

# Prática deliberada em ciclos rápidos: um novo conceito de ensino aprendizagem na equipe de enfermagem

## Rapid cycle deliberate practice: a new learning and teaching concept on nursing team

## Práctica deliberada en ciclos rápidos: un nuevo concepto de enseñanza-aprendizaje en el equipo de enfermeira

Oseias Alves da Silva<sup>1</sup>, Leila Batista Ribeiro<sup>2</sup>, Wanderlan Cabral Neves<sup>3</sup>, Marcus Vinícius Ribeiro Ferreira<sup>4</sup>, Alberto César da Silva Lopes<sup>5</sup>, Diogo Nogueira Batista<sup>6</sup>, Gilney Guerra de Medeiros<sup>7</sup>, Jefferson Amaral de Moraes<sup>8</sup>

**Como citar:** Silva OA, Ribeiro LB, Neves WC, Ferreira MVR, Lopes ACS, Batista DN, et al. Prática deliberada em ciclos rápidos: um novo conceito de ensino aprendizagem na equipe de enfermagem. 2024; 13(2): 434-47. Doi: <https://doi.org/10.36239/revisa.v13.n2.p434a447>

## REVISA

1. Centro Universitário do Planalto do Distrito Federal. Brasília, Distrito Federal, Brasil. <https://orcid.org/0000-0003-4439-9386>
2. Centro Universitário do Planalto do Distrito Federal. Anápolis, Goiás, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-6399-6966>
3. Universidade Católica de Brasília. Brasília, Distrito Federal, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-8124-0262>
4. Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil. <https://orcid.org/0000-0003-1417-0871>
5. Centro Universitário IESB, Brasília, Distrito Federal, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-7315-3644>
6. Universidade Católica de Brasília. Brasília, Distrito Federal, Brasil. <https://orcid.org/0000-0003-3536-072X>
7. Conselho Regional de Enfermagem do Distrito Federal. Brasília, Distrito Federal, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-3351-2841>
8. Secretaria de Saúde do Distrito Federal. Brasília, Distrito Federal, Brasil. <https://orcid.org/0009-0000-1286-0452>

Recebido: 21/01/2023  
Aprovado: 11/03/2023

### RESUMO

**Objetivo:** elucidar como a prática deliberada em ciclos rápidos pode contribuir para o aperfeiçoamento dos profissionais de enfermagem na sua atuação nas unidades de saúde e no atendimento pré-hospitalar. **Método:** trata-se de uma pesquisa qualitativa e método de revisão bibliográfica integrativa seguindo os pressupostos de Mendes em pesquisa de revisão integrativa realizada em 2008. Ele torna-se relevante, pois poderá trazer benefícios da prática deliberada em ciclos rápidos para profissionais da área da enfermagem na aplicação do dia-a-dia da assistência dentro de unidades hospitalares e no atendimento pré-hospitalar, através do aprimoramento que esta metodologia pode oferecer e, dessa forma, vir também a estimular novas pesquisas. **Resultados:** Com a constante mudança no processo de ensino-aprendizagem, novas metodologias foram inseridas, por exemplo, as metodologias ativas. Essas novas metodologias têm o objetivo geral de levar o aprendiz a uma aprendizagem significativa. Nessas metodologias, o estudante passa a ser o sujeito da construção do saber e formulador de hipótese. Elas têm como principal característica propiciar que os estudantes busquem soluções para problemas reais, tornando-se, assim, protagonistas do processo de aprendizagem. Uma vertente dessas metodologias ativas é a Simulação Realística, que utiliza cenários e manequins inertes, modelos anatômicos ou mecânicos, computacionais, simuladores de situações realísticas etc., para tornar melhor e mais atraente o processo de aprendizagem. **Conclusão:** A Prática Deliberada em Ciclos Rápidos - PDCR é um modelo de Simulação Realística, com o diferencial de interrupções e rápidos briefings durante a prática nos cenários, o que pode tornar-se um diferencial na melhor aprendizagem e retenção do conhecimento por parte do estudante.

**Descritores:** Prática Deliberada; Aperfeiçoamento da Enfermagem; Simulação Realística.

### ABSTRACT

**Objective:** To elucidate how the deliberate practice in rapid cycles can contribute to the improvement of nursing professionals in their work in health units and in pre-hospital care. **Method:** this is a qualitative research and integrative literature review method following the assumptions of Mendes in an integrative review carried out in 2008. It becomes relevant because it can bring benefits of deliberate practice in rapid cycles for nursing professionals in the day-to-day application of care within hospital units and in pre-hospital care, through the improvement that this methodology can offer and, thus, also stimulate new research. **Results:** With the constant change in the teaching-learning process, new methodologies were introduced, for example, active methodologies. These new methodologies have the overall goal of leading the learner to meaningful learning. In these methodologies, the student becomes the subject of the construction of knowledge and the formulator of the hypothesis. Their main characteristic is to enable students to seek solutions to real problems, thus becoming protagonists of the learning process. One aspect of these active methodologies is Realistic Simulation, which uses inert scenarios and mannequins, anatomical or mechanical models, computational models, simulators of realistic situations, etc., to make the learning process better and more attractive. **Conclusion:** The Deliberate Practice in Rapid Cycles - PDCR is a Realistic Simulation model, with the differential of interruptions and quick debriefings during the practice in the scenarios, which can become a differential in the better learning and retention of knowledge by the student.

**Descriptors:** Deliberate Practice; Nursing Improvement; Realistic Simulation.

### RESUMEN

**Objetivo** Esclarecer cómo la práctica deliberada en ciclos rápidos puede contribuir para la mejora de los profesionales de enfermería en su trabajo en las unidades de salud y en la atención prehospitalaria. **Método:** se trata de una investigación cualitativa y un método integrador de revisión bibliográfica siguiendo los supuestos de Mendes en una revisión integrativa realizada en 2008. Se vuelve relevante porque puede traer beneficios de la práctica deliberada en ciclos rápidos para los profesionales de enfermería en la aplicación cotidiana de los cuidados dentro de las unidades hospitalarias y en la atención prehospitalaria, a través de la mejora que esta metodología puede ofrecer y, por lo tanto, también estimular nuevas investigaciones. **Resultados:** Con el cambio constante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se introdujeron nuevas metodologías, por ejemplo, las metodologías activas. Estas nuevas metodologías tienen el objetivo general de llevar al alumno a un aprendizaje significativo. En estas metodologías, el estudiante se convierte en el sujeto de la construcción del conocimiento y en el formador de la hipótesis. Su principal característica es permitir a los alumnos buscar soluciones a problemas reales, convirtiéndose así en protagonistas del proceso de aprendizaje. Un aspecto de estas metodologías activas es la Simulación Realista, que utiliza escenarios y maniqués inertes, modelos anatómicos o mecánicos, modelos computacionales, simuladores de situaciones realistas, etc., para hacer mejor y más atractivo el proceso de aprendizaje. **Conclusión:** La Práctica Deliberada en Ciclos Rápidos - PDCR es un modelo de Simulación Realista, con el diferencial de interrupciones y briefings rápidos durante la práctica en los escenarios, lo que puede convertirse en un diferencial en el mejor aprendizaje y retención de conocimientos por parte del estudiante.

**Descriptores:** Práctica deliberada; Perfeccionamiento de la Enfermería; Simulación realista.

## Introdução

Contemporaneamente é notório várias metodologias de ensino/aprendizagem que buscam facilitar e aperfeiçoar esse processo tanto para o facilitador quanto para o estudante. Em ensino em saúde a andragogia – arte ou ciência de educar adultos – é o principal desafio dos educadores, visto que, parte-se do pressuposto, o estudante já tem uma formação ou um certo conhecimento na área em que se pretende educar. Partindo desse princípio é que essas metodologias inovadoras foram surgindo com o tempo.

Alguns exemplos dessas metodologias são: Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL – Problem Based Learning), Aprendizagem Baseada em Pesquisa – ABP, Aprendizagem Baseada em Projeto – ABPP, Team-Based Learning – TBL ou Aprendizagem Baseada em Equipes – ABE, uso de jogos, etc. Todas enfatizam a resolução de problemas ou situações significativas e contextualizadas no mundo real, de forma coletiva e colaborativa, também conhecidas como simulações realísticas.

A andragogia foi criada pelo americano Malcolm Knowles (1913 – 1997), ela prega que é preciso diversificar bastante essas metodologias, visto que, frente a essa nova perspectiva de ensino / aprendizagem, existe a necessidade de apreender a atenção do estudante, bem como chamá-lo para a necessidade de novos conhecimentos, mesmo depois de estes já terem passado por formações anteriores<sup>1</sup>.

Na educação em saúde uma metodologia bastante utilizada, é a simulação realística tradicional, onde o estudante é exposto a um ambiente que simula uma situação real da prática profissional.

Para que ocorra um adequado exercício simulado, é necessário que o cenário seja construído com fidelidade, e para tanto faz necessário muitas vezes a utilização de manequins de baixa, média ou alta fidelidade, na qual será simulada uma situação real baseada nos conhecimentos prévios e, logo após a prática, um avaliador utilizará uma ferramenta chamada *debriefing*, que consiste em refletir e discutir os pontos de erros e acertos naquela simulação, após o *debriefing* a simulação é encerrada sem que os participantes tenham a oportunidade de praticar novamente as tarefas e melhorar o desempenho pessoal<sup>2</sup>.

Dentro dessa metodologia existem várias vertentes, uma delas é a Prática Deliberada em Ciclos Rápidos – PDCR, que consiste em uma estratégia moderna dentro da simulação realística. Nessa dinâmica, um caso clínico é apresentado e simulado por diversas vezes até a aquisição da competência desejada por parte da equipe que está sendo treinada. Quando alcançados os objetivos propostos, é iniciado uma nova simulação com o aumento na complexidade das tarefas propostas e assim por diante. A essas simulações, damos o nome de ciclos<sup>2</sup>.

Essa prática tem sido utilizada na formação e desenvolvimento de profissionais de saúde, destacando que “profissional de saúde” se refere tão somente àqueles que titularizam cargos ou empregos cujas atribuições são prestar atividade de saúde propriamente dita, exigindo, para tanto, qualificações e conhecimentos específicos, o que é diferente de “profissional da área de saúde”, que são todos aqueles que trabalham onde o serviço é prestado, o que inclui os servidores da área administrativa<sup>3</sup>.

Estudos revelam que o PDCR se apresenta como um diferencial para a prática simulada. Em 2014 um estudo com um grupo de residentes do Conselho de Acreditação para Educação Médica de Pós-Graduação - ACGME dos Estados Unidos utilizou pré e pós-intervenção com o uso da PDCR o qual evidenciou que o treinamento com esse método levou uma maior proporção de participantes a realizarem reanimação cardiopulmonar em menos de um minuto do diagnóstico da parada cardiorrespiratória (71% vs 34%,  $p < 0,001$ ), além de reduzir a pausa pré-choque após o diagnóstico de fibrilação ventricular (mediana de 27 vs 51 segundos,  $p < 0,002$ )<sup>4</sup>.

Baseado nessas evidências, surgiu o seguinte questionamento: De que maneira a Prática Deliberada em Ciclos Rápidos - PDCR pode contribuir para o ensinamento e aperfeiçoamento dos estudantes e profissionais de enfermagem na assistência em unidades de saúde e no atendimento pré-hospitalar?

O objetivo deste estudo foi elucidar como a prática deliberada em ciclos rápidos pode contribuir para o aperfeiçoamento dos profissionais de enfermagem na sua atuação nas unidades de saúde e no atendimento pré-hospitalar.

O estudo torna-se relevante, pois poderá trazer benefícios da prática deliberada em ciclos rápidos para profissionais da área da enfermagem na aplicação do dia-a-dia da assistência dentro das unidades hospitalares e no atendimento pré-hospitalar, através do aprimoramento que esta metodologia pode oferecer e, dessa forma, vir também a estimular novas pesquisas.

## Metodologia

A metodologia para este estudo foi de abordagem qualitativa e método de revisão bibliográfica integrativa que procura explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas em artigos<sup>5</sup>.

A Revisão integrativa é um método de pesquisa utilizado desde 1980, no âmbito da Prática Baseada em Evidências (PBE), que envolve a sistematização e publicação dos resultados de uma pesquisa bibliográfica em saúde para que possam ser úteis na assistência à saúde, acentuando a importância da pesquisa acadêmica na prática clínica.<sup>5</sup>

A coleta dos dados deu-se mediante busca sistematizada de artigos científicos escritos nos últimos 6 anos e disponíveis no banco de dados da *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), PubMed e na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) utilizando-se os seguintes descritores: Prática Deliberada; Aperfeiçoamento da Enfermagem e Simulação Realística.

Para seleção dos artigos foram considerados como critérios de inclusão: artigos científicos nacionais e internacionais em língua portuguesa e inglesa, publicados na íntegra e disponíveis *online*, no período de 2018 a 2023.

Os critérios de exclusão focaram-se nos estudos que não respondessem ao objetivo da pesquisa com os seguintes critérios de exclusão: artigos publicados com data anterior a 2018; artigos com publicação incompleta e ou em forma de resumo expandido.

## Resultados

No presente estudo, foram analisados 27 (vinte e sete) artigos científicos, que atenderam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos, onde foram encontrados 14 na base de dados SCIELO, 11 no portal PubMed e outros 02 artigos na Biblioteca Virtual de Saúde e, a seguir, apresenta-se um panorama geral dos artigos analisados. O quadro 1 representa as especificações dos artigos incluídos no estudo.

**Quadro 1-** Artigos utilizados para a revisão bibliográfica. 2023.

Nº	Título	Autores	Ano	Tipo de Estudo
1	Prática Deliberada em Ciclos Rápidos: uma estratégia moderna de simulação	Leandro Teixeira de Castro, Thomaz Bittencourt Couto	2018	Revisão de literatura (revisão narrativa)
2	Educação em Enfermagem: conceituando projeto pedagógico na visão de professores	Solange Maria Fustinoni Magalhães, Maria Cristina Gabrielloni, Maria Cristina Sanna, Márcia Barbieri.	2019	Estudo qualitativo
3	O conteúdo da saúde do trabalhador e as metodologias de ensino na formação do enfermeiro	Marcela Costa Fernandes, Norma Valéria Dantas de Oliveira Souza, Iraneide Ferreira Mafra, Camila Arantes Ferreira Brecht D' Oliveira, Ariane da Silva Pires, Carolina Cabral Pereira da Costa	2020	Estudo qualitativo, descritivo e exploratório
4	Pedagogia crítica libertadora de Paulo Freire na produção científica da Enfermagem 1990-2017	Adriana Marcela Monroy Garzon, Kênia Lara da Silva, Rita de Cássia Marques	2021	Revisão integrativa
5	Docência em saúde: percepções de egressos de um curso de especialização em Enfermagem	Maria Aparecida de Oliveira Freitas, Isabel Cristina Kowal Olm Cunha, Sylvia Helena Souza da Silva Batista, Rosana Aparecida Salvador Rossit	2022	Abordagem qualitativa
6	O professor nas metodologias ativas e as nuances entre ensinar e aprender: desafios e possibilidades	Ellys Marina de Oliveira Lara, Valéria Vernaschi Lima, Juliana Delalibera Mendes, Eliana Claudia Otero Ribeiro, Roberto de Queiroz Padilha	2023	Investigativa
7	Metodologias ativas de aprendizagem: caminhos possíveis para inovação no ensino em saúde	Kelly Dandara da Silva Macedo, Beatriz Suffer Acosta, Ethel Bastos da Silva, Neila Santini de Souza, Carmem Lúcia Colomé Beck, Karla Kristiane Dames da Silva	2018	Relato de experiência
8	Liderança na enfermagem: do	Simone Coelho Amestoy,	2019	Estudo

	ensino ao exercício no ambiente hospitalar	Letícia de Lima Trindade, Gilberto Tadeu Reis da Silva, Bianca Pozza dos Santos, Virginia Ramos dos Santos Souza Reis, Vaneska Brito Ferreira		qualitativo, descritivo e exploratório
9	Abordagem pedagógica na implementação de programas curriculares na formação do enfermeiro	Débora Maria Vargas Makuch, Ivete Palmira Sanson Zagonel	2020	Pesquisa convergente com abordagem mista
10	Aprendizagem baseada em problemas no ensino da Tanatologia, no curso de graduação em Enfermagem	Cynthia Lima Sampaio, Maria Fabiana de Sena Neri, Michell Ângelo Marques Araújo, Joselany Áfio Caetano, Suzana Mara Cordeiro Eloia, Ângela Maria Alves e Souza	2021	Relato de experiência
11	Programa de Aprimoramento e Revitalização do Conhecimento na Enfermagem e Saúde	Luiz Anildo Anacleto da Silva, Rafael Marcelo Soder, Cíntia Cristina Oliveski, Mirian Natali Frizzo	2022	Pesquisa qualitativa, descritiva e exploratória
12	Educação em enfermagem: avaliação da formação por egressos, empregadores e docentes	Maria Dyrce Dias Meira, Paulina Kurcgant	2018	Estudo descritivo e exploratório
13	O olhar docente sobre as habilidades comunicativas em diferentes metodologias de ensino	Karime Rodrigues Emilio de Oliveira, Monica Martins Trovo, Amanda Creste Martins da Costa Ribeiro Risso, Eliana Mara Braga	2019	Pesquisa qualitativa
14	Simulação realística como instrumento no processo de Ensino-aprendizagem de enfermagem	Keller Kathier Cerqueira Carneiro, Iel Marciano de Moraes Filho, Osmar Pereira dos Santos, Aline Aparecida Arantes, Keila Cristina Félix, Ihago Santos Guilherme	2020	Pesquisa de abordagem descritiva, quanti-qualitativa
15	Percepção de estudantes da graduação em enfermagem sobre a simulação realística	Raphael Raniere de Oliveira Costa, Soraya Maria de Medeiros, José Carlos Amado Martins, Marcelly Santos Cossi, Marília Souto de Araújo	2021	Estudo descritivo com abordagem quanti-qualitativa, do tipo pesquisa-ação.
16	Estratégias docentes: promovendo o desenvolvimento da competência moral em estudantes	Cleci de Fátima Enderle, Rosemary Silva da Silveira, Grazielle de Lima Dalmolin, Valéria Lerch Lunardi, Liziane Iturriet Avila, Carmen Carballo Dominguez	2022	Pesquisa qualitativa

17	Using rapid cycle deliberate practice to improve primary and secondary survey in pediatric trauma (Usando Prática Deliberada em Ciclos Rápidos para melhorar pesquisas primárias e secundárias em traumas pediátricos)	Diana Hou Yan, Mark B Slidell, Alisa McQueen	2023	Pesquisa qualitativa
18	Rapid Cycle Deliberate Practice in Medical Simulation (Prática Deliberada em Ciclos Rápidos em Simulação Médica)	Cynthia R. Peng; Kimberly Schertzer.	2018	Pesquisa de campo
19	Rapid Cycle Deliberate Practice in Medical Education - a Systematic Review (Prática Deliberada em Ciclos Rápidos em Educação Médica - uma Revisão Sistemática)	Jillian Taras, Tobias Everett	2019	Revisão sistemática
20	"Rapid Cycle Deliberate Practice (RCDP) as a Method to Improve Airway Management Skills - A Randomized Controlled Simulation Study." (Prática Deliberada em Ciclo Rápido (PDCR) como um Método para Melhorar as Habilidades de Manejo de Vias Aéreas)	Isabel T Gross, Dennrik G Abrahan, Ambuj Kumar, Julia Noether, Nicole A Shilkofski, Paula Pell, Laleh Bahar-Posey	2020	Estudo randomizado, controlado e cego
21	"Development and pilot of an interprofessional pediatric resuscitation program for non-acute care inpatient providers." (Desenvolvimento piloto de um programa de ressuscitação interprofissional em pediatria para cuidadores de pacientes não agudos)	Ronish Gupta, Colleen Fitzgibbons, Christa Ramsay, Lindsey Vanderheiden, Christina Topozini, Anna-Theresa Lobos	2021	Estudo quantitativo
22	Rapid cycle deliberate practice vs. traditional simulation in a resource-limited setting (Prática deliberada em ciclos rápidos comparada à simulação tradicional em um cenário com recursos limitados)	Samantha L. Rosman, Rosine Nyirasafari, Hippolyte Muhire Bwiza, Christian Umuhoza, Elizabeth A. Camp, Debra L. Weiner, Marideth C. Rus	2022	Estudo randomizado
23	Rapid Cycle Deliberate Practice Versus Reflective Debriefing for Pediatric Septic Shock Training (Prática Deliberada em Ciclos Rápidos versus Debriefing Reflectivo no treinamento de Choque Séptico Pediátrico)	Melinda J. Cory, Nora Colman, Courtney E. McCracken, Kiran B. Hebbar	2023	Estudo prospectivo de controle randomizado.
24	A novel biosimulation task trainer for the deliberate practice of resuscitative hysterotomy (Uma nova abordagem em biossimulação para prática deliberada em histerostomia)	Lawrence Lau, Dimitrios Papanagnou, Elaine Smith, Crystal Waters, Elizabeth Teixeira, Xiao Chi Zhang	2023	Estudo quantitativo

	ressuscitativa).			
25	Improvement of Immediate Performance in Neonatal Resuscitation Through Rapid Cycle Deliberate Practice Training (Melhora da Performance Imediata em Ressuscitação Neoatal Através de Treinamento em Prática Deliberada em Ciclos Rápidos).	Maclain J. Magee, Christiana Farkouh-Karoleski, Tove S. Rosen	2018	Estudo randomizado
26	"The development and implementation of a 12-month simulation-based learning curriculum for pediatric emergency medicine fellows utilizing debriefing with good judgment and rapid cycle deliberate practice." (Desenvolvimento e implementação de um curriculum de aprendizado baseado em simulação por um período de 12 meses para residentes de emergências pediátricas utilizando debriefing com bom senso e prática deliberada em ciclos rápidos)	Justin M. Jeffers, Shannon Poling	2019	Abordagem sistemática
27	Rapid Cycle Deliberate Practice: Application to Neonatal Resuscitation (Prática Deliberada em Ciclos Rápidos: Aplicação à Reanimação Neonatal).	Karen Patricia, Jennifer Arnold, Daniel Lemke	2020	Estudo randomizado

## Discussão

Para a discussão do tema os dados encontrados foram organizados em forma de categorias, onde estão apresentadas em número de quadro categorias, conforme a seguir:

### Aperfeiçoamento em enfermagem

Um estudo qualitativo realizado com professores da Escola Paulista de Enfermagem aponta que a literatura científica mostra a necessidade de as escolas se adequarem, através de projetos pedagógicos e organização curricular no sentido de atender a demanda pedagógica, além de garantir educação de qualidade e buscar a autonomia crítica e reflexiva<sup>6</sup>.

Um outro estudo realizado com docentes do curso de Enfermagem de uma Universidade Pública situada no Município do Rio de Janeiro mostrou que o processo de educar com base na problematização (modelo utilizado largamente nas metodologias ativas), busca construir o conhecimento através da experiência vivida e que é significativa para o sujeito. Afirma ainda que esse processo é apoiado na aprendizagem através da descoberta e contrapõe-se ao processo de ensino por recepção<sup>7</sup>.

Na perspectiva freiriana, o momento em que compreende o desenvolvimento da consciência crítica sobre temas geradores é quando, na fase da problematização, o sujeito supera a visão mágica e desenvolve a visão crítica da sua realidade<sup>8</sup>.

Dessa forma, se o estudante não se vê como sujeito no processo de educação e deixa para o docente todo o processo de aprendizagem, essa metodologia não está adequada aos dias atuais<sup>9</sup>.

### **Metodologias Ativas (MA)**

A utilização de metodologias ativas valoriza a interdisciplinaridade, contextualização dos saberes, conhecimentos prévios, dentre outros, essas vantagens acontecem tendo em vista que a educação é histórica e socialmente constituída e que o processo de aprendizagem é intersubjetivo e social<sup>10</sup>.

A metodologia ativa é um método comprovadamente benéfico, apesar disso é necessário que professores e estudantes acreditem no potencial pedagógico da metodologia e se empenhem em trabalhar intelectual e afetivamente para a construção do aprendizado. Essa metodologia exige dedicação, também, por parte dos estudantes<sup>11</sup>. Estudo realizado com enfermeiros de hospital público no estado do Rio Grande do Sul corrobora com essa ideia quando destaca os avanços na construção de um processo formativo utilizando MA centradas no estudante enquanto protagonista do processo de ensino-aprendizagem<sup>12</sup>.

A avaliação quanto a essa metodologia leva a reflexão crítica. Ela revela inquietação dos docentes a respeito das formas de avaliação do conhecimento, habilidade e atitude, principalmente a avaliação interativa e a autoavaliação<sup>13</sup>.

O conceito chave das MA é de poder aprender fazendo, o que compreende na sobreposição da “ação-reflexão-ação”, contrapondo o ensino tradicional, pautado no binômio teoria/prática para desenvolver o conhecimento<sup>14</sup>.

As MA são uma das formas mais profícuas de estimular o pensamento crítico dos estudantes, dando a esses a oportunidade de aprender significativamente. Na aprendizagem significativa a base para incorporação, compreensão e fixação dos novos conhecimentos é o conhecimento prévio e que o estudante necessita redimensionar o seu papel educativo e transcender atitudes passivas e receptivas das informações na construção do conhecimento<sup>15</sup>. Outros estudos com docentes, discentes e egressos revela uma linha de pensamento semelhante ao afirmar que a utilização das MA pode ser uma estratégia eficaz para obtenção de resultados melhores na aprendizagem significativa<sup>16,17</sup>.

### **Simulação Realística**

Um estudo de abordagem descritiva encontrou respostas dos facilitadores em que listavam vantagens da simulação realística como: “a relação entre a teoria e prática, o desenvolvimento de raciocínio clínico em casos complexos e individualizados, o favorecimento de decisão no campo da prática aliado à capacitação do discente”. Algumas desvantagens listadas foram a falta de habilidade do facilitador, dificuldade deste em criar situações que

remetessem à realidade, pouco tempo para desenvolver os cenários, dentre outras<sup>18</sup>.

Em estudo semelhante, obteve-se respostas como: “A simulação proporciona uma vivência prévia da prática”, “A simulação permite pensar criticamente e refletir sobre a prática” e “A simulação permite fixar os conhecimentos adquiridos em sala de aula”<sup>19</sup>.

A simulação realística permite ao estudante a liberdade para pensar e refletir criticamente e isso proporciona refletir sobre uma situação clínica real, com problemas reais, em um tipo de abordagem nem sempre disponível em treinamentos envolvendo cuidados<sup>20</sup>.

### **Prática Deliberada em Ciclos Rápidos (PDCR)**

Um estudo randomizado, realizado em 2017, foram comparados dois métodos de simulação em suporte básico de vida, uma estratégia padrão, preconizada pela AHA (American Heart Association) e uma estratégia de reanimação intra-hospitalar utilizando a PDCR no qual esses últimos, após o treinamento, iniciaram compressões torácicas em um tempo significativamente menor comparados aos primeiros, além de ficarem mais tempo nessa compressão e executando tarefas específicas de reanimação no âmbito intra-hospitalar<sup>2</sup>.

No geral, médicos residentes são familiarizados com a simulação tradicional, que consiste em uma simulação completa e, ao final, o *debriefing*, porém a PDCR quebra esse modelo em pedaços. Isso pode ser desconcertante, pois o facilitador necessita interromper a simulação e corrigi-los, mas, uma vez que os estudantes são alertados sobre esse processo, a situação fica normalizada<sup>21</sup>.

A PDCR difere do ensino em simulação porque integra conceitos de prática deliberada e devida dos princípios da aprendizagem de domínio. As interrupções com os micros *debriefs* dão aos estudantes a oportunidade de aplicarem as habilidades aprendidas imediatamente<sup>22</sup>.

Pesquisa define *microdebriefing* como uma “reflexão na ação” ocorrida dentro do processo da simulação, que consiste em uma pausa na simulação após o erro de algum participante. A pesquisa aponta ainda que o *debriefing* em tempo real ou *microdebriefing* foram identificados como componentes chaves para a grande parte dos recursos<sup>23</sup>.

Um estudo randomizado realizado em 2019, inferiu que PDCR é um método efetivo de simulação de *debriefing* para treinamento de procedimentos de habilidade, já que o grupo da PDCR foi superior no score geral em relação ao grupo de controle<sup>24</sup>. Outros três estudos também obtiveram resultados idênticos em estudos semelhantes<sup>25,26,27</sup>. Uma pesquisa com biossimulação em PDCR afirma que o modelo foi o melhor aceito pelos participantes de um treinamento, por permitir que melhorassem em cima dos seus erros<sup>28</sup>, já um estudo com treinamento voltado para ressuscitação neonatal mostra que os internos melhoraram as habilidades, uma vez que o *feedback* imediato era em cima de seus erros<sup>29</sup>.

A PDCR é uma prática em ascensão e que tem demonstrado ser benéfica para eventos de alto risco e procedimentos com reanimação cardiopulmonar de alta qualidade<sup>30</sup>.

A divisão da simulação em pequenos casos das habilidades a serem adquiridas, como, por exemplo, dividir um caso típico de reanimação cardiopulmonar, realização de *debriefing* ou *microdebriefing* em tempo real, também foram pontos destacados como positivos por estudo voltado a reanimação em neonatos<sup>31</sup>.

## Considerações Finais

Considerando os resultados obtidos, há que se considerar essa metodologia ainda em processo de construção. Embora a PDCR ainda seja pouco utilizada nas ações da educação em saúde, estudos apontaram vantagens em relação ao uso da metodologia, como sendo as vantagens: as competências são divididas em treinos menores, o que permite ir do menos para o mais complexo; realização do *feedback* é imediata e objetiva, permitindo a correção de erros em tempo real; *microdebriefing* que consiste em pausar, interrogar, retroceder e tentar novamente; repetição da prática até a maestria; discussão pouca, centralização na prática "*hands-on*"; desfecho do caso com final já esperado; maior controle do cenário pelo facilitador; maior envolvimento dos estudantes e por ser mais apropriado para sequências únicas de ações.

E como desvantagens os *microdebriefings* na metodologia poderiam se alongar muito; não há como controlar o tempo de execução dos cenários, pois depende da evolução dos aprendizes e o número de participantes é controlado.

A pesquisa atendeu aos objetivos, pois ficou evidenciado o grande benefício da PDCR em relação à educação dos profissionais em enfermagem, visto que proporciona treinamento efetivo em várias áreas da assistência, principalmente aquelas em que se tem um desfecho conhecido. Cabe às instituições de ensino, setores de educação permanente e aos gestores testarem essa metodologia em suas instituições e evidenciar, na prática, os benefícios para as equipes de saúde.

A relevância do estudo em relação à enfermagem fica evidenciada ao demonstrar o quanto a prática contínua e repetitiva que o instrumento oferece pode ser o diferencial na intervenção e recuperação clínica dos pacientes, a agilidade em tomadas de decisões em determinadas situações e a precisão da ação dos profissionais. Isso pode ser o diferencial entre a recuperação total, danos irreversíveis ou a perda de um paciente que esteja aos cuidados da equipe de enfermagem.

O PDCR foi adotado como estudo pois pode propiciar todas essas benéficas, uma vez que se utiliza de repetições em cima dos erros, correções e volta à prática imediatas, o que propicia um treino até à maestria para a equipe de enfermagem e minimiza erros, danos ou perdas de pacientes assistidos pela equipe de enfermagem

## Agradecimentos

Esse estudo foi financiado pelos próprios autores.

## Referências

1. Beck Caio. Malcolm Knowles: o pai da andragogia. Andragogia Brasil [Internet]. 2019 [citado 2023 agosto 20]. Disponível em: <https://andragogiabrasil.com.br/malcolm-knowles/>.
2. Castro Leandro Teixeira de; Couto Thomaz Bittencourt. Prática Deliberada em Ciclos Rápidos: uma estratégia moderna de simulação. Scientia Medica. [Internet]. Vol. 28. 2021 [citado 2023 Agosto 17]. Disponível em <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-880251>.
3. Brasil Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo. Coordenadoria de Recursos Humanos. Acumulação de cargos [Internet]. 2020 [citado 2023 Setembro 30]. Disponível em: <http://saude.sp.gov.br/coordenadoria-de-recursos-humanos/areas-da-crh/cpass/conteudo/acumulacao-de-cargos>.
4. Hunt Elizabeth A. et al. Pediatric resident resuscitation skills improve after “Rapid Cycle Deliberate Practice” training (Aperfeiçoamento das habilidades em ressuscitação de residentes de pediatria após treino em “Prática Deliberada em Ciclos Rápidos”) (tradução nossa). Elsevier - Resuscitation, Volume 85, pág. 945 - 951 [Internet]. 2019 [citado 2023 Agosto 17]. Disponível em <http://sailcentres.kcl.ac.uk/wp-content/uploads/2014/10/1-s2.0-S0300957214001154-main.pdf>.
5. Mendes Karina Dal Sasso, Silveira Renata Cristina de Campos Pereira, Galvão Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto contexto - enferm. Florianópolis, v. 17, n. 4 [Internet]. 2018 [citado 2023 março 18]. Disponível em [https://www.researchgate.net/publication/43531031\\_Revisao\\_integrativa\\_Metodo\\_de\\_pesquisa\\_para\\_a\\_incorporacao\\_de\\_evidencias\\_na\\_saude\\_e\\_na\\_enfermagem](https://www.researchgate.net/publication/43531031_Revisao_integrativa_Metodo_de_pesquisa_para_a_incorporacao_de_evidencias_na_saude_e_na_enfermagem).
6. Magalhães Solange Maria Fustinoni, Gabrielloni Maria Cristina, Sanna Maria Cristina, Barbieri Márcia. Educação em Enfermagem: conceituando projeto pedagógico na visão de professores. Acta paul. enferm. [Internet]. 2020 [citado 2023 Maio 06]; 30(3): 247-253. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002020000300247&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002020000300247&lng=pt). Epub 14-Jun-2020.
7. Fernandes Marcela Costa, Souza Norma Valéria Dantas de Oliveira, Mafra Iraneide Ferreira, D' Oliveira Camila Arantes Ferreira Brecht, Pires Ariane da Silva, Costa Carolina Cabral Pereira da. O conteúdo da saúde do trabalhador e as metodologias de ensino na formação do enfermeiro. Esc. Anna Nery. [Internet]. 2019 [citado 2023 Maio 20]; 20(3): e20160074. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452019000300219&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452019000300219&lng=pt).
8. Garzon Adriana Marcela Monroy, Silva Kênia Lara da, Marques Rita de Cássia. Pedagogia crítica libertadora de Paulo Freire na produção científica da Enfermagem 1990-2017. Rev. Bras. Enferm. [Internet]. 2020 [citado 2023 Maio 20]; 71(Suppl 4): 1751-1758. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672020001001751&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672020001001751&lng=pt).
9. Freitas Maria Aparecida de Oliveira, Cunha Isabel Cristina Kowal Olm, Batista Sylvia Helena Souza da Silva, Rossit Rosana Aparecida Salvador. Docência em saúde: percepções de egressos de um curso de especialização em Enfermagem. Interface (Botucatu). [Internet]. 2021 [citado 2023 Maio 20]; 20(57): 427-436. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-32832021000200427&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832021000200427&lng=pt).
10. Lara Ellys Marina de Oliveira, Lima Valéria Vernaschi, Mendes Juliana Delalibera, Ribeiro Eliana Claudia Otero, Padilha Roberto de Queiroz. O professor nas metodologias ativas e as nuances entre ensinar e aprender: desafios e possibilidades. Interface (Botucatu)

[Internet]. 2022 [citado 2023 Abril 03]; 23: e180393. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-32832022000100240&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832022000100240&lng=pt).

11. Macedo Kelly Dandara da Silva, Acosta Beatriz Suffer, Silva Ethel Bastos da, Souza Neila Santini de, Beck Carmem Lúcia Colomé, Silva Karla Kristiane Dames da. Metodologias ativas de aprendizagem: caminhos possíveis para inovação no ensino em saúde. Esc. Anna Nery [Internet]. 2021 [citado 2023 Maio 03]; 22(3): e20170435. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452021000300704&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452021000300704&lng=pt).

12. Amestoy Simone Coelho, Trindade Letícia de Lima, Silva Gilberto Tadeu Reis da, Santos Bianca Pozza dos, Reis Virginia Ramos dos Santos Souza, Ferreira Vaneska Brito. Liderança na enfermagem: do ensino ao exercício no ambiente hospitalar. Esc. Anna Nery. [Internet]. 2021 [citado 2023 Abril 29] ; 21(4): e20160276. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452021000400201&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452021000400201&lng=pt).

13. Makuch Débora Maria Vargas, Zagonel Ivete Palmira Sanson. Abordagem pedagógica na implementação de programas curriculares na formação do enfermeiro. Esc. Anna Nery [Internet]. 2022 [citado 2023 Maio 05]; 21(4): e20170025. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452022000400215&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452022000400215&lng=pt).

14. Sampaio Cynthia Lima, Neri Maria Fabiana de Sena, Araújo Michell Ângelo Marques, Caetano Joselany Áfio, Eloia Suzana Mara Cordeiro, Souza Ângela Maria Alves e. Aprendizagem baseada em problemas no ensino da Tanatologia, no curso de graduação em Enfermagem. Esc. Anna Nery [Internet]. 2020 [citado 2023 Maio 20]; 22( 3 ): e20180068. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452020000300703&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452020000300703&lng=pt).

15. Silva Luiz Anildo Anacleto da, Soder Rafael Marcelo, Oliveski Cínthia Cristina, Frizzo Mirian Natali. Programa de Aprimoramento e Revitalização do Conhecimento na Enfermagem e Saúde. Interface (Botucatu) [Internet]. 2022 Abr [citado 2023 Maio 20]; 22(65): 517-526. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-32832022000200517&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832022000200517&lng=pt).

16. Meira Maria Dyrce Dias, Kurcgant Paulina. Educação em enfermagem: avaliação da formação por egressos, empregadores e docentes. Rev. Bras. Enferm [Internet]. 2021 [citado 2023 Maio 05]; 69(1): 16-22. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672021000100016&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672021000100016&lng=pt). <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690102i>.

17. Oliveira Karime Rodrigues Emilio de, Trovo Monica Martins, Risso Amanda Creste Martins da Costa Ribeiro, Braga Eliana Mara. O olhar docente sobre as habilidades comunicativas em diferentes metodologias de ensino. Rev. Bras. Enferm [Internet]. 2022 [citado 2023 Maio 04]; 71(5): 2447-2453. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672022000502447&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672022000502447&lng=pt).

18. Carneiro Keller Kathier Cerqueira et al. Cangussu DDD. Simulação realística como instrumento no processo de ensino-aprendizagem de enfermagem. REVISA. [Internet]. 2019. [citado 2023 Abril 23] Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1053496>.

19. Costa Raphael Raniere de Oliveira, Medeiros Soraya Maria de, Martins José Carlos Amado, Cossi Marcellly Santos, Araújo Marília Souto de. Percepção de estudantes da graduação em enfermagem sobre a simulação realística. Rev Cuid [Internet]. 2021 Dez [citado 2023 Maio 21] ; 8( 3 ): 1799-1808. Disponível em:

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2216-09732021000301799&lng=pt](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-09732021000301799&lng=pt).

20. Enderle Cleci de Fátima, Silveira Rosemary Silva da, Dalmolin Grazielle de Lima, Lunardi Valéria Lerch, Avila Liziane Iturriet, Dominguez Carmen Carballo. Estratégias docentes: promovendo o desenvolvimento da competência moral em estudantes. Rev. Bras. Enferm. [Internet]. 2020 [citado 2023 Maio 20]; 71(Suppl 4): 1650-1656. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672020001001650&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672020001001650&lng=pt).

21. Yan Diana Hou, Slidell Mark B, McQueen Alisa. Using rapid cycle deliberate practice to improve primary and secondary survey in pediatric trauma (Usando Prática Deliberada em Ciclos Rápidos para melhorar pesquisas primárias e secundárias em traumas pediátricos) (tradução nossa). BMC Medical Education [Internet]. v20 e131, 2022 [citado 2023 Maio 07]. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32345288/>.

22. Peng Cynthia R.; Schertzer Kimberly. Rapid Cycle Deliberate Practice in Medical Simulation (Prática Deliberada em Ciclos Rápidos em Simulação Médica) (tradução nossa). StatPearls (Internet). Treasure Island (FL) [Internet]. 2018 [citado 2023 Maio 07]. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551533/>.

23. Taras Jillian, Everett Tobias. Rapid Cycle Deliberate Practice in Medical Education - a Systematic Review (Prática Deliberada em Ciclos Rápidos em Educação Médica - uma Revisão Sistemática) (tradução nossa). Cureus [Internet]. 2021; 9(4):e1180 [citado 2023 Maio 12]. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5441688/>.

24. Gross Isabel T et al. "Rapid Cycle Deliberate Practice (RCDP) as a Method to Improve Airway Management Skills - A Randomized Controlled Simulation Study." (Prática Deliberada em Ciclo Rápido (PDCR) como um Método para Melhorar as Habilidades de Manejo de Vias Aéreas) (tradução nossa). Cureus vol. 11,9 e5546 [Internet]. 2019 [citado 2023 Maio 11]. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6721918/>.

25. Gupta Ronish et al. "Development and pilot of an interprofessional pediatric resuscitation program for non-acute care inpatient providers." (Desenvolvimento piloto de um programa de ressuscitação interprofissional em pediatria para cuidadores de pacientes não agudos) (tradução nossa). Medical education online vol. 24,1 [Internet]. 2022 [citado 2023 Maio 11]. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6394294/>.

26. Rosman Samantha L. et al. Rapid cycle deliberate practice vs. traditional simulation in a resource-limited setting (Prática deliberada em ciclos rápidos comparada à simulação tradicional em um cenário com recursos limitados) (tradução nossa). BMC Med Educ 19, 314 [Internet]. 2020 [citado 2023 Maio 11]. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31438936>.

27. Cory, Melinda J. et al. Rapid Cycle Deliberate Practice Versus Reflective Debriefing for Pediatric Septic Shock Training (Prática Deliberada em Ciclos Rápidos versus Debriefing Reflectivo no treinamento de Choque Séptico Pediátrico) (tradução nossa). Pediatric Critical Care Medicine. [Internet]. 2022 [citado 2023 Maio 11] Volume 20 -edição 5- p 481-489. Disponível em [https://journals.lww.com/pccmjournals/Abstract/2019/05000/Rapid\\_Cycle\\_Deliberate\\_Practice\\_Versus\\_Reflective.10.aspx](https://journals.lww.com/pccmjournals/Abstract/2019/05000/Rapid_Cycle_Deliberate_Practice_Versus_Reflective.10.aspx).

28. Lau Lawrence, et al. A novel biosimulation task trainer for the deliberate practice of resuscitative hysterotomy (Uma nova abordagem em bio-simulação para prática deliberada em histerostomia ressuscitativa) (tradução nossa). Adv Simul (Lond) [Internet]. 2021;3:19. 2022 [citado 2023 Abril 28]. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30305937/>.

29. Magee Maclain J., Farkouh-Karoleski Christiana, Rosen Tove S.. Improvement of Immediate Performance in Neonatal Resuscitation Through Rapid Cycle Deliberate

Practice Training (Melhora da Performance Imediata em Ressuscitação Neoatal Através de Treinamento em Prática Deliberada em Ciclos Rápidos) (tradução nossa). J Grad Med Educ. [Internet]. 2020 [citado 2023 maio 12]. 10(2):192-197. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5901799/>.

30. Jeffers Justin M, Poling Shannon. "The development and implementation of a 12-month simulation-based learning curriculum for pediatric emergency medicine fellows utilizing debriefing with good judgment and rapid cycle deliberate practice." (Desenvolvimento e implementação de um curriculum de aprendizado baseado em simulação por um período de 12 meses para residentes de emergências pediátricas utilizando debriefing com bom senso e prática deliberada em ciclos rápidos) (tradução nossa). BMC medical education vol. 19,1 22 [Internet]. 2023 [citação 2023 Maio 12]. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6334393/>.

31. Patricia Karen, Arnold Jennifer, Lemke Daniel. Rapid Cycle Deliberate Practice: Application to Neonatal Resuscitation (Prática Deliberada em Ciclos Rápidos: Aplicação à Reanimação Neonatal) (tradução nossa). MedEdPORTAL [Internet]. 2020;13:10534. 2022 [citado 2023 Maio 13]. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6342166/>.

**Autor de correspondência**

Leila Batista Ribeiro  
Centro Universitário Planalto do Distrito Federal  
Av. Pau Brasil, 02 - S/N. CEP: 71916-000. Águas Claras.  
Brasília, Distrito Federal, Brasil.  
[profaleilaribeiro@gmail.com](mailto:profaleilaribeiro@gmail.com)