

Simulação Clínica Realística: relato da experiência do laboratório de simulação clínica realística da FOU SP

Oswaldo Crivello Junior¹

 0000-0003-4075-570X

Sabrina Gardiano Avelino¹

 0009-0003-5001-0362

Larissa Fernandes Monteiro da Silva¹

 0000-0003-0059-6935

Carla Renata Sipert¹

 0000-0002-5719-6505

Mary Caroline Skelton Macedo¹

 0000-0002-4189-5088

¹Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo (FOUSP), São Paulo, Brasil.

Correspondência:

Oswaldo Crivello Junior
E-mail: crivello@usp.br

Recebido: 02 mai 2023

Aprovado: 13 Jul 2023

Última revisão: 04 out 2023

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.en>



Resumo Apresenta-se a experiência da simulação clínica realística (SCR) efetuada no Laboratório de Simulação Clínica Realística e de Realidade Virtual Aumentada da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo (inaugurado em junho de 2022). Essa metodologia contribui significativamente na formação do estudante de Odontologia em todas as áreas do conhecimento odontológico. Sua aplicação deve submeter-se a protocolos corretos construção do problema (*briefing*), a simulação e discussão posterior (*debriefing*). Este cenário constitui o presente e o futuro da realidade do ensino odontológico. De fato, sua estratégia possibilita a simulação de uma multiplicidade de situações clínicas. Para tal, impõe-se a estruturação de um ambiente específico (aqui denominado "laboratório"). Este trabalho resume os fundamentos dessa simulação e a avaliação interna de sua aplicabilidade e inequívoca eficácia na nossa Faculdade. De fato, a simulação é uma estratégia facilitadora imprescindível no processo ensino-aprendizagem da Odontologia, cujo papel nesse processo deve delinear-se cada vez mais importante, na medida em que outros centros formadores forem adotando esse recurso e forem progressivamente intercambiando suas experiências e avaliações.

Descritores: Ensino. Educação em Odontologia. Simulação de Paciente.

Simulación clínica realista: informe de la experiencia del laboratorio de simulación clínica realista de la FOU SP

Resumen Se presenta la experiencia de simulación clínica realista (SCR) realizada en el Laboratorio de Simulación Clínica Realista y Realidad Virtual Aumentada de la Facultad de Odontología de la Universidad de São Paulo (inaugurado en junio de 2022). Esta metodología contribuye significativamente a la formación de los estudiantes de odontología en todas las áreas del conocimiento odontológico. Su aplicación debe someterse a protocolos correctos para la construcción del problema (*briefing*), simulación y posterior discusión (*debriefing*). Este escenario constituye la realidad presente y futura de la educación odontológica. De hecho, su estrategia permite simular una multiplicidad de situaciones clínicas. Para lograrlo, es necesario estructurar un entorno específico (aquí llamado "laboratorio"). Este trabajo resume los fundamentos de esta simulación y la evaluación interna de su aplicabilidad y efectividad inequívoca en nuestra Facultad. De hecho, la simulación es una estrategia facilitadora esencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Odontología, cuyo papel en este proceso debe ser cada vez más importante, a medida que otros centros de formación adopten este recurso e intercambien progresivamente sus experiencias y valoraciones.

Descriptor: Enseñanza; Educación Odontológica; Simulación de Paciente.

Realistic Clinical Simulation: report of the experience of the realistic clinical simulation laboratory at FOU SP

Abstract This report on the experience of realistic clinical simulation (RCS) is linked to the Realistic Clinical Simulation and Augmented Virtual Reality Laboratory, launched in June 2022 at the Faculty of Dentistry of the University of São Paulo (São Paulo). RCS is an active methodology that can significantly contribute to the education of dental students in all areas of dental knowledge. Its application must adhere to correct protocols for problem construction (*briefing*), the simulation itself, and the subsequent discussion (*debriefing*). This scenario represents both the present and the future of dental education. Indeed, its strategy enables the simulation of a multitude of clinical situations, for which the establishment of a specific environment (herein referred to as a "laboratory") is needed. The present work summarizes the basis of this simulation and

the internal evaluation of its applicability and effectiveness. It is concluded that simulation is a facilitating strategy in the dental teaching-and-learning process. In fact, its role in this process will become increasingly important as far as other educational institutions adopt this resource and progressively exchange their experiences and assessments.

Descriptors: Teaching. Education, Dental. Patient Simulation.

INTRODUÇÃO

O uso de metodologias ativas no processo ensino-aprendizagem nos cursos de ciências da saúde é aplicado para a formação dos estudantes, mas ainda pouco discutido na Odontologia. Como ensino apoiado na evidência científica e na problematização, é um precioso auxílio para formação de profissionais com acréscimo na capacidade para solucionar os futuros problemas em suas práticas profissionais. Neste contexto, a simulação realística é a ferramenta de ensino, que cria situações clínicas reais possibilitando o maior raciocínio clínico, tomada de decisão ou aquisição de habilidades em um ambiente controlado para o aluno de graduação¹.

Os professores de Odontologia discutem e inserem inovações em seu ensino de graduação continuamente. Porém, a simulação clínica realística (SCR) ainda não chegou de forma definitiva no ensino odontológico. A simulação é um conjunto de técnicas metodológicas utilizadas para ampliar a experiência real por experiências planejadas e tem como um dos objetivos facilitar ao aluno a aquisição de habilidades atitudinais nas suas atividades clínicas e a possibilidade de realizá-las com segurança². É uma metodologia ativa que utiliza ambientes simulados sob observação dos docentes e com a aprendizagem centrada no aluno em ambiente seguro (sem a presença de pacientes reais, mas pacientes simulados)³. A simulação clínica é uma metodologia que reproduz a situação e ambiente clínico para permitir que os alunos tenham experiências de ambientes reais simulados para sua aprendizagem, aquisição de competências e conhecimento. Os espaços e os simuladores são imprescindíveis para se atingir esses objetivos. Utilizado internacionalmente em diferentes cursos da saúde, em nosso país esta estratégia é relativamente recente^{4,5}.

Estudos têm evidenciado que o treinamento de simulação pode ajudar os alunos a “amalgamar o todo”, aprimorar sua compreensão teórica e a capacidade de avaliação em situações clínicas com pacientes⁶⁻¹¹. Um destes realizou uma simulação com base nos padrões de design desenvolvidos pela *International Association for Clinical Simulation and Learning* (INACSL), com o objetivo de explorar as experiências dos alunos do treinamento em conjunto com as enfermeiras qualificadas. Esse estudo demonstrou que os participantes apresentaram ansiedade e nervosismo, mas que as emoções vivenciadas durante a simulação contribuíram para tornar a experiência de aprendizagem potencializada. Além disso, consideraram o treinamento de simulação uma atividade útil e significativa, pois trouxe a realidade do dia a dia clínico da área da saúde para a prática e vivência acadêmica¹².

O desenvolvimento de competências atitudinais frente a diferentes situações em que o aluno irá se defrontar exige um método poderoso para a formação do aluno da Odontologia⁶. Paralelamente o pensamento crítico é desenvolvido em todos os participantes da atividade, pois a sua execução é dinâmica em todas as etapas e envolvente, facilitando a participação de todos os alunos, independentemente de suas aptidões pessoais. A simulação inclui todos os alunos na aprendizagem, tanto os que atuam quanto os que observam e anotam sobre o que assistem^{7,8}.

A ciência da saúde é um campo em constante evolução com avanços em todos os aspectos do atendimento aos pacientes, que decorrem de investigações básicas, translacionais e clínicas. É de suma relevância uma formação com um alto nível de função cognitiva e confiança no processo de tomada de decisão. A possibilidade de conseguir fornecer ao paciente um atendimento de maior qualidade reduzindo a variação na prestação de cuidados de saúde é o motivo mais significativo para a implementação de simulações clínicas nos cursos da área da saúde, pois os estudos evidenciaram falhas generalizadas na melhoria dos cuidados de saúde e indicações de que o treinamento de residência, que seria impactado também pela simulação, tem uma influência significativa no desempenho futuro desse profissional¹³.

A importância do ensino com simulação não se limita apenas a aplicação de manequins simuladores, como ocorre em outras áreas da saúde, tais quais a Medicina e a Enfermagem, mas também e principalmente na integração das situações

clínicas, sendo de extrema importância no contexto clínico dos cenários de ensino, pois a habilidade única ensina apenas os componentes dessa mesma atividade, levando em alguns casos a uma deficiência de pensamento clínico crítico por parte dos alunos¹⁴.

Ao criar-se um caso clínico hipotético, aproxima-se o aluno da sua futura realidade e integra-se o aprendizado teórico-prático, podendo-se repetir a situação infinitas vezes.⁹ É uma maneira segura de registrar princípios e práticas sem o paciente real, minimizando, ou mesmo, evitando o erro na prática clínica. Pode ser utilizado em todas as especialidades da Odontologia, sem exceção. Em situações multidisciplinares é de um alcance imensurável^{10,11}.

É válido ressaltar que os estímulos visuais são essenciais para o aprendizado, pois despertam o interesse e podem auxiliar o aluno em uma maior retenção do conteúdo. Além disso, o uso de cenários e de imagens facilita a memorização de conceitos chave, que os alunos devem saber abordar em contextos da vida real¹⁴.

Alguns autores demonstraram a eficácia e a necessidade de um novo cenário favorável à aprendizagem, com contexto específico da unidade curricular, pois auxilia e capacita os alunos para a realidade externa, além de treiná-los para os desafios que a profissão trás após a formação do estudante.¹⁵

A simulação situacional no ensino da área da saúde tem sido uma estratégia muito eficaz de aprendizagem e a implementação dessa realidade de ensino, previamente às situações clínicas, é uma grande oportunidade para desenvolver nos alunos e nos egressos a confiança e capacidade de lidar com as diversas ocasiões, uma vez que as situações clínicas estão em constante mudança, o que gera no profissional inseguranças, frustrações e ansiedade^{15, 16}.

Logo, o objetivo deste trabalho é relatar a experiência de SCR no laboratório de simulação clínica realística da FOU SP, de forma a estimular sua incorporação nos cursos de graduação em Odontologia.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

A criação de laboratórios de simulação nos cursos de Odontologia se faz necessária para gerar o ambiente adequado para a aplicação da estratégia e para estimular as atitudes dos alunos. As simulações não podem ser feitas nos laboratórios de habilidades que existem desde os primeiros cursos de Odontologia, porque seu foco está no desenvolvimento das habilidades em Dentística, Endodontia e Prótese, como exemplos. Estes são essenciais para o desenvolvimento psicomotor dos estudantes, por meio do uso dos manequins adequados para cada área, mas não desenvolvem o raciocínio clínico crítico e lógico, nem as atitudes frente aos casos clínicos em si ou imprevistos durante o atendimento.

Dor, personalidade do paciente, reações diferentes frente às mesmas situações, medo de agulhas, das cirurgias, do tratamento do canal, inseguranças na relação profissional-paciente com suas naturais transferências e contratransferências e condutas éticas podem ser intensamente exploradas no laboratório de Simulação clínico-realística (SCR).

Apesar da experiência com SCR nas situações de emergências médicas em Odontologia desde 2009, somente em 2021 houve a oportunidade de ser criado o Laboratório de Simulação Clínica Realística e de Realidade Virtual e Aumentada no Departamento de Cirurgia, Prótese e Traumatologia Maxilofaciais da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo (FOUSP), com todas as especificidades que um laboratório para essa finalidade exige. Durante a pandemia começou-se a experimentar protocolos de simulação e desde 2021 têm sido utilizados nas áreas de Anestesia Odontológica, Cirurgia e Traumatologia Maxilofaciais, e Endodontia, em diferentes situações que simulam emergências médicas em ambiente odontológico. Também se desenvolveram casos clínicos multiáreas, que exigem o raciocínio integrado dos alunos, inclusive das áreas básicas.

O laboratório é constituído de quatro ambientes: uma sala de simulação, um consultório odontológico completo e equipado com microfone multidirecional, sendo uma das paredes espelhada e sua entrada totalmente composta de vidros transparentes. Na simulação, os alunos estão sozinhos em suas decisões, após terem participado do *briefing* com informações prévias básicas sobre o caso clínico a ser simulado (Figuras 1 e 2). O *briefing* é realizado em sala interna do departamento em que o laboratório está localizado e adequado para essa atividade.



Figura 1. Laboratório de Simulação - detalhe do vidro que separa as salas e não permite que quem está na sala de atendimento veja os estudantes que assistem. A sala onde estão as cadeiras é a de observação e *debriefing*.



Figura 2. Sala na qual os estudantes entram em ação após serem instruídos na atividade a ser realizada.

Ao lado desse consultório simulado há um miniauditório (Figuras 1 e 3), no qual os estudantes observam a sala de simulação através do vidro espelhado e ouvem todos os diálogos que estão sendo realizados. Além disso, estes estudantes estão preenchendo um *checklist* especialmente preparado pelos professores da área, de acordo com os objetivos pretendidos na simulação. Um local para o docente acompanhar a simulação, com computador que pode transmitir imagens e sons para a televisão do mini auditório e controles de som, fica anexo à sala de simulação. Um ambiente para a simulação virtual (envolvendo realidade virtual e aumentada) completa o espaço do laboratório.

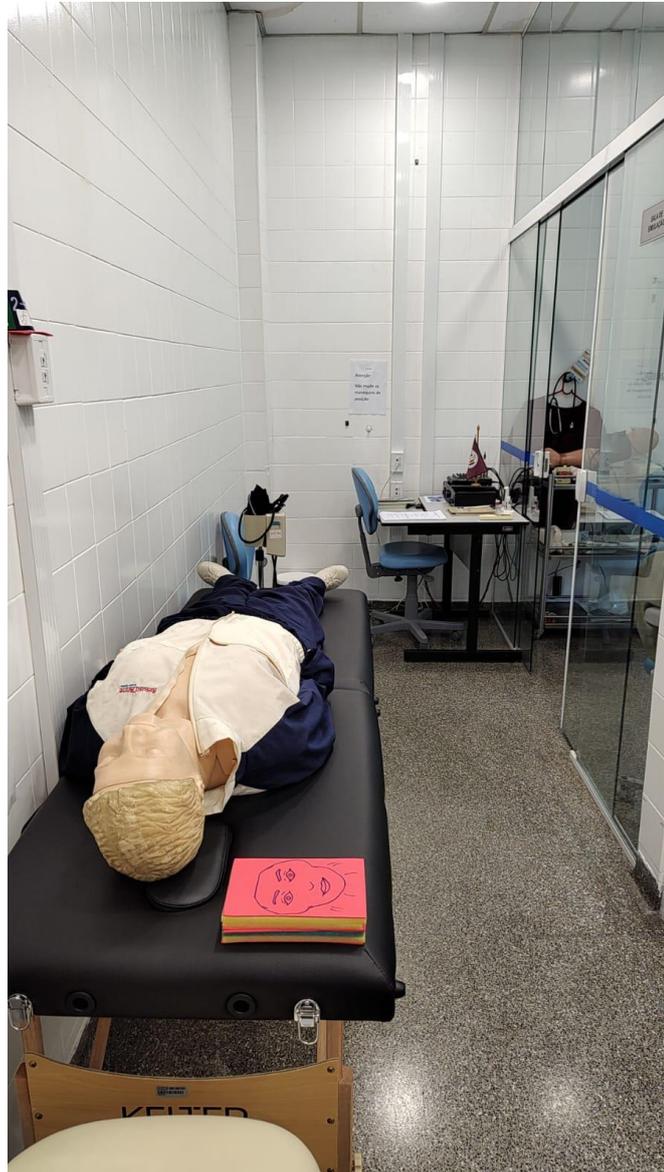


Figura 3. Corredor de acesso às salas de simulação e de observação e *debriefing*.

Após a simulação, que dura em média 10 minutos, todos os alunos participam do *debriefing*, uma construção coletiva da experiência, com intervenção mínima pelos docentes. Esse momento dura em média 50 minutos. Essa atividade é um caso clínico muito similar aos reais, mas em ambiente controlado, no qual os alunos aprendem com os erros ou aprendem a não errar. A simulação pode ser repetida quantas vezes forem necessárias.

Paralelamente, para que o docente possa participar adequadamente nesse método de ensino deve haver envolvimento prévio, pois é necessário conhecer e se habituar ao método com simulação, sendo desejável ter uma experiência clínica para direcionar as idéias e as discussões, para se alcançar os objetivos propostos. Sem essa preparação o professor terá dificuldade em direcionar adequadamente a simulação para os objetivos previamente estabelecidos (Figura 4).

| Tempo empregado | Designação | Função e preparo |
|--|--------------------------|--|
| Evolui de acordo com o empenho de cada docente | Preparo do Corpo Docente | <ul style="list-style-type: none"> - compreender do que se trata a SCR - escrever casos clínicos - treinar alunos como atores |
| 5 a 10 minutos | <i>Briefing</i> | <ul style="list-style-type: none"> - informações prévias básicas sobre o caso clínico a ser simulado (Os alunos ficam livres para improvisações que julgarem adequadas ao caso) |
| 5 a 10 minutos | SCR | <ul style="list-style-type: none"> - apresentação do caso estudado pelos alunos treinados |
| 1h a 1h30 | <i>Debriefing</i> | <ul style="list-style-type: none"> - etapa de discussões sobre o caso clínico apresentado - será tão mais rica quanto mais o docente tiver clareza sobre as competências a serem construídas - pode envolver 2 ou 3 professores que contribuam com temáticas complementares |

Figura 4. Etapas de preparo e aplicação da Simulação Clínico-Realística (SCR).

Ao adotar-se essa estratégia pode-se prever que dentro de alguns anos adquira-se a cultura do aprendizado em Odontologia por meio da simulação, que não substitui o ensino tradicional, mas o complementa de forma única. Há necessidade de se incluir no currículo o uso da simulação, podendo ser incluído em todos os momentos do curso onde se exija o raciocínio clínico crítico do estudante¹.

De acordo com os alunos participantes, a complexidade pode ser aumentada. Ou seja, mesmo os alunos nas atividades clínicas poderão sempre participar de situações simuladas, que aumentem suas bases clínicas e segurança no atendimento. Para isso é exigida a elaboração do caso clínico em seus detalhes, de acordo com o objetivo proposto. O paciente pode ser um manequim ou simulado. No caso das experimentações realizadas no laboratório apresentado, o caso normalmente parte de um aluno que é preparado para exercer o papel de paciente. Esse paciente simulado aluno-ator que se voluntaria para isso também aprende muito nessa atividade. Por outro lado, ainda se observa timidez de muitos que evitam participar dentro da sala da simulação. Entre os alunos que participam, há a percepção unânime que a experiência é difícil, profunda, que produz dúvidas, incertezas e tensão, mesmo sabendo-se que se trata de uma simulação simulada. Ter que tomar decisões provoca insegurança e estresse. As palavras de uma aluna participante resumem bem essa experiência: *“Fiz parte da primeira turma do laboratório de simulação na FOU SP e posso garantir que minha experiência foi fantástica”* (publicado sob autorização prévia). No momento em que se realiza a simulação depara-se com situações clínicas rotineiras e que não se consegue resolver simples e imediatamente. O melhor momento para aprender é esse. Ali se consegue observar erros para a melhoria contínua, sem expor o paciente e nem se expor inadvertidamente. (Testemunho da aluna de graduação Julia Puglia, no último ano do seu curso de Odontologia da FOU SP). É clara a percepção do incremento da confiança que é adquirida pela estratégia utilizada³.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando-se que o ensino em realidade virtual, em todas as suas formas, está em fases muito precoces na Odontologia, após reflexões e observações da literatura pertinente, propõe-se que este exercício deva fazer parte de diretrizes para o ensino na Odontologia.

O ambiente virtual necessita ser interativo, pedagógico, com plataformas múltiplas, estimulante e focado aos discentes; os desenvolvedores da indústria devem ter em mente que a área é formada por diferentes conhecimentos complexos e bem distintos entre si, (Cirurgia, Prótese, Dentística, Endodontia e Estomatologia, entre outras). Cada uma das áreas requer estudo atento para a construção de casos clínicos que abranjam suas complexidades e oportunizem o aprendizado dinâmico e potencializado nessa estratégia.

Dessa forma, é necessária a criação de diferentes ambientes interativos nas diversas áreas do ensino odontológico. Os alunos deverão modificar essas variáveis com o respectivo *feedback* no momento da simulação. Além disso, a tecnologia

deve ser de fácil compreensão por parte do usuário e proporcionar a sensação de controle das decisões, apresentando-se em linguagem compreensível para o jovem. Deve ser fácil de se ver, ouvir e compreender. Se for muito complexo no seu manuseio, com certeza os alunos dispersarão em suas atenções e se desmotivarão. As simulações podem e devem incluir textos, imagens e outros recursos essenciais para a compreensão, lembrando-se que a internet já cumpre um papel importante nas buscas pessoais desses alunos para o entendimento de conceitos e protocolos. O professor é o facilitador a oferecer aos alunos um arsenal de construto sólido e confiável.

A estratégia técnica pode ser enriquecida, o que é altamente desejável, assim como no desenvolvimento da linha de raciocínio diagnóstico, com propostas de problematizações. Os diferentes softwares a serem desenvolvidos poderão direcionar o aprendizado dos alunos para as duas propostas (diagnóstico e tratamento) e solicitar as soluções possíveis. Anestesia com ou sem vasoconstrictor? Prótese removível ou fixa? Parâmetros de estética em Dentística de acordo com diferentes expectativas do paciente (envolvendo outras vertentes, como os aspectos socioculturais, biotipologia e expectativas psicológicas, entre outros); a queixa de dor que deve ser entendida com pulpite irreversível ou reversível? A gamificação pode ser ótima opção nesses mesmos casos e deve ser considerada no desenvolvimento de alguns programas específicos em que possa ser aplicada.

Considerando a velocidade da evolução de novas tecnologias, seria admissível que o desenho do projeto proposto seja atualizável, com expectativas de utilização mínima de 5 anos sem grandes modificações de tecnologias ou necessidade de aquisição de novos equipamentos.

A experiência FOUSP, entre alunos e docentes, tem sido enriquecedora e encoraja-se a todos que assim desejem que venham conhecer a SCR nesta escola. Indiscutivelmente é uma metodologia que precisa ser integrada na rotina do ensino odontológico, pois é um aprendizado que estimula a reflexão dos alunos sobre seus conhecimentos, incluindo a habilidade de comunicação profissional-paciente e outras instâncias atitudinais. Desta forma, pode-se oportunizar maior segurança para alunos e pacientes. Os diferentes manequins existentes na área de saúde, somados aos recursos digitais que chegarão à realidade do ensino odontológico irão possibilitar a simulação de todas as áreas possíveis, mas exigem um laboratório específico para a SCR.

REFERÊNCIAS

1. Melo MCB, Liu PMF, Magalhães AMPB, et al, A Simulação clínica na Graduação. In: Scalabrini Neto AS, Fonseca AS, Brandão, CFS. Simulação realística e habilidades na saúde. 1 ed. Rio de Janeiro: Atheneu; 2017.
2. Gaba DM. The future vision in health care. Qual Saf Health care [Internet]. 2004;13(Supp1):2-10. doi: <https://doi.org/10.1136/qshc.2004.009878>
3. Mizoi CS, Kaneko RMU, Moreira Filho CA. A simulação realística como estratégia de treinamento para profissionais da saúde. Einstein Educ Contin Saude [Internet]. 2007;5(3):100-101.
4. Brondani MA, Siarkowski M, Alibrahim I, Ribeiro CCC, Alves CMC, Donnelly LR, Mathu-Muju K. An Overview of Pedagogical Approaches to Caries-Control Medications in Canadian Dental and Dental Hygiene Programs. J Can Dent Assoc [Internet]. 2021;87. doi: <https://doi.org/10.12816/0059058>
5. Nascimento CF, Warmling CM. Service-Learning in undergraduate dental education: Professional competence for clinical decision-making. Eur J Dent Educ [Internet]. 2021;25(1):191-198. doi: <https://doi.org/10.1111/eje.12590>
6. Lima J, Caldarelli PG, Rocha JS, Fagundes Tomazinho FS, Fariniuk LF, Baratto-Filho F, Leão Gabardo MC. Educational approaches for assessing knowledge about and actions of educators in response to dental avulsion. J Indian Soc Pedod Prev Dent [Internet]. 2021;39(2):138-146. doi: https://doi.org/10.4103/JISPPD.JISPPD_186_20
7. Brondani MA, Pattanaporn K, Aleksejuniene J. How can dental public health competencies be addressed at the undergraduate level? J Public Health Dent [Internet]. 2015;75(1):49-57. doi: <https://doi.org/10.1111/jphd.12070>
8. Koth AJ, Focken AG, Lyden ER, Yoachim SD. Effectiveness of an E-module at teaching novice learners critical thinking skills related to dentistry. J Dent Educ [Internet]. 2021;85(12):1879-1888. doi: <https://doi.org/10.1002/jdd.12757>

9. Waldron SK, Walker J, Kanji Z, Bergmann HV. Dental Hygiene Clinical Instructors' Pedagogical Beliefs and Described Practices About Student-Centered Education. *J Dent Educ* [Internet]. 2019;83(9):1019-1029. doi: <https://doi.org/10.21815/JDE.019.106>
10. Papadopoulos L, Pentzou AE, Louloudiadis K, Tsiatsos TK. Design and evaluation of a simulation for pediatric dentistry in virtual worlds. *J Med Internet Res* [Internet]. 2013;29;15(10):e240. doi: <https://doi.org/10.2196/jmir.2651>
11. Gormley GJ, Fenwick T. Learning to manage complexity through simulation: students' challenges and possible strategies. *Perspect Med Educ* [Internet]. 2016;5(3):138-146. doi: <https://doi.org/10.1007/s40037-016-0275-3>
12. Aamlid H, Tveit B. Simulation as a joint learning activity in clinical placement-interaction between first-year nursing students and qualified nurses. *J Clin Nurs* [Internet]. 2022;31(1-2):250-261. doi: <https://doi.org/10.1111/jocn.15903>
13. Urbina J, Monks SM. *Validating Assessment Tools in Simulation*. StatPearls Publishing; 2022.
14. Peng M, Su N, Hou R, Geng H, Cai F, Zhong W, Zhang W, Zhong J, Yang Z, Cao W. Evaluation of teaching effect of first-aid comprehensive simulation-based education in clinical medical students. *Front Public Health* [Internet]. 2022;10:909889. doi: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.909889>
15. Martins T, Santos F, Lumini MJ, Sousa MR, Peixoto MJ, Freire RM, Salazar B, Fernandes C, Araújo MF. Realistic simulation in nursing education: Testing two scenario-based models. *Nurs Open* [Internet]. 2022;29:3326-3335. doi: <https://doi.org/10.1002/nop2.1585>
16. Liu YH, Subeq YM, Lin PH. Clinical dyspnea scenario: Using high-fidelity situation simulation teaching program to evaluate learning effectiveness for clinical junior and pre-clinical nurses. *Front Psychol* [Internet]. 2023;9(13):1015106. doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1015106>

Conflito de Interesses: Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Financiamento: Próprio.

Agradecimentos: Sra. Ana Lúcia Martins Figueira; Sr. Edison Henrique Vicente – funcionários do Departamento de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da FOU SP; Senhorita Julia Puglia, graduanda do curso de Odontologia da FOU SP; Prof Ricardo M. Oliveira-Filho - professor aposentado do curso de Farmácia da USP.

Contribuição dos Autores: Concepção e planejamento do estudo: OCJ, CRS, MCSM Coleta, análise e interpretação dos dados: SGA, LFMS. Elaboração ou revisão do manuscrito: OCJ, CRS, MCSM. Aprovação da versão final: OCJ, MCSM. Responsabilidade pública pelo conteúdo do artigo: OCJ.