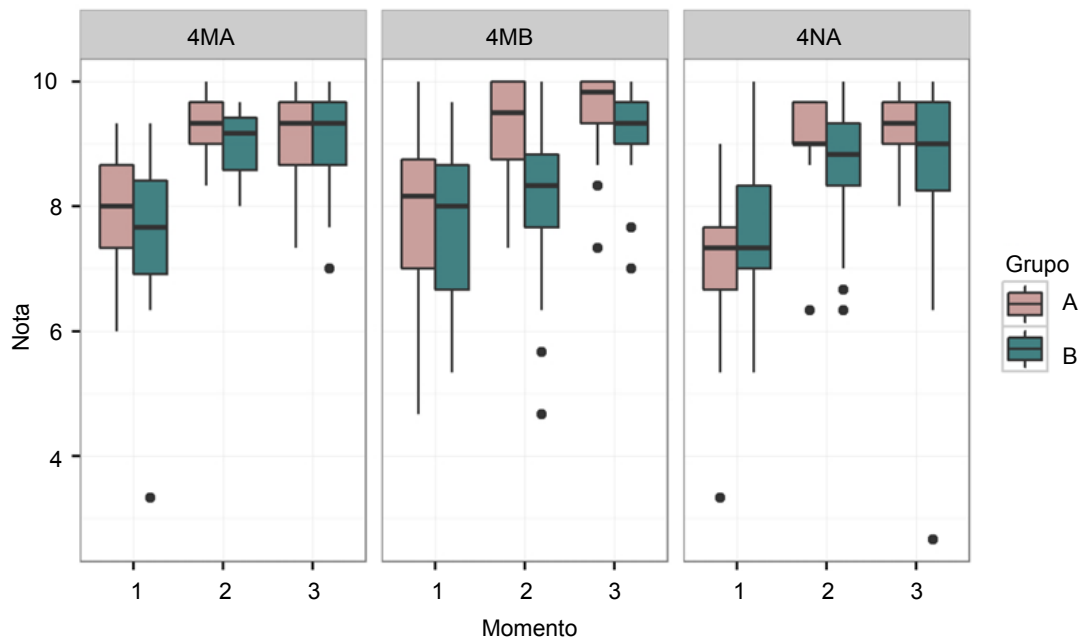


Figura 2 - *Boxplot* das notas de avaliação por momento, grupo e turma. São Paulo, SP, Brasil, 2016 (N= 120)

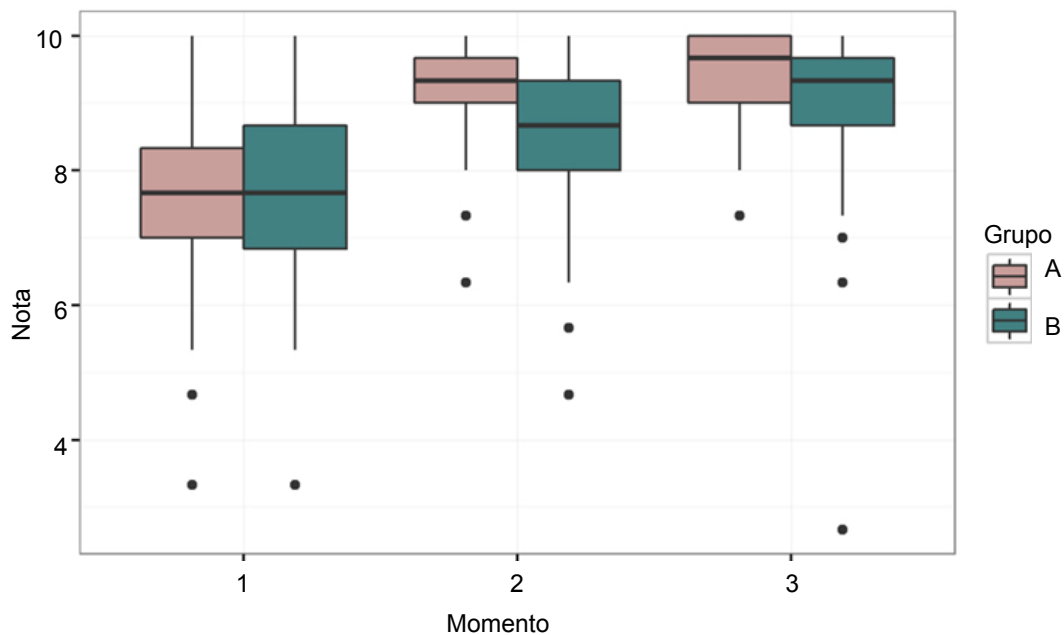


Figura 3 - *Boxplot* da nota por momento e grupo. São Paulo, SP, Brasil, 2016 (N= 120)

Verifica-se, na Figura 3, que a redução visual do Grupo B (controle) no momento 2 (segundo EDC) se mantém. Para testar este efeito, ajustou-se um modelo de ANOVA para medidas repetidas com interação entre grupo e tempo, que testa se o efeito dos grupos foi diferente ao longo do tempo. Isso é apresentado tanto na Tabela 1, que mostra as médias das notas representadas nas Figuras 2 e 3, quanto na Tabela 2, que apresenta as estimativas dos coeficientes do modelo com efeito de interação significativo ($p < 0,001$).

Tabela 1 - Médias e desvios padrão das notas por grupo nos exames de desempenho clínico. São Paulo, SP, Brasil, 2016 (N= 120)

Momento de avaliação	Nota média e desvio padrão Grupo A (n=59)	Nota média e desvio padrão Grupo B (n=61)
1 (primeiro exame)	7,68 ± 1,22	7,66 ± 1,28
2 (segundo exame)	9,21 ± 0,69	8,44 ± 1,12
3 (terceiro exame)	9,37 ± 0,68	8,94 ± 1,18

A Tabela 1 mostra que os resultados entre os grupos antes da intervenção não indicam que os grupos fossem previamente diferentes, fortalecendo a evidência de que os cenários com *debriefing* realmente foram eficazes no aprendizado. No momento 3, essa diferença voltou a diminuir e o Grupo B apresentou uma ligeira melhora, equiparando-se à nota do Grupo A.

Tabela 2 - Coeficientes estimados do modelo de regressão para medidas repetidas. São Paulo, SP, Brasil, 2016 (N= 120)

Coefficiente	Estimado	Erro padrão	Valor t	Valor p
Grupo A (experimental)	7,674	0,140	54,905	<0,001
Segundo exame	1,528	0,165	9,274	<0,001
Terceiro exame	1,690	0,164	10,319	<0,001
Grupo B (controle)	-0,046	0,197	-0,233	0,816
Segundo exame	-0,742	0,232	-3,206	0,002
Terceiro exame	-0,378	0,230	-1,643	0,101

A Tabela 2 demonstra que houve efeito significativo do segundo EDC. Ou seja, o efeito das médias entre os grupos B e A no momento 2 foi 0,742 pontos, em média inferior ($p = 0,002$) no grupo controle (B).

A distribuição de acertos por itens no segundo e terceiro EDC entre os grupos A e B, não apresentados em tabelas, mostrou diferenças significativas em vários itens do *checklist* no grupo experimental, o que corrobora a afirmação de que esse grupo apresentou melhor desempenho.

Discussão

Ao avaliar a evolução dos grupos nos três momentos observa-se que, de maneira geral, houve uma relação parecida do efeito do grupo ao longo do tempo, havendo semelhança inicial entre os dois grupos após a randomização, o que pode ser observado no momento 1 das Figuras 2 e 3, fortalecendo a evidência de que os cenários com *debriefing* realmente foram eficazes para o aprendizado.

A nota média de todos os alunos no primeiro EDC foi de 7,6 pontos (Tabela 1). Cabe ressaltar que, naquela etapa, os estudantes haviam participado apenas da aula teórica expositiva dialogada e da prática demonstrativa; entretanto, mesmo sem terem realizado outras atividades, a maioria deles apresentou bom desempenho no EDC de medida basal, que é um exame do tipo "mostra como faz" classificado na terceira categoria da pirâmide de Miller⁽¹³⁾, em que é requerida do aluno a demonstração de conhecimentos, habilidades e atitudes para solucionar a situação-problema apresentada.

Este resultado mostra a importância da fundamentação teórica, que há muito tempo vem contribuindo para fornecer a base conceitual de diversos ensinamentos, sendo um dos instrumentos didáticos mais utilizados, sobretudo quando se pretende explicar conceitos, mecanismos de ação e tratamentos de maneira rápida e para uma grande quantidade de alunos.

Acredita-se que a aula teórica e as práticas ministradas tenham despertado o interesse dos alunos, tanto pela abordagem da docente quanto pelo tema, que possui relação direta com a prática do exercício profissional de enfermagem. Esta disposição discente favorável à aprendizagem, quando associada a um conteúdo potencialmente significativo, constitui a base para a aprendizagem significativa, que se torna duradoura quando a estratégia de ensino instiga o aluno na busca por respostas para melhor compreensão do conteúdo, resultando na aprendizagem por descoberta, muito diferente daquela mecânica ou receptiva em que há menor retenção⁽¹⁴⁻¹⁵⁾.

Os resultados evidenciam que o grupo experimental apresentou os melhores resultados de aprendizagem, expressos nas notas do segundo e terceiro EDC, tanto em relação à medida basal quanto em comparação ao grupo-controle, o que é visto na Figura 2. A Tabela 2, por sua vez, mostra que houve significância estatística para a aprendizagem desse grupo que participou do *debriefing*.

Conforme citado, o *debriefing* é um momento de reflexão da prática realizada em que os alunos exploram

as suas ações, emoções e os processos de pensamentos que influenciaram sua tomada de decisão, desenvolvem a capacidade de autoavaliação, de criticar e de ouvir críticas, aprendendo a partir desta rica experiência^(8,16-18). Nessa perspectiva, o *debriefing* tem sido identificado como uma das oportunidades mais privilegiadas de aprendizagem⁽¹⁷⁻¹⁸⁾.

A necessidade de *feedback* apresentada pelos alunos do grupo-controle após as aulas tradicionais evidencia que, mesmo tendo buscado respostas para as suas dúvidas, não apresentaram resultados melhores do que o grupo experimental. A mobilização desses estudantes para discutirem suas performances e buscarem respostas na literatura trouxe algum benefício de aprendizagem, de modo que evoluíssem no segundo EDC. Essa necessidade também mostra a importância do *debriefing* como guia e facilitador do processo ensino-aprendizagem.

O papel do *debriefing* tem sido muito valorizado enquanto elemento estrutural envolvido no processo de *debriefing*^(8,17-19). Conforme citado, o docente assume papel vital no sucesso da estratégia, desde seu planejamento até sua finalização. E, para tanto, são requeridas do *debriefing* características tais como *expertise*, treinamento do método, experiência com a simulação, bem como com a andragogia, com a multidisciplinaridade e com a prática clínica assistencial, entre outras⁽²⁰⁾.

Alguns autores^(8,11,15,21) referem que a aprendizagem é dependente de reflexão e integração da experiência. A reflexão pode ser ensinada com disponibilidade, envolvimento ativo e sob a orientação de um *debriefing* eficaz. Os autores citados afirmam que as habilidades do *debriefing* contribuem para favorecer o melhor aprendizado possível, destacando que, se não houver orientação, o aluno poderá cometer erros inadvertidamente e se concentrar em atitudes negativas.

Conforme destacado, a análise do desempenho dos grupos de maneira global (Tabela 2) mostrou desvantagem para o grupo B (controle), evidenciando significância ($p < 0,001$) e reforçando a importância do uso de *debriefing* para o aprendizado. Após o *crossover*, os alunos desse grupo apresentaram melhora na pontuação no terceiro EDC. Isso ocorreu provavelmente porque tiveram a oportunidade de participar dos cenários com *debriefing*, isto é, puderam refletir sobre suas práticas, identificar os erros e fechar lacunas, o que possibilitou uma melhor performance na avaliação. Os resultados dessa etapa reforçaram a evidência da contribuição do *debriefing*.

Os itens da lista de verificação do segundo EDC em que ocorreu significância estatística ($p < 0,001$) para o grupo experimental foram os seguintes: preencher, na carteira de vacina, o agendamento das vacinas que a criança receberá no próximo mês; preencher a ficha-espelho corretamente; registrar as vacinas realizadas no

mapa; verificar o lote e a validade da vacina; guardar os frascos de vacina na geladeira; orientar a mãe quanto ao posicionamento correto da criança de acordo com a vacina a ser aplicada (via oral, músculo vasto lateral) e realizar a aplicação da vacina no local correto e com a técnica correta.

Identificar tais itens foi particularmente importante para o estudo, pois não apenas valida o método de ensino, mas também reitera aspectos fundamentais para a sua recomendação na assistência de enfermagem em sala de vacina.

As vantagens atribuídas ao *debriefing* tem apontado essa etapa do processo de aprendizagem experiencial como o mais importante componente de uma experiência de aprendizagem, havendo forte concordância com a literatura para a recomendação de que toda simulação baseada em experiência de aprendizagem inclua o planejamento de *debriefing*^(8,17,19, 21-23).

Os resultados evidenciam a importância da reflexão na aprendizagem experiencial, sendo o *debriefing* um componente valioso para produção e ganho de conhecimentos. Desta forma, considera-se que o seu uso deve ser recomendado como estratégia facilitadora no processo de ensino e aprendizagem da assistência de enfermagem.

Salienta-se, por fim, que o estudo poderia ser mais efetivo se houvesse a possibilidade de medir o desempenho clínico dos estudantes na prática real, o que não foi possível. Por conseguinte, recomendam-se pesquisas que incluam não somente a avaliação discente na prática clínica após os cenários realísticos com e sem *debriefing* como também a opinião dos pacientes ou clientes quanto à assistência prestada pelos estudantes nos estágios profissionalizantes de enfermagem.

Conclusão

Os resultados desta investigação mostram que os estudantes do grupo experimental apresentaram melhores resultados de aprendizagem quando comparados ao grupo-controle, o que fortaleceu a evidência de que o uso de cenários com *debriefing* realmente foi eficaz no aprendizado, corroborando a hipótese de que essa técnica de ensino melhora o desempenho clínico na assistência de enfermagem.

Referências

1. Moreira JR, Ribeiro JBP. Prática pedagógica baseada em metodologia ativa: aprendizagem sob a perspectiva do letramento informacional para o ensino na educação

- professional. *Periódico Científico Outras Palavras*. 2016 [Acesso 21 fev 2019]; 12 (2): 93-114. Disponível em: <http://revista.faculdadeprojecao.edu.br/index.php/Projecao5/article/view/722>.
2. Costa RRO, Medeiros SM, Martins JCA, Enders BC, Lira ALBC, Araújo MS. Simulation in nursing teaching: a conceptual analysis. *Rev Enferm Centro-Oeste Mineiro*. 2018;8:e1928. doi: 10.19175/recom.v7i0.1928.
 3. Beber B, Silva E, Bonfiglio SU. Metacognição como processo da aprendizagem. *Rev Psicopedagogia*. 2014 [Acesso 21 fev 2019]; 31(95): 144-51. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862014000200007.
 4. LaMartina K, Ward-Smith P. Developing critical thinking skills in undergraduate nursing students: the potential for strategic management simulations. *J Nurs Educ Practice*. 2014 July; 4 (9):155-62. doi: 10.5430/jnep.v4n9p155.
 5. Carbogim FC, Oliveira LB, Püschel VAA. Critical thinking: concept analysis from the perspective of Rodger's evolutionary method of concept analysis. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2016 Sep; 24: e 2785. doi:10.1590/1518-8345.1191.2785.
 6. Carvalho EC, Oliveira-Kumakura ARS, Morais SCR. Clinical reasoning in nursing: teaching strategies and assessment tools. *Rev Bras Enferm*. 2017 May-Jun;70(3):662-8. doi: 10.1590/0034-7167-2016-0509.
 7. Rodrigues MA. Pedagogia criativa e aprendizagem construída. In: Martins JCA, Mazzo A, Mendes IAC, Rodrigues MA (org). *A Simulação no ensino de enfermagem*. Unidade de Investigação em Ciências da Saúde-Enfermagem: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra; 2014 [Acesso 21 fev 2019]; 53-64. Disponível em: https://web.esenfc.pt/v02/pa/conteudos/downloadArtigo.php?id_ficheiro=730.
 8. Gardner R. Introduction to debriefing. *Semin Perinatol*. 2013 Jun; 37(3):166-74. doi: 10.1053/j.semperi.2013.02.008.
 9. Humphreys M. Developing an educational framework for the teaching of simulation within nurse education. *Open J Nurs*. 2013 Aug; 3:363-71. doi:10.4236/ojn.2013.34049.
 10. Brandão CFS, Collares CF, Marin HF. A simulação realística como ferramenta educacional para estudantes de medicina. *Sci Med*. 2014 May; 24(2):187-92. doi: 10.15448/1980-6108.2014.2.16189.
 11. Jerônimo IRL, Campos JF, Peixoto MAP, Brandão MAG. Uso da simulação clínica para aprimorar o raciocínio diagnóstico na enfermagem. *Esc Anna Nery*. 2018; 22 (3):1-9. doi: 10.1590/2177-9465-EAN-2017-0442.
 12. Iglesias AG, Pazin-Filho A. Use of Simulations in teaching and evaluation. *Medicina*. (Ribeirão Preto). 2015 Jun;48(3):233-40. doi: 10.11606/issn.2176-7262.v48i3p233-240.
 13. Panúncio-Pinto MP, Troncon LEA. Avaliação do estudante: aspectos gerais. *Medicina*. (Ribeirão Preto) 2014;47(3):314-23. doi: 10.11606/issn.2176-7262.v48i3p233-240.
 14. Silva SCR, Schirlo AC. Teoria da aprendizagem significativa de Ausubel: reflexões para o ensino de física ante a nova realidade social. *Imagens Educ*. 2014 [Acesso 21 fev 2019]; 4 (1): 36-42. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ImagensEduc/article/view/22694/pdf>.
 15. Santos FS, Francisco AC, Klein AI, Ferraz DF. Interlocução entre neurociência e aprendizagem significativa: uma proposta teórica para o ensino de genética. *Rev Bras Ensino Cienc Tecnol*. mai 2016; 9 (2):149-82. doi: 10.3895/rbect.v9n2.3947.
 16. Janicas RCSV, Narchi NZ. Opinion of nursing undergraduates on the use of simulation as a teaching strategy. *J Nurs Educ Practice*. 2016; 6 (3):26-32. doi: 10.5430/jnep.v6n3p26.
 17. Eppich W, Cheng A. Promoting excellence and reflective learning in simulation (PEARLS): development and rationale for a blended approach to health care simulation debriefing. *Simul Healthc*. 2015 April;10 (2): 106-15. doi:10.1097/SIH.0000000000000072.
 18. Kolbe M, Grande B, Spahn D R. Briefing and debriefing during simulation-based training and beyond: content, structure, attitude and setting. *Best Practice Res Clin Anaesthesiol*. 2015 Mar; 29 (1): 87-96. doi:10.1016/j.bpa.2015.01.002.
 19. Cheng A, Morse KJ, Rudolph J, Arab AA, Runnacles J, Eppich W. Learner-centered debriefing for health care simulation education: lessons for faculty development. *Simul Healthc*. 2016 Feb; 11 (1): 32-40. doi:10.1097/SIH.0000000000000136.
 20. Freitas MA, KowalOlm IC, Batista SHSS. Aprendizagem significativa e andragogia na formação continuada de profissionais de saúde. *Aprendizagem Significativa Rev*. 2016 [Acesso 221 fev 2019]; 6 (2):1-20. Disponível em: http://www.if.ufrgs.br/asr/artigos/Artigo_ID96/v6_n2_a2016.pdf.
 21. Coulson D, Harvey M. Scaffolding student reflection for experience-based learning: a framework. *Teaching Higher Educ*. 2012 Dec; 18 (4):401-13. doi: 10.1080/13562517.2012.752726.
 22. Rudolph JW, Raemer DB, Simon R. Establishing a safe container for learning in simulation: the role of the presimulation briefing. *Simulation on Healthcare: J Soc Simulation Healthcare*. 2014 Dec; 9 (6): 339-49. doi: 10.1097/SIH.0000000000000047.

23. Decker S, Fey M, Sideras S, Caballero S, Rockstraw L, Boese T, Franklin AE, Gloe D, Lioce L, Sando CR, Meakim C, Borum JC. Standards of best practice: Simulation standard VI: The debriefing process. Clin Simulation Nurs. 2013 Jun;9(6S):S27-S9. doi: 10.1016/j.ecns.2013.04.008.

Recebido: 05.11.2018

Aceito: 25.05.2019

Autor correspondente:

Nádia Zanon Narchi

E-mail: nzn@usp.br

 <https://orcid.org/0000-0003-0075-2360>

Copyright © 2019 Revista Latino-Americana de Enfermagem

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

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