



Trabalho, Educação e Saúde

Avaliação de competências clínicas em simulações realísticas de consulta farmacêutica

Assessment of clinical competencies in realistic simulations of pharmaceutical consultation

Evaluación de competencias clínicas en simulaciones realistas de consulta farmacéutica

Audinei de Sousa Moura¹ Laís Bié Pinto Bandeira²
Nélio Gomes de Moura Junior³ Noemia Urruth Leão Tavares⁴
Dayani Galato⁵ Débora Santos Lula Barros⁶
Rodrigo Fonseca Lima⁷ Rafael Santos Santana⁸

Resumo

O papel do farmacêutico no enfrentamento de problemas de saúde autolimitados é necessário, mas existem desafios de habilidades e confiança no manejo clínico. A integração de simulações no ensino é uma das ferramentas para aprimorar essas competências clínicas. Esta pesquisa, realizada em Brasília, 2022, objetivou avaliar as competências clínicas de profissionais e estudantes de Farmácia por meio de simulações realísticas remotas, utilizando um instrumento de avaliação validado. O estudo, ocorreu em três etapas: desenvolvimento e disponibilização de material pedagógico com descrição do caso clínico; simulação realística remota de consulta farmacêutica e avaliação por pares; e análise quantitativa do desempenho dos participantes. Fizeram parte da pesquisa 96 participantes (profissionais e alunos), e foram realizadas 40 simulações clínicas, totalizando 1.020 avaliações por pares. Predominantemente, as avaliações das habilidades clínicas mostraram-se positivas, destacando-se 'comunicação verbal' (88,6%), 'definição do problema de saúde' (86,4%) e 'comunicação não verbal' (85,5%). No entanto, o item sobre a 'aferição dos sinais vitais' alcançou apenas 57,3% de desempenho satisfatório. Observou-se melhoria significativa na confiança dos participantes após o acesso ao material e à simulação. As simulações clínicas contribuem para o desenvolvimento das competências clínicas, fortalecendo a capacidade de intervenção farmacêutica no manejo de problemas de saúde autolimitados.

Palavras-chave cuidados farmacêuticos; serviços clínicos farmacêuticos; farmácia comunitária; simulação realística.

ARTIGO

<https://doi.org/10.1590/1981-7746-ojs2733>

¹Universidade de Brasília, Faculdade de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Distrito Federal, Brasil.
moura.audinei@gmail.com

²Universidade de Brasília, Faculdade de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Distrito Federal, Brasil.
laisbie@gmail.com

³Universidade de Brasília, Faculdade de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Distrito Federal, Brasil.
neliogmoura@gmail.com

⁴Universidade de Brasília, Faculdade de Ciências da Saúde, Departamento de Farmácia, Distrito Federal, Brasil.
noemialtavares@unb.br

⁵Universidade de Brasília, Faculdade de Ciências e Tecnologias em Saúde, Distrito Federal, Brasil.
dayani.galato@gmail.com

⁶Universidade de Brasília, Faculdade de Ciências da Saúde, Departamento de Farmácia, Distrito Federal, Brasil.
debora.santos@unb.br

⁷Universidade de Brasília, Faculdade de Ciências da Saúde, Departamento de Farmácia, Distrito Federal, Brasil.
rodrigo.fonseca@unb.br

⁸Universidade de Brasília, Faculdade de Ciências da Saúde, Departamento de Farmácia, Distrito Federal, Brasil.

Como citar: MOURA, Audinei S. *et al.* Avaliação de competências clínicas em simulações realísticas de consulta farmacêutica. *Trabalho, Educação e Saúde*, Rio de Janeiro, v. 23, 2025, e02733282. <https://doi.org/10.1590/1981-7746-ojs2733>

Recebido: 27/01/2024
Aprovado: 30/10/2024



Abstract

The pharmacist's role in managing self-limiting health conditions presents challenges related to clinical skills and confidence in providing effective care. The integration of simulations in education is one of the tools to enhance these clinical competencies. This research, conducted in Brasília in 2022, aimed to evaluate the clinical competencies of pharmacy professionals and students through remote realistic simulations, using a validated assessment instrument. The study occurred in three stages: development and provision of educational material with a description of the clinical case; remote realistic simulation of pharmaceutical consultations and peer evaluation; and quantitative analysis of participants' performance. The research included 96 participants (professionals and students), and 40 clinical simulations were conducted, totaling 1,020 peer evaluations. Predominantly, the evaluations of clinical skills were positive, highlighting 'verbal communication' (88.6%), 'definition of the health problem' (86.4%), and 'non-verbal communication' (85.5%). However, the item on 'vital signs measurement' achieved only 57.3% satisfactory performance. Significant improvement in participants' confidence was observed after accessing the material and simulation. Clinical simulations contribute to the development of clinical competencies, strengthening the capacity for pharmaceutical intervention in managing self-limiting health problems.

Keywords pharmaceutical care; pharmaceutical clinical services; community pharmacy; simulation training.

Resumen

El papel del farmacéutico en el abordaje de problemas de salud autolimitados implica desafíos de habilidades y confianza en el manejo clínico. La integración de simulaciones en la enseñanza es una de las herramientas para mejorar estas competencias clínicas. Esta investigación, realizada en Brasília en 2022, tuvo como objetivo evaluar las competencias clínicas de profesionales y estudiantes de Farmacia a través de simulaciones realistas remotas, utilizando un instrumento de evaluación validado. El estudio se llevó a cabo en tres etapas: desarrollo y provisión de material educativo con descripción del caso clínico; simulación realista remota de consultas farmacéuticas y evaluación por pares; y análisis cuantitativo del desempeño de los participantes. La investigación incluyó a 96 participantes (profesionales y estudiantes), y se realizaron 40 simulaciones clínicas, totalizando 1,020 evaluaciones por pares. Predominantemente, las evaluaciones de habilidades clínicas fueron positivas, destacándose 'comunicación verbal' (88.6%), 'definición del problema de salud' (86.4%) y 'comunicación no verbal' (85.5%). Sin embargo, el ítem sobre 'medición de signos vitales' alcanzó solo un 57.3% de desempeño satisfactorio. Se observó una mejora significativa en la confianza de los participantes después de acceder al material y la simulación. Las simulaciones clínicas contribuyen al desarrollo de competencias clínicas, fortaleciendo la capacidad de intervención farmacéutica en el manejo de problemas de salud autolimitados.

Palabras clave atención farmacéutica; servicios clínicos farmacéuticos; farmacia comunitaria; simulación realista.

Introdução

Atuar na gestão de problemas de saúde sempre fez parte do papel do farmacêutico, incluindo o período das boticas e estendendo a sua importância até os dias atuais nas farmácias comunitárias. Em razão da maior facilidade de acesso, a farmácia se mostra como porta de acesso aos serviços de saúde, o que permite ao farmacêutico iniciar o processo da gestão do cuidado, contribuir para o início das ações de cuidado, orientar e encaminhar o paciente de forma assertiva nos casos de maior complexidade (Cruz, Queiroz e Soler, 2020). Estudos mostram que a orientação inadequada ou a sua falta aumenta a ocorrência de eventos adversos e a possibilidade de falhas no tratamento medicamentoso. Portanto, é de responsabilidade do farmacêutico garantir o uso racional dos medicamentos, principalmente aqueles isentos de prescrição (Obreli-Neto et al., 2013; Dineen-Griffin, Benrimoj e Garcia-Cardenas, 2020).

O farmacêutico é parte fundamental no manejo dos problemas de saúde autolimitados (PSALs), condições consideradas agudas, de baixa gravidade e com um curto período de latência. Esses problemas normalmente não causam dano ao paciente, portanto, podem ser tratados de forma eficaz e segura com

medicamentos isentos de prescrição médica, produtos para saúde e outras medidas não farmacológicas (Conselho Federal de Farmácia, 2013a). No entanto, para o tratamento desses casos, a automedicação é um problema de saúde pública comumente praticado (World Health Organization, 1998). Dentre as principais reações adversas associadas à automedicação, estão hipersensibilidade, resistência bacteriana, possível insuficiência renal, cardíaca e intoxicações de leve a moderada (Alcântara e Andrade, 2022; Santos, Albuquerque e Guedes, 2022). No Brasil, estima-se que a automedicação é praticada por 79% da população acima de 16 anos, índice que tem aumentado durante os últimos anos (Instituto de Ciência, Tecnologia e Qualidade Industrial, 2018).

Com a normatização da prescrição farmacêutica por meio da resolução n. 586, de 2013, do Conselho Federal de Farmácia (CFF), tal serviço tem se expandido nas indicações de medicamentos de venda livre, o que torna essa prática mais segura (Conselho Federal de Farmácia, 2013b). Estudos mostram que os pacientes que buscaram os farmacêuticos preparados para o manejo de PSALs tiveram aumento de 12% no encaminhamento quando apresentaram sinais de alerta; e 94%, uma resolução ou um alívio dos sintomas, além do aumento de 1,5 vez na indicação apropriada de medicamentos, mostrando assim que o manejo adequado dos PSALs aumenta a segurança dos pacientes que se consultam na farmácia comunitária para tratar esse tipo de problema (Fernandes e Cembranelli, 2015; Dineen-Griffin, Benrimoj e Garcia-Cardenas, 2020; Amador-Fernández et al., 2022).

No entanto, ainda é identificada uma deficiência no conhecimento desses profissionais em relação ao atendimento clínico farmacêutico, o que pode ser causado por limitações no ensino, busca de informações em fontes não seguras ou falta de capacitação com atividades de cuidado ao usuário (Mesquita et al., 2015; Reis et al., 2015). Portanto, ainda são grandes os desafios para inserção prática do cuidado farmacêutico. Além disso, é necessário desenvolver habilidades com foco na contribuição social, atendendo às necessidades da sociedade, de modo que o cuidado farmacêutico faça parte do sistema de saúde, com impacto positivo no bem-estar da população por meio dos serviços clínicos (Evangelista, Mendonça e Oliveira, 2020; Cunha e Quintilio, 2023). Por isso, é necessária uma reestruturação do ensino de Farmácia a fim de preparar o farmacêutico para suas atividades clínicas (Mesquita et al., 2015). Também é importante desenvolver estudos para a qualificação continuada do farmacêutico e entender seus efeitos práticos na rotina profissional, além de garantir a qualidade desses cursos para a aquisição de habilidades clínicas (Mesquita et al., 2015; Reis et al., 2015).

O uso de metodologias ativas de aprendizagem é indispensável para o desenvolvimento de competências clínicas dos estudantes de Farmácia e dos profissionais nos serviços de clínica farmacêutica, de modo que esses atores consigam utilizar o conhecimento adquirido no ambiente de trabalho (Khera et al., 2023; McBane et al., 2023). A prática de simulação é importante para o ensino de competências clínicas e faz parte de uma nova visão das necessidades de tais profissionais no contexto do cuidado farmacêutico (Khera et al., 2023; McBane et al., 2023). O uso de pacientes simulados está cada vez mais difundido e ajuda no desenvolvimento dessas habilidades, pois permite uma padronização do ensino em contextos que simulam a realidade sem pacientes reais (Mesquita et al., 2015).

Identifica-se a existência de lacunas na atuação clínica do farmacêutico, no desenvolvimento de suas habilidades e no sentimento de confiança para realizar o manejo de PSALs, principalmente nas farmácias comunitárias (Destro et al., 2021; Santos e Moraes, 2021). Estudos mostram que a utilização de metodologias ativas em disciplinas como assistência e cuidado farmacêutico trouxe benefícios para os alunos, os quais se tornaram mais autônomos ao construir seu conhecimento e relataram estar mais seguros e motivados a exercer a profissão, cientes das adversidades (Limberger, 2013). Diante das lacunas encontradas, este estudo teve por objetivo avaliar as competências clínicas de profissionais e estudantes de Farmácia por meio de simulações realísticas remotas para o manejo de PSALs.

Metodologia

Trata-se de um estudo desenvolvido em três etapas: elaboração e disponibilização do material pedagógico com a descrição do caso clínico; simulação realística de forma remota da consulta farmacêutica e avaliação das competências clínicas pelos pares por meio de um instrumento de avaliação; e análise quantitativa do desempenho dos participantes nas simulações das consultas farmacêuticas.

Para a efetivação da pesquisa, desenvolveu-se um curso de capacitação de Farmácia baseada em evidências, no qual farmacêuticos e estudantes de Farmácia foram treinados mediante diretrizes clínicas para dar suporte e qualificar o atendimento. Houve 12 encontros para o desenvolvimento das atividades propostas, além dos encontros de apresentação e finalização do curso.

A pesquisa foi desenvolvida em Brasília, no período de janeiro a maio de 2022, e o curso realizado de forma remota, tendo conteúdo síncrono e assíncrono para participantes selecionados, incluindo farmacêuticos atuantes em farmácias comunitárias de todo o Brasil e alunos do curso de Farmácia da Universidade de Brasília (UnB).

Os critérios de inclusão para os alunos de Farmácia foram: alunos matriculados na disciplina de estágio supervisionado em farmácia comunitária da Universidade de Brasília, que estavam aproximadamente no oitavo período do curso e já haviam cumprido a cadeia básica de disciplinas. Excluíram-se os que não aceitaram assistir às aulas do curso e os que não aceitaram participar da pesquisa.

Selecionaram-se farmacêuticos de todo o Brasil. Como critérios de inclusão, foram escolhidos profissionais que trabalhavam em farmácias comunitárias e tinham interesse e disponibilidade em participar do curso e desenvolver as atividades de forma remota. Os participantes selecionados se matricularam no curso como atividade de extensão da UnB denominada 'I Curso de Farmácia Baseada em Evidências da Universidade de Brasília: diretrizes de cuidado em problemas de saúde autolimitados'. Excluíram-se os farmacêuticos que não trabalhavam em farmácias comunitárias, não tinham disponibilidade em participar das atividades de forma remota ou não consentiram em participar da pesquisa. A experiência profissional na área do curso não foi um quesito obrigatório.

Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, concordando em participar da pesquisa e com o uso de seus dados para análise científica.

Fase 1: Elaboração e disponibilização do material pedagógico com a descrição do caso clínico

Elaboraram-se vinte casos clínicos baseados nas 'Diretrizes de cuidado farmacêutico em problemas de saúde autolimitados' dos seguintes temas: acne vulgar, aftas e estomatites, cefaleia, conjuntivites, constipação intestinal, *Coronavirus Disease 19* (covid-19), dermatite de contato, diarreia, dismenorreia, azia e dispepsia, febre, herpes labial, insolação, insônia, náusea e vômito, queimaduras leves, resfriado, rinite e sinusite, tabagismo e tosse aguda. Cada uma das diretrizes foi estudada e aprofundada juntamente com a equipe de organizadores do curso.

Desenvolveu-se o conteúdo do caso clínico, geralmente envolvendo transtornos que permitissem o manejo pelo próprio farmacêutico simulado em um ambiente de farmácia comunitária. Alguns casos foram desenvolvidos contendo sinais de alerta, de modo a abordar a relevância da atenção dos profissionais a esses sinais e com o intuito de treinar o encaminhamento para outras especialidades.

A elaboração seguiu os passos descritos a seguir: estabelecimento do objetivo terapêutico a ser abordado no caso clínico; delimitação do desfecho esperado e do problema a ser detectado no paciente simulado; desenvolvimento do relato de caso e sinais e sintomas do paciente simulado; elaboração de perguntas e respostas prováveis (para o treinamento do paciente simulado); sugestão de um plano de cuidado com as intervenções possíveis a serem realizadas (intervenções farmacológicas e não

farmacológicas, identificação dos sinais de alerta e encaminhamento); descrição de orientações para o monitoramento do paciente; instruções de pontos importantes para debate sobre o caso clínico.

O caso clínico seguiu o fluxo de atendimento para manejo de PSALs, composto por uma etapa prévia de acolhimento ao paciente; em seguida, vieram as etapas de avaliação, plano de cuidado e monitoramento dos resultados.

Fase 2: Simulação realística de consulta farmacêutica e avaliação das competências clínicas por pares

Foi sistematizado um modelo de avaliação das competências clínicas de farmacêuticos e alunos de Farmácia para o atendimento de PSAL durante simulações dos casos clínicos. A simulação aconteceu de forma remota (pela plataforma de reunião Microsoft® Teams) devido às limitações de funcionamento do *campus* universitário em razão da pandemia de covid-19 no momento do desenvolvimento do projeto.

Os profissionais e os estudantes do curso fizeram o papel dos personagens (pacientes e farmacêuticos simulados), enquanto os demais participantes foram os examinadores dos casos que estavam acompanhando. Dividiu-se o grupo em até três turmas de acordo com o número de participantes no dia da simulação, para melhor aproveitamento e participação. Todos os participantes receberam com uma semana de antecedência o material preparatório (videoaula e resumo da diretriz) sobre o tema a ser estudado. Para cada simulação, houve a presença dos seguintes participantes: 'Paciente simulado' – participante voluntário que recebeu o material pedagógico com o conteúdo das simulações e o objetivo do caso clínico, possíveis perguntas e respostas e desfecho esperado para o caso; 'Farmacêutico simulado' – participante voluntário, previamente selecionado, que recebeu o material pedagógico (videoaula sobre o conteúdo da diretriz e arquivo da diretriz do tema em questão) com uma semana de antecedência para estudo; não tinha conhecimento do conteúdo do caso clínico, dos objetivos ou dos desfechos esperados; 'Examinadores' – demais participantes do curso (alunos da graduação e farmacêuticos) que não estavam participando da simulação, os quais faziam a avaliação dos pares que executavam a simulação por meio de um instrumento de avaliação por pares PSAL-Brasil (Moura, 2023); não tinham conhecimento do conteúdo do caso clínico e, ao acompanharem cada caso, tinham o papel de sugerir condutas e discutir o atendimento após o término da simulação; 'Moderador' – organizador do curso responsável por orientar o desenvolvimento da simulação do caso clínico e moderar o debate no final de cada simulação, estimulando os pontos fortes apresentados e os pontos a serem melhorados.

Durante o encontro semanal de duas horas, o farmacêutico e o paciente simulado participaram do atendimento farmacêutico voltado para o tema proposto daquela semana. O moderador era responsável pela condução da simulação, que ocorreu em três momentos diferentes: pré-simulação (*prebriefing*), simulação remota e *debriefing*. No momento de pré-simulação, o moderador fazia a leitura do tema que seria abordado, com uma pequena introdução ao caso clínico e o objetivo. Em seguida, os participantes do curso eram convidados a assistir à simulação da consulta entre o farmacêutico e o paciente simulados. Cada simulação teve a duração de dez a 15 minutos. Após a simulação, o moderador conduzia um momento de *debriefing*, com um debate sobre os pontos importantes referentes ao tema e o esclarecimento de dúvidas do grupo em relação ao caso abordado.

Para a avaliação das competências clínicas por pares, os demais participantes do curso puderam avaliar o desempenho do farmacêutico simulado por meio de um instrumento de avaliação por pares. Essa é uma metodologia de aprendizagem que promove um arranjo educacional em que os alunos julgam o desempenho de um colega quantitativa ou qualitativamente, de modo a estimular os alunos a refletirem sobre o tema de maneira crítica acerca de competências, habilidades e atitudes demonstradas, promovendo a aprendizagem colaborativa e o desenvolvimento profissional (Strijbos e Sluijsmans, 2010).

Fase 3: Análise quantitativa do desempenho dos participantes

Durante a simulação do atendimento farmacêutico, usou-se um instrumento para avaliação das competências clínicas no formato de um questionário estruturado no Google Forms (Google Inc, Mountain View, CA, USA), intitulado: 'PSAL-Brasil: avaliação de competências clínicas para o manejo de problemas de saúde autolimitados' (Moura, 2023). Cada questionário contava inicialmente com uma descrição geral do caso clínico, seguido de uma pergunta sobre o tipo do participante examinador (se estudante da graduação ou profissional) e, por fim, com as avaliações das competências em si.

A versão utilizada do instrumento de avaliação continha, no total, 16 perguntas sobre as atividades a serem executadas pelo farmacêutico simulado, divididas em quatro etapas do manejo do problema de saúde: acolhimento (uma pergunta), avaliação (três perguntas), plano e cuidado (oito perguntas) e monitoramento (uma pergunta), assim como duas perguntas sobre a comunicação. Em seguida, havia uma pergunta sobre o desempenho do farmacêutico simulado, numa escala Likert de cinco pontos que compreendia: excelente, muito bom, bom, razoável, ruim.

Os participantes foram orientados a responder ao instrumento marcando uma das opções a seguir conforme o nível de execução de cada uma das atividades: 0. Não realizou – quando o farmacêutico não cumpriu a etapa indicada no item; 1. Realizou de forma incompleta – quando o farmacêutico não seguiu um ou mais passos do item ou quando seguiu de forma insatisfatória; 2. Realizou de forma satisfatória – quando o farmacêutico executou completamente o item avaliado. Quando algum item não se aplicava ao caso clínico em questão, os participantes foram orientados a atribuir a pontuação máxima de dois pontos.

Ao instrumento usado durante as simulações, adicionou-se uma pergunta sobre o nível de confiança autorrelatado pelos farmacêuticos e estudantes para realizar o manejo daquele problema de saúde trabalhado no caso clínico após o acesso ao material pedagógico e a simulação. A resposta compreendia uma escala Likert de cinco pontos variando de 'muito confiante' para 'ainda sem confiança'. No final do curso, os participantes também foram convidados a responder a uma pesquisa de satisfação sobre a simulação clínica e o uso do instrumento de avaliação.

Os dados obtidos foram expostos por meio de estatística descritiva, mediante o cálculo da média, do desvio padrão e da porcentagem em Microsoft Office Excel®, 2023.

Resultados

Dos 96 inscritos no curso (profissionais e alunos de graduação) e que aceitaram participar da pesquisa, 81 (84,3%) atuaram nas simulações como avaliadores. Dentre eles, 58 (71,6%) atuaram diretamente nas simulações, como farmacêuticos ou pacientes simulados. A maioria das participantes (Tabela 1) era de mulheres farmacêuticas e graduandas. Em relação à idade dos participantes, os mais frequentes foram de 20-29 anos entre os graduandos e 30-39 entre os profissionais.

Tabela 1 – Caracterização dos participantes do curso (farmacêuticos e alunos de graduação em Farmácia). Brasília, 2022.

Caracterização	Farmacêuticos (n = 42)		Alunos de graduação (n = 39)	
	%	n	%	n
Atuaram nas simulações				
Sim	78,6%	33	64,1%	25
Não	21,4%	9	35,9%	14
Gênero				
Feminino	71,4%	30	61,5%	24
Masculino	28,6%	12	38,5%	15
Idade				
20-29 anos	31,0%	13	92,3%	36
30-39 anos	45,2%	19	5,1%	2
40-49 anos	21,4%	9	-	0
50 ou mais	2,4%	1	2,6%	1

Fonte: elaborado pelos autores.

Foram feitas quarenta simulações. Os participantes responsáveis pela realização da avaliação dos pares nas simulações preencheram 1.020 avaliações; com base nesses dados, calculou-se a média geral de todas as avaliações, conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 – Média das respostas nos instrumentos de avaliação por pares (PSAL-Brasil) realizada pelos participantes do curso (n = 1.020). Brasília, 2022.

Pergunta do instrumento de avaliação	Realizou de forma satisfatória	Realizou de forma incompleta	Não realizou
Acolhimento			
1. Acolhimento e apresentação	85,0%	12,8%	2,2%
Avaliação			
2. Definição do problema de saúde	86,4%	12,7%	0,9%
3. Anamnese farmacêutica	83,2%	16,5%	0,3%
4. Aferição dos sinais vitais; exames físicos e laboratoriais	57,3%	13,6%	29,1%
Plano de cuidado			
5. Objetivos e metas terapêuticas	82,4%	16,6%	1,1%
6. Ações de prevenção e promoção da saúde	83,9%	13,7%	2,4%
7. Intervenções não farmacológicas	81,1%	14,8%	4,1%
8. Intervenção farmacológica (necessária)	83,4%	14,9%	1,7%
9. Intervenção farmacológica (efetivo)	82,0%	15,9%	2,1%
10. Intervenção farmacológica (seguro)	84,7%	13,3%	2,1%
11. Orientações de uso dos medicamentos	76,4%	19,1%	4,5%
12. Sinais de alerta e encaminhamentos	82,0%	13,9%	4,1%
Monitoramento			
13. Monitoramento	76,3%	17,1%	6,6%
Comunicação			
14. Comunicação verbal	88,6%	11,4%	0,0%
15. Comunicação não verbal	85,5%	11,8%	2,7%

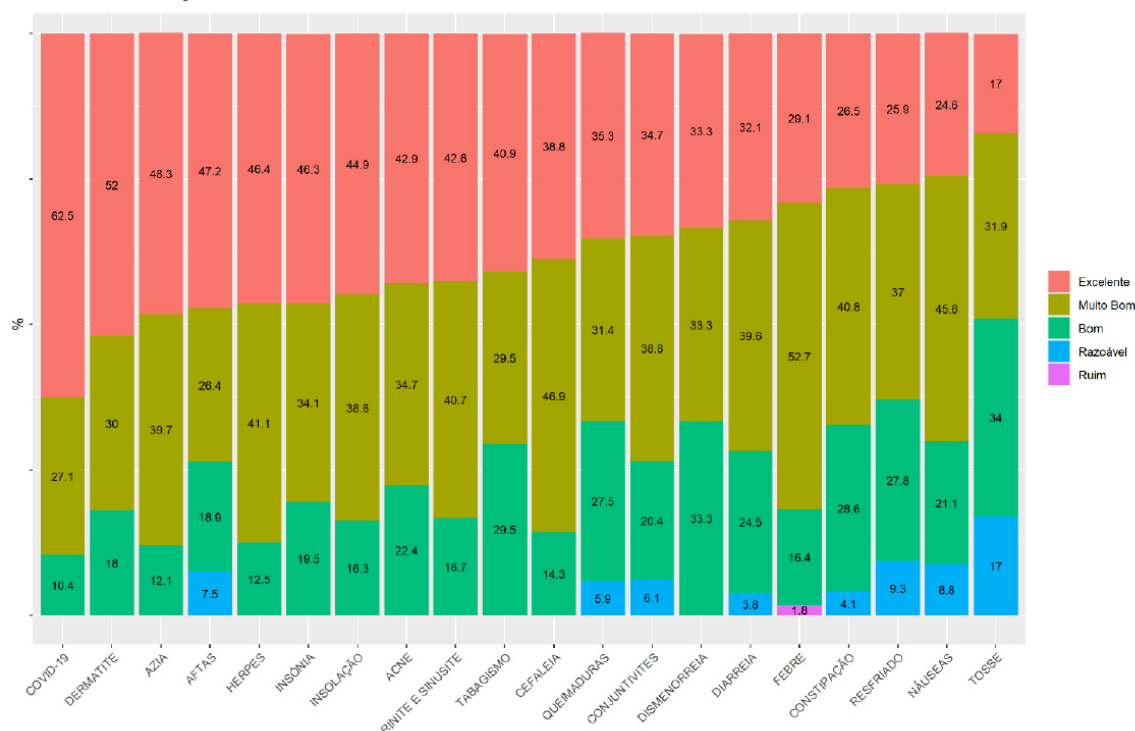
Fonte: elaborado pelos autores.

Os maiores desempenhos observados neste estudo (Tabela 2) foram nas atividades de comunicação, em que as avaliações satisfatórias registraram 88,6% na comunicação verbal (item 14) e 85,5% na não verbal (item 15). Os itens sobre ‘definição do problema de saúde’ (86,4%) e ‘acolhimento e apresentação’ (85%) também obtiveram avaliações positivas acima da média (81,2%). A atividade com menor desempenho foi ‘aferição dos sinais vitais e solicitação de outros exames físicos e laboratoriais’, em que somente 57,3% cumpriram essa etapa de forma satisfatória.

Dentre as principais competências não atingidas durante as simulações, destacaram-se não realização da aferição de sinais vitais (29,1%), monitoramento (6,6%) e orientação ao uso de medicamentos (4,5%), seguindo-se não farmacológicas (4,1%) e sinais de alerta e encaminhamento (4,1%).

Em relação ao desempenho do farmacêutico, das vinte condições abordadas (Figura 1), febre foi a única condição com desempenho ruim (1,8%). Houve oito condições com desempenho razoável, em especial náuseas (8,8%), resfriados (9,3%) e tosse (17%). Covid-19 e dermatite foram as condições com maior aproveitamento, em que o desempenho geral dos participantes foi considerado excelente na maioria das avaliações, 62,5% e 52%, respectivamente. No entanto, não se observaram diferenças significativas no desempenho dos participantes em aspecto cronológico, ou seja, com o passar do curso não houve aumento na avaliação positiva do desempenho do farmacêutico simulado.

Figura 1 – Média do desempenho geral do farmacêutico simulado, com base na avaliação dos pares e separação por tema (n = 1.020). Brasília, 2022.



Fonte: elaborado pelos autores.

O nível de confiança autorrelatado pelos participantes do curso após as simulações remotas (Tabela 3) foi avaliado pela seguinte pergunta: ‘Após acesso ao material e a aula síncrona (simulação realística remota), o quão confiante você se sente para manejar esse problema de saúde autolimitado?’. Dentre as vinte condições relatadas nos temas: queimaduras leves, insolação e resfriados, cerca de 2% dos participantes ainda não se sentiam confiantes para atuação. De modo similar ao bom desempenho, os maiores índices de confiança estão relacionados a temas com que os participantes tiveram maior contato, como a covid-19 (70,8%) e a dermatite de contato (66%). Os participantes se sentiram muito confiantes sobre os temas em que a população busca frequentemente o farmacêutico para alívio, como conjuntivite (22,4%) e aftas e estomatites (20,8%).

Tabela 3 – Nível de confiança autorrelatado pelos participantes do curso após acesso ao material didático e as simulações remotas (n = 1.020). Brasília, 2022.

Tema do caso clínico	Nível de confiança (%)				
	Muito confiante	Confiante	Moderadamente confiante	Pouco confiante	Ainda sem confiança
Cefaleia	12,2%	61,2%	22,4%	4,1%	0,0%
Febre	3,6%	58,2%	38,2%	0,0%	0,0%
Dismenorreia	27,8%	57,4%	13,0%	1,9%	0,0%
Conjuntivites	22,4%	49,0%	24,5%	4,1%	0,0%
Diarreia	11,3%	54,7%	30,2%	3,8%	0,0%
Constipação	10,2%	51,0%	32,7%	6,1%	0,0%
Náusea e vômito	12,3%	49,1%	38,6%	0,0%	0,0%
Azia e dispepsia	19,0%	51,7%	29,3%	0,0%	0,0%
Aftas e estomatites	20,8%	49,1%	30,2%	0,0%	0,0%
Herpes labial	17,9%	57,1%	25,0%	0,0%	0,0%
Dermatite de contato	12,0%	66,0%	22,0%	0,0%	0,0%
Acne vulgar	10,2%	65,3%	22,4%	2,0%	0,0%
Queimaduras leves	5,9%	62,7%	27,5%	2,0%	2,0%
Insolação	12,2%	67,3%	16,3%	2,0%	2,0%
Resfriado	9,3%	50,0%	37,0%	1,9%	1,9%
Rinite e sinusite	11,1%	59,3%	29,6%	0,0%	0,0%
Covid-19	12,5%	70,8%	16,7%	0,0%	0,0%
Tosse aguda	8,5%	59,6%	27,7%	4,3%	0,0%
Tabagismo	9,1%	63,6%	27,3%	0,0%	0,0%
Insônia	14,6%	53,7%	29,3%	2,4%	0,0%

Fonte: elaborado pelos autores.

O resultado da pesquisa de satisfação (Tabela 4) feita após a finalização do curso demonstrou a média de 80% de satisfação diante da metodologia utilizada, considerando-se a adequação e a aplicabilidade dos casos com uso do instrumento de avaliação PSAL-Brasil.

Tabela 4 – Nível de satisfação dos participantes do curso em relação às simulações dos casos clínicos. Brasília, 2022.

Perguntas	Nível de satisfação (%)				
	Totalmente satisfeito	Satisfeito	Neutro	Insatisfeito	Totalmente insatisfeito
O método de aprendizagem ativa (simulações clínicas)	53,3%	26,7%	8,3%	6,7%	5,0%
A adequação dos casos ao conteúdo das diretrizes clínicas	51,7%	33,3%	8,3%	3,3%	3,3%
A aplicabilidade dos casos clínicos na rotina profissional	53,3%	30,0%	11,7%	1,7%	3,3%
O uso do instrumento de avaliação PSAL-Brasil	46,7%	28,3%	15,0%	5,0%	5,0%

Fonte: elaborado pelos autores.

Discussão

Neste estudo, procedeu-se à simulação de casos clínicos sobre problemas comuns em farmácias comunitárias. Quando considerados autolimitados, esses transtornos podem ser manejados pelo farmacêutico. O objetivo de tais simulações é dar autonomia e confiança ao profissional para solucionar tais problemas de saúde e poder assim realizar uma prescrição farmacêutica, seja de medicamentos de venda livre e produtos para saúde, seja de medidas não farmacológicas – além de identificar sinais de alerta de modo a permitir encaminhamento em momentos necessários, diminuindo assim a demanda em outros níveis de saúde (Amador-Fernández et al., 2022).

Pode-se observar que os participantes deste estudo tiveram um desempenho menor no item 4 do instrumento PSAL-Brasil, que avaliou as habilidades em aferir os sinais vitais, como pressão arterial, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura, além de permitir a solicitação de outros exames para acompanhamento do paciente, como teste de glicemia, colesterol e triglicerídeos, por exemplo. Esse resultado pode ser devido ao meio utilizado para a realização das simulações, uma plataforma de reunião remota, que dificulta a interação dos participantes com o paciente simulado. Por outro lado, a falta de preparo na aferição dos sinais vitais pode ter relação com uma deficiência na formação acadêmica, conforme observado por Coelho, Mesquita e Lima (2022). Segundo esses autores, em estudo desenvolvido com graduandos de Farmácia, os estudantes relataram que, durante o curso, o preparo para a prática clínica foi deficiente em relação às competências clínicas direcionadas à atenção à saúde e à promoção do uso racional de medicamentos (Coelho, Mesquita e Lima, 2022).

Outra habilidade que obteve desempenho abaixo da média em comparação com os demais foi o item 11, sobre as orientações de utilização dos medicamentos, como posologia e cuidados da utilização. Observou-se a falta de orientações sobre o uso dos medicamentos em outros estudos (Lima e Naves, 2014; Ola e Baiense, 2023). Não obstante, uma pesquisa com pacientes simulados que buscavam farmácias comunitárias pedindo indicação de medicamentos concluiu que o aconselhamento desses usuários pelo farmacêutico mostrou-se insuficiente, pois nenhum dos pesquisados passou informações sobre possíveis reações adversas, interações medicamentosas e como proceder em caso de esquecimento da dose, revelando assim a importância de melhorias na prática farmacêutica (Mesquita et al., 2013).

As orientações finais de monitoramento dos resultados, descritas no item 13, também demonstraram um resultado abaixo dos demais, confirmando a necessidade da capacitação dos profissionais farmacêuticos e estudantes sobre o aconselhamento e a prestação de informações aos pacientes e familiares ou cuidadores. Essas mudanças se alcançarão com a reformulação nas bases educacionais de modo que possam ser incluídas atividades com métodos ativos de aprendizagem e práticas interprofissionais, a fim de possibilitar o desenvolvimento de competências clínicas necessárias na rotina do farmacêutico (Lucchetta e Mastroianni, 2010; Coelho, Mesquita e Lima, 2022).

As avaliações mais positivas se concentraram nas perguntas sobre comunicação verbal e não verbal. A nota elevada pode estar relacionada ao entendimento dos participantes sobre o que seriam habilidades de comunicação adequadas e não à real prática deles, superestimando a nota dos avaliadores – diferentemente do que é relatado na literatura (Mesquita et al., 2013), em que são apontadas lacunas nas habilidades de comunicação dos farmacêuticos. Em pesquisa com pacientes simulados, identificou-se que os farmacêuticos comunitários obtiveram baixos escores nas avaliações das habilidades de comunicação não verbal, o que pode comprometer o atendimento aos pacientes (Mesquita et al., 2013).

Outro estudo constatou falhas nos currículos de graduação em Farmácia, não sendo possível identificar nas grades curriculares a presença de disciplinas para o desenvolvimento das habilidades de comunicação. O estudo reforça a ideia de que uma comunicação adequada é necessária para auxiliar no tratamento medicamentoso, melhorar a interação dos farmacêuticos com os pacientes, os familiares e outros profissionais da saúde (Araújo et al., 2020).

As etapas de acolhimento e de plano de cuidado foram avaliadas positivamente, o que pode ser reflexo da preparação prévia dos participantes da simulação com a disponibilização das diretrizes clínicas, de

modo a permitir um suporte no momento da simulação, além do conhecimento de qual seria o tema abordado no caso clínico, apesar de o farmacêutico simulado não ter acesso ao conteúdo da simulação. Por outro lado, observou-se menor habilidade em intervenções não farmacológicas, em comparação com as intervenções farmacológicas. A falta de conhecimento e confiança dos profissionais afeta o desenvolvimento de atividades técnico-gerenciais com menor complexidade, como a dispensação de medicamentos (Bonadiman et al., 2018; Esmalipour et al., 2021). Essa dificuldade pode ser resultado da formação acadêmica e muitas vezes persiste durante a vida profissional quando não há educação continuada do farmacêutico.

Uma pesquisa desenvolvida na Inglaterra, com autoavaliação de farmacêuticos comunitários sobre a percepção de suas competências clínicas, revelou que os farmacêuticos que participavam de um programa de educação continuada se sentiam seguros para realizar intervenções e mais competentes no quesito 'prestação de cuidados ao paciente' (Mills et al., 2005).

No desempenho geral do farmacêutico simulado, houve predomínio das avaliações positivas (excelente, muito bom e bom) em todos os temas. É importante salientar que casos mais recorrentes, como covid-19, tiveram o maior número de avaliações positivas, devido à alta discussão sobre o tema nos meios de comunicação em geral. Segundo Passos, Castoldi e Soler (2021), houve aumento da procura pelo farmacêutico na educação em saúde com foco na minimização dos riscos e disseminação de casos da doença. Já temas como tosse aguda, náuseas e vômitos obtiveram avaliações negativas, o que pode ter ocorrido em razão de esses transtornos costumarem ser motivo de busca por unidades de pronto atendimento (UPA) pelos pacientes, devido ao risco de agravamento ou ao incômodo causado pelos sintomas (Lima et al., 2022; Sarmiento et al., 2022).

Em relação ao nível de confiança relatado pelos participantes das simulações após a apresentação do material pedagógico e da prática simulada, os resultados foram notadamente positivos. Estudos evidenciam que simulações clínicas proporcionam o aumento da segurança dos alunos durante a prática clínica. Além disso, contribuem de forma significativa para a resolução das deficiências de aprendizagem observadas no ensino tradicional, estimulando o desenvolvimento de competências relacionadas ao manejo e ao raciocínio clínico dos estudantes (Ribeiro et al., 2018). Uma revisão sistemática de 2021, que avaliou 16 artigos a respeito do aproveitamento de simulação realística para o processo de ensino e aprendizagem, demonstrou que, além do desenvolvimento de competências e habilidades, essa prática estimula a resolução de problemas da farmacoterapia, aperfeiçoa o senso de empatia e melhora as relações interpessoais (Morais, Santos e Soler, 2021).

A satisfação dos participantes com a simulação clínica e o instrumento de avaliação mostrou-se majoritariamente positiva. O mesmo se observou na relação do conteúdo dos casos clínicos com a prática farmacêutica. A simulação do cuidado farmacêutico acarreta um aumento do interesse pela aprendizagem e permite que os estudantes e profissionais aprimorem suas competências clínicas no atendimento clínico e na prestação de educação em saúde (Galato et al., 2010). Estudos posteriores devem ser desenvolvidos para implantar o uso do instrumento de avaliação PSAL-Brasil em simulações realísticas aplicado a um número maior de estudantes de Farmácia, de modo a se avaliar qual o impacto da metodologia na aquisição de conhecimento dos alunos. Outro aspecto importante é avaliar *in loco* a aplicação das simulações clínicas em grupos maiores de farmacêuticos nas diferentes regiões do país em um ensaio clínico que possa avaliar o impacto clínico, econômico e humanístico da implantação de diretrizes de cuidados farmacêuticos no desempenho da farmacêutica, na resolução dos problemas autolimitados e na qualidade de vida dos pacientes.

A realização das simulações de forma remota pode ter ocasionado limitações ao estudo, uma vez que o objetivo da simulação realística é a interação do estudante o mais próximo possível do que seria encontrado em uma situação real da vivência profissional. Desse modo, o aproveitamento de uma plataforma *on-line* pode ter limitado a interação entre o farmacêutico e o paciente simulado, principalmente na aferição de sinais vitais, o qual requer um contato físico. Além disso, o uso de autoavaliações e avaliações por pares pode introduzir viés, já que os participantes têm a possibilidade

de superestimar ou subestimar suas habilidades. Desse modo, destaca-se a necessidade também da participação de avaliadores capacitados e imparciais para uma avaliação mais fidedigna dos quesitos apresentados.

Conclusão

O uso de simulações clínicas contribuiu para o desenvolvimento das competências clínicas, demonstrou bom desempenho dos participantes e um nível de satisfação positivo com as atividades prestadas, favorecendo e estimulando a confiança para o desenvolvimento das atividades. Os resultados deste estudo reforçam a sua importância no desenvolvimento de habilidades nos profissionais farmacêuticos e mostram a necessidade de novas pesquisas que possam avaliar o impacto dessa metodologia na vivência profissional em seus locais de trabalho. Portanto, a prática de métodos ativos de aprendizagem, por meio de simulações realísticas de casos clínicos baseados nas experiências reais e com pacientes simulados, proposta por este estudo, deve ser cada vez mais difundida.

Além disso, a utilização pela primeira vez de um instrumento para avaliação das competências clínicas dividido por etapas e por habilidades específicas que devem ser observadas durante a simulação mostrou-se efetivo na possibilidade de se padronizar a avaliação das competências clínicas. O instrumento permite um *feedback* construtivo que leva a mudanças de comportamento durante a atividade profissional, podendo ser inserido na prática educacional na graduação como uma das metodologias aplicadas para o desenvolvimento de habilidades, competências e atitudes a serem exigidas na prática profissional.

Informações do artigo

Contribuição das autoras

Concepção do estudo: ASM, LBPB, RFL e NULT.

Curadoria dos dados: ASM, LBPB e RFL.

Coleta de dados: ASM, LBPB e RFL.

Análise dos dados: ASM, LBPB e NGMJ.

Redação - manuscrito original: ASM e RFL.

Redação - revisão e edição: ASM, LBPB, NGMJ, NULT, DG, DSLB, RFL e RSS.

Financiamento

O projeto conta com financiamento da Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal (FAP-DF), edital 09/2022 (demanda espontânea – seleção de propostas de pesquisa científica, tecnológica e inovação).

Conflito de interesses

Os autores declaram que não há conflito de interesses.

Aspectos éticos

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília (CEP/FS), CAAE: 42517920.9.0000.0030, em 16 de dezembro de 2021.

Apresentação prévia

Este artigo é resultante da dissertação de mestrado intitulada *Desenvolvimento de instrumento para avaliação de competências clínicas no manejo de problemas de saúde autolimitados (PSAL-Brasil)*, de autoria de Audinei de Sousa Moura, defendida no Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, em 2023.

Material ou dados de pesquisa em repositório

Disponível em: <http://icts.unb.br/jspui/handle/10482/49586>.

Preprint e versão final

Não se aplica.

Referências

ALCÂNTARA, Camila G. S.; ANDRADE, Leonardo G. Atenção farmacêutica na automedicação de MIPS. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, São Paulo, v. 8, n. 3, p. 638-645, 2022. <https://doi.org/10.51891/rease.v8i3.4622>. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/4622>. Acesso em: 21 jan. 2025.

AMADOR-FERNÁNDEZ, Noélia *et al.* Strengthening patients' triage in community pharmacies: a cluster randomized controlled trial to evaluate the clinical impact of a minor ailment service. *PLoS One*, v. 17, n. 10, p. 1-16, 25 out. 2022. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0275252>. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0275252>. Acesso em: 21 jan. 2025.

ARAÚJO, Dyego C. S. A. *et al.* Instrumentos para avaliação de habilidades de comunicação no cuidado em saúde no Brasil: uma revisão de escopo. *Interface – Comunicação, Saúde, Educação*, Botucatu, v. 24, p. 1-13, 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/interface.200030>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/JQyTyHTYSj7SZDvQSvbQBMQ/?lang=pt>. Acesso em: 21 jan. 2025.

BONADIMAN, Rafael L. *et al.* Nível de satisfação dos usuários e verificação do conhecimento dos farmacêuticos em farmácias públicas do Espírito Santo, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, p. 627-638, fev. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018232.03462016>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/wgf9YWgBTWGV4f3dZkkT9rm/?lang=pt>. Acesso em: 21 jan. 2025.

COELHO, Marina M. A.; MESQUITA, Alessandra R.; LIMA, Marina G. Perceptions of Pharmacy students about their competences for professional practice in community pharmacy. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*, São Paulo, v. 58, p. 1-8, 2022. <http://dx.doi.org/10.1590/s2175-97902020000318730>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bjps/a/5kGyGbqsgtHgK6csDkgR69h/?lang=en>. Acesso em: 21 jan. 2025.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (Brasília). *Resolução n. 585, de 29 de agosto de 2013*. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. 2013a. Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf>. Acesso em: 26 jan. 2025.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (Brasília). *Resolução n. 586, de 29 de agosto de 2013*. Regula a prescrição farmacêutica e dá outras providências. 2013b. Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/586.pdf>. Acesso em: 26 jan. 2025.

CRUZ, Wilcéa M.; QUEIROZ, Luana M. D.; SOLER, Orenzio. Cuidado farmacêutico para utentes de farmácia comunitária privada: revisão sistemática. *Brazilian Journal of Development*, São José dos Pinhais, v. 6, n. 10, p. 78.682-78.702, 2020. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n10-340>. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/18343/14803>. Acesso em: 21 jan. 2025.

CUNHA, Laura V. R. M.; QUINTILIO, Maria S. V. Dificuldades enfrentadas pelo profissional farmacêutico no Sistema Único de Saúde (SUS). *Revista JRG de Estudos Acadêmicos*, Brasília, v. 6, n. 13, p. 889-903, 2023. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8050755>. Disponível em: <https://revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/593>. Acesso em: 21 jan. 2025.

DESTRO, Délcia R. *et al.* Desafios para o cuidado farmacêutico na Atenção Primária à Saúde. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 31, n. 3, p. 1-23, 2021. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312021310323>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/zWgBGMHpCRSnKzpY9pRDwfj/?lang=pt>. Acesso em: 21 jan. 2025.

DINEEN-GRIFFIN, Sarah; BENRIMOJ, Shalom I.; GARCIA-CARDENAS, Victoria. Primary health care policy and vision for community pharmacy and pharmacists in Australia. *Pharmacy Practice*, Granada, v. 18, n. 2, p. 1-12, 15 maio 2020. <http://dx.doi.org/10.18549/pharmpract.2020.2.1967>. Disponível em: <https://www.pharmacypractice.org/index.php/pp/article/view/1967>. Acesso em: 21 jan. 2025.

ESMALIPOUR, Rasool *et al.* The ethical challenges in pharmacy practice in community pharmacies: a qualitative study. *Saudi Pharmaceutical Journal*, Riyadh, v. 29, n. 1, p. 1.441-1.448, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2021.11.003>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1319016421002255?via%3Dihub>. Acesso em: 22 jan. 2025.

EVANGELISTA, Maria L. F.; MENDONÇA, Simone A. M.; OLIVEIRA, Djenane R. O papel do preceptor na formação do estudante de Farmácia: uma revisão de literatura. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*, v. 7, p. 144, 2020. Disponível em: https://www.academia.edu/44726034/O_papel_do_preceptor_na_forma%C3%A7%C3%A3o_do_estudante_de_farm%C3%A1cia_uma_revis%C3%A3o_de_literatura. Acesso em: 26 jan. 2025.

FERNANDES, Wendel S.; CEMBRANELLI, Julio C. Automedicação e o uso irracional de medicamentos: o papel do profissional farmacêutico no combate a essas práticas. *Revista Univap*, São José dos Campos, v. 21, n. 37, p. 5-12, 4 ago. 2015. <http://dx.doi.org/10.18066/revistaunivap.v21i37.265>. Disponível em: <https://revista.univap.br/index.php/revistaunivap/article/view/265>. Acesso em: 22 jan. 2025.

GALATO, Dayani *et al.* Exame clínico objetivo estruturado (ECO): uma experiência de ensino por meio de simulação do atendimento farmacêutico. *Interface – Comunicação, Saúde, Educação*, Botucatu, v. 15, n. 36, p. 309-320, 24 set. 2010. <http://dx.doi.org/10.1590/s1414-32832010005000032>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/T4SYbhZHP9f6rm6rn6QMM7w/?lang=pt>. Acesso em: 22 jan. 2025.

INSTITUTO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E QUALIDADE INDUSTRIAL (ICTQ). Pesquisa: automedicação no Brasil. 2018. Disponível em: <https://www.ictq.com.br/pesquisa-do-ictq/871-pesquisa-automedicacao-no-brasil-2018>. Acesso em: 22 jan. 2025.

KHERA, Harhit K. *et al.* MyDispense simulation in pharmacy education: a scoping review. *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*, v. 16 n. 110, p. 2-19, 2023. <https://doi.org/10.1186/s40545-023-00618-0>. Disponível em: <https://joppp.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40545-023-00618-0>. Acesso em: 26 jan. 2025.

LIMBERGER, Jane B. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem para educação farmacêutica: um relato de experiência. *Interface – Comunicação, Saúde, Educação*, Botucatu, v. 17, n. 47, p. 969-975, dez. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/1807-57622013.3683>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/PFVrRfRtnCYJR4SDW3vSTx/?lang=pt>. Acesso em: 25 jan. 2025.

LIMA, Rodrigo F.; NAVES, Janeth O. S. Práticas educativas voltadas à automedicação. *Revista Integrativa*, Brasília, v. 5, n. 4, p. 2.830-2.849, 2014. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rgs/article/view/1579>. Acesso em: 23 jan. 2025.

LIMA, Salatiel H. P. *et al.* Cuidados farmacêuticos no manejo de problemas de saúde autolimitados: gripe. *Brazilian Journal of Development*, São José dos Pinhais, v. 8, n. 7, p. 50.516-50.524, 11 jul. 2022. <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv8n7-120>. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/50127>. Acesso em: 22 jan. 2025.

LUCCHETTA, Rosa C.; MASTROIANNI, Patricia C. Avaliação do conhecimento e das condutas dos farmacêuticos, responsáveis técnicos por drogarias. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada*, Araraquara, v. 31, n. 3, p. 183-191, 2010. Disponível em: <https://rcfba.fcfar.unesp.br/index.php/ojs/article/view/364>. Acesso em: 26 jan. 2025.

McBANE, Sarah *et al.* Overview of implementation and learning outcomes of simulation in pharmacy education. *Journal of the American College of Clinical Pharmacy*, Lenexa, v. 6, n. 1, p. 528-554, 2023. <https://doi.org/10.1002/jac5.1784>. Disponível em: <https://accpjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/jac5.1784>. Acesso em: 26 jan. 2025.

MESQUITA, Alessandra R. *et al.* Assessment of pharmacist's recommendation of non-prescription medicines in Brazil: a simulated patient study. *International Journal of Clinical Pharmacy*, Aracaju, v. 35, n. 4, p. 647-655, 6 jun. 2013. <http://dx.doi.org/10.1007/s11096-013-9787-7>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11096-013-9787-7>. Acesso em: 22 jan. 2025.

MESQUITA, Alessandra R. *et al.* The effect of active learning methodologies on the teaching of pharmaceutical care in a Brazilian Pharmacy faculty. *PLoS One*, v. 10, n. 5, p. 1-16, 13 maio 2015. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0123141>. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0123141>. Acesso em: 22 jan. 2025.

MILLS, Elizabeth *et al.* Self-assessment of competence in a community pharmacy setting. *Pharmacy Education*, v. 5, n. 3-4, p. 189-199, 1 jan. 2005. <http://dx.doi.org/10.1080/15602210500282491>. Disponível em: <https://pharmacyeducation.fip.org/pharmacyeducation/article/view/178>. Acesso em: 26 jan. 2025.

MORAIS, Yolanda J.; SANTOS, Valéria R. C.; SOLER, Orenzio. Simulação realística como mediadora do processo ensino-aprendizagem na graduação em Farmácia: revisão sistemática. *Research, Society and Development*, Vargem Grande Paulista, v. 10, n. 10, p. 1-15, 9 ago. 2021. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i10.18783>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/18783>. Acesso em: 22 jan. 2025.

MOURA, Audinei S. *Desenvolvimento de instrumento para avaliação de competências clínicas no manejo de problemas de saúde autolimitados (PSAL-Brasil)*. 95 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Universidade de Brasília, Brasília, 2023. Disponível em: <http://icts.unb.br/jspui/handle/10482/49586>. Acesso em: 27 jan. 2025.

OBRELI-NETO, Paulo R. *et al.* Use of simulated patients to evaluate combined oral contraceptive dispensing practices of community pharmacists. *PLoS One*, v. 8, n. 12, p. 1-9, 4 dez. 2013. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0079875>. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0079875>. Acesso em: 22 jan. 2025.

OLA, Aldair R. O.; BAIENSE, Alex S. R. Ação do farmacêutico na dispensação de medicamentos isentos de prescrição. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciência e Educação*, São Paulo, v. 9, n. 4, p. 9.198-9.208, 2023. <https://doi.org/10.51891/rease.v9i4.9636>. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/9636>. Acesso em: 22 jan. 2025.

PASSOS, M. M. B.; CASTOLDI, V. M.; SOLER, O. The role of the pharmacist in the Covid-19 pandemic: an integrative review. *Research, Society and Development*, Vargem Grande Paulista, v. 10, n. 6, p. e27110615809, 2021. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i6.15809>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/15809>. Acesso em: 25 jan. 2025.

REIS, Tiago M. *et al.* Knowledge and conduct of pharmacists for dispensing of drugs in community pharmacies: a cross-sectional study. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*, São Paulo, v. 51, n. 3, p. 733-744, 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/s1984-82502015000300025>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bjps/a/rcyzGv4BYR4PLKw34ZcGXRR/?lang=en>. Acesso em: 22 jan. 2025.

RIBEIRO, Vanessa S. *et al.* Simulação clínica e treinamento para as práticas avançadas de Enfermagem: revisão integrativa. *Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo, v. 31, n. 6, p. 659-666, dez. 2018. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800090>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/HBvRvkXgQxtcJJQjNzBjJCw/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 26 jan. 2025.

SANTOS, Daniel S.; MORAIS, Yolanda J. O farmacêutico clínico na farmácia comunitária privada: revisão integrativa. *Research, Society and Development*, Vargem Grande Paulista, v. 10, n. 13, p. 1-9, 2021. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i13.21515>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/21515>. Acesso em: 22 jan. 2025.

SANTOS, Shariene T. S.; ALBUQUERQUE, Natália L.; GUEDES, João P. M. Os riscos da automedicação com medicamentos isentos de prescrição (MIPs) no Brasil. *Research, Society and Development*, Vargem Grande Paulista, v. 11, n. 7, p. e42211730493, 2022. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i7.30493>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/30493>. Acesso em: 22 jan. 2025.

SARMENTO, Diogo P. *et al.* O farmacêutico clínico na farmácia comunitária. *Revista Gestão & Saúde*, Brasília, v. 1, n. 1, p. 60-76, 2022. Disponível em: [https://administradoresdevalor.com.br/images/revista2022/Artigo%20-%20O%20farmaceutico%20clinico%20\(2\).pdf](https://administradoresdevalor.com.br/images/revista2022/Artigo%20-%20O%20farmaceutico%20clinico%20(2).pdf). Acesso em: 26 jan. 2025.

STRIJBOS, Jan W.; SLUIJSMANS, Dominique. Unravelling peer assessment: methodological, functional, and conceptual developments. *Learning and Instruction*, v. 20, n. 4, p. 265-269, 2010. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2009.08.002>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959475209000735>. Acesso em: 26 jan. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). The role of the pharmacist in self-care and self-medication: report of the 4th WHO Consultative Group on the Role of the Pharmacist. 1998. p. 1-15. Disponível em: <https://iris.who.int/handle/10665/65860>. Acesso em: 26 jan. 2025.