

DA BOTICA AO CUIDADO CENTRADO NA PESSOA: EVOLUÇÃO DO CURRÍCULO FARMACÊUTICO BRASILEIRO E CONTRIBUIÇÕES PARA O ENSINO DO CUIDADO FARMACÊUTICO

FROM THE APOTHECARY TO PERSON-CENTERED CARE: EVOLUTION OF THE BRAZILIAN PHARMACY CURRICULUM AND CONTRIBUTIONS TO PHARMACEUTICAL CARE EDUCATION

DE LA BOTICA AL CUIDADO CENTRADO EN LA PERSONA: EVOLUCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS FARMACÉUTICO BRASILEÑO Y CONTRIBUCIONES A LA ENSEÑANZA DEL CUIDADO FARMACÉUTICO

Cláudio Luiz Ferreira Júnior¹

Aline Silva de Assis Santos²

Karen Karina Siqueira³

Thassio Ferraz Tavares Roque⁴

Cindy Ferreira Lima⁵

Igor Francisco Chagas⁶

RESUMO: A formação farmacêutica brasileira passou por sucessivas mudanças desde a institucionalização do ensino no período imperial. Este estudo analisa a evolução histórica do currículo de graduação em Farmácia no Brasil e suas contribuições para a consolidação do cuidado farmacêutico. Trata-se de revisão narrativa associada à análise documental de marcos educacionais e profissionais. Identificaram-se quatro movimentos: formação inicialmente orientada à preparação e ao conhecimento dos medicamentos; consolidação de currículos mínimos e habilitações no século XX; formação generalista instituída em 2002; e fortalecimento do Cuidado em Saúde nas Diretrizes Curriculares de 2017, em diálogo com a expansão das atribuições clínicas e com as Diretrizes Nacionais do Cuidado Farmacêutico no SUS. As mudanças favoreceram a incorporação de Farmácia Clínica, farmacoterapia, semiologia, comunicação, segurança do paciente, prescrição e acompanhamento farmacoterapêutico. Persistem, entretanto, heterogeneidades entre instituições. Conclui-se que a evolução curricular ampliou o objeto da formação, articulando o conhecimento técnico sobre medicamentos às necessidades das pessoas e do sistema de saúde.

Palavras-chave: Educação em Farmácia. Currículo. Cuidado Farmacêutico. Sistema Único de Saúde.

¹ Doutor em Ciências da Saúde, Universidade Federal de Minas Gerais.

² Doutora em Medicamentos e Assistência Farmacêutica, Universidade Federal de Minas Gerais.

³ Mestre em Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

⁴ Mestre em História Social, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

⁵ Doutora em Saúde da Mulher e Infectologia, Universidade de São Paulo.

⁶ Mestre em Medicamentos e Assistência Farmacêutica, Universidade Federal de Minas Gerais.

ABSTRACT: Brazilian pharmacy education has undergone successive changes since its institutionalization during the Imperial period. This study analyzes the historical evolution of undergraduate pharmacy curricula in Brazil and their contributions to pharmaceutical care education. A narrative review combined with documentary analysis of educational and professional milestones was conducted. Four movements were identified: education initially focused on medicine preparation and knowledge; consolidation of minimum curricula and professional qualifications during the twentieth century; generalist education established in 2002; and strengthening of Health Care in the 2017 National Curriculum Guidelines, alongside expanded clinical responsibilities and the National Pharmaceutical Care Guidelines within the Brazilian Unified Health System. These changes supported Clinical Pharmacy, pharmacotherapy, semiology, communication, patient safety, prescribing, and pharmacotherapy follow-up. However, heterogeneity among institutions remains. Curricular development therefore broadened pharmacy education by connecting technical expertise in medicines with people's health needs and health-system demands.

Keywords: Pharmacy Education. Curriculum. Pharmaceutical Care. Unified Health System.

1 INTRODUÇÃO

A formação do farmacêutico brasileiro resulta de um processo histórico de quase dois séculos, marcado por mudanças na organização do ensino superior, na produção dos medicamentos, nas necessidades sanitárias e na própria identidade profissional. Antes da institucionalização acadêmica, durante o período colonial, a aprendizagem do ofício ocorria predominantemente nas boticas, onde os futuros boticários adquiriam conhecimentos práticos relacionados à preparação, conservação e fornecimento de medicamentos. A transferência da Corte portuguesa para o Brasil estimulou a organização do ensino médico e farmacêutico: em 1809, foi criada no Rio de Janeiro uma cadeira de Matéria Médica e Farmácia, inserida na formação médica, evidenciando a vinculação inicial entre os dois campos (PERUCHI, 2021).

A institucionalização formal do curso farmacêutico ocorreu durante o Império, por meio da Lei de 3 de outubro de 1832, que reorganizou as Academias Médico-Cirúrgicas do Rio de Janeiro e da Bahia e instituiu formação específica para farmacêuticos. O curso tinha duração de três anos e incluía Física Médica, Botânica Médica, Zoologia, Química Médica, Mineralogia, Matéria Médica, Farmácia e Arte de Formular. A legislação também exigia prática em botica e exame prático para obtenção do título (BRASIL, 1832).

Em Minas Gerais, outro marco ocorreu em 1839, com a criação da Escola de Farmácia de Ouro Preto, reconhecida como pioneira na América Latina por funcionar desvinculada de uma escola médica. Ao longo do século XIX, a instituição ampliou o ensino das ciências naturais e

farmacêuticas e incorporou recursos didáticos e experimentais, demonstrando o crescente avanço na formação (SOUSA *et al.*, 2022).

No século XX, a industrialização farmacêutica, a expansão das análises clínicas e o desenvolvimento de novos campos de atuação modificaram as exigências profissionais. Os currículos mínimos de 1962 e 1969 reforçaram uma formação estruturada em áreas técnico-biológicas e habilitações, contribuindo para especialização profissional, mas também para fragmentação curricular e menor articulação entre os conteúdos e o cuidado direto ao usuário (SOUSA; BASTOS, 2016).

A criação do Sistema Único de Saúde (SUS), a partir da Constituição Federal de 1988 e das Leis Orgânicas da Saúde, intensificou a necessidade de profissionais preparados para atuar sob os princípios da universalidade, integralidade e equidade. Na área farmacêutica, a Política Nacional de Medicamentos e a Política Nacional de Assistência Farmacêutica ampliaram a compreensão do medicamento como insumo essencial cuja utilização deveria ser acompanhada por ações de acesso, qualidade e uso racional (BRASIL, 1998; BRASIL, 2004).

Paralelamente, a Farmácia Clínica e o conceito de *pharmaceutical care* contribuíram internacionalmente para deslocar o foco profissional do produto isolado para os resultados da farmacoterapia e as necessidades do paciente. Hepler e Strand (1990) consolidaram a noção de responsabilidade profissional sobre resultados terapêuticos definidos, influenciando práticas e processos educacionais em diferentes países. No Brasil, o Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica, publicado em 2002, aproximou essa discussão da realidade do sistema de saúde e enfatizou a interação direta entre farmacêutico e usuário, atuando na prevenção de doenças, promoção e recuperação da saúde, de forma integrada à equipe (IVAMA *et al.*, 2002).

No mesmo ano, a Resolução CNE/CES nº 2/2002 instituiu Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) que romperam formalmente com a lógica das habilitações e definiram um perfil de egresso generalista, humanista, crítico e reflexivo, capaz de atuar em todos os níveis de atenção à saúde (BRASIL, 2002). Na década seguinte, as Resoluções CFF nº 585 e nº 586/2013, a Lei nº 13.021/2014 e, especialmente, as DCNs de 2017 reforçaram a formação clínica. A Resolução CNE/CES nº 6/2017 organizou o curso nos eixos Cuidado em Saúde, Tecnologia e Inovação em Saúde e Gestão em Saúde, atribuindo 50% da carga horária considerada para esses eixos ao Cuidado em Saúde (BRASIL, 2017).

Esse processo alcançou novo marco com a Portaria GM/MS nº 4.379/2024, que estabeleceu as Diretrizes Nacionais do Cuidado Farmacêutico no SUS e reforçou a atuação integrada do farmacêutico junto aos usuários, famílias, comunidades e equipes de saúde (BRASIL, 2024). Entretanto, a tradução dessas diretrizes em matrizes curriculares e experiências formativas permanece desigual, com diferenças na carga horária, na longitudinalidade dos conteúdos e na presença de componentes especificamente voltados às competências clínicas (ARAÚJO *et al.*, 2019; GALANTE *et al.*, 2025).

Diante desse contexto, o objetivo deste estudo é analisar a evolução histórica do currículo de graduação em Farmácia no Brasil e discutir suas contribuições para a inserção, organização e consolidação de disciplinas e componentes curriculares voltados ao cuidado farmacêutico, identificando avanços e desafios para a formação clínica contemporânea.

2 METODOLOGIA

Trata-se de revisão narrativa da literatura associada à análise documental, abordagem adequada à integração de fontes históricas, normativas e científicas sobre educação farmacêutica e prática profissional.

A revisão foi orientada pela questão: como a evolução dos modelos e das diretrizes curriculares dos cursos de Farmácia no Brasil contribuiu para a consolidação do cuidado farmacêutico na graduação? A busca bibliográfica foi realizada, sem delimitação temporal inicial e com atualização até agosto de 2026 nas bases PubMed/MEDLINE, Biblioteca Virtual em Saúde e SciELO, além de documentos oficiais de órgãos educacionais, sanitários e profissionais.

A busca bibliográfica foi realizada, sem delimitação temporal inicial e com atualização até agosto de 2026, nas bases PubMed/MEDLINE, Biblioteca Virtual em Saúde e SciELO. Utilizaram-se os descritores DeCS/MeSH “Educação em Farmácia”, “Currículo”, “Serviços Farmacêuticos” e “Competência Clínica”, complementados pelos termos livres “formação farmacêutica”, “Diretrizes Curriculares Nacionais”, “cuidado farmacêutico”, “atenção farmacêutica”, “Farmácia Clínica”, *pharmacy education*, *pharmaceutical care* e *clinical pharmacy*. Os sinônimos foram combinados pelo operador booleano OR, e os diferentes blocos conceituais por AND, incluindo termos referentes ao Brasil e ao Sistema Único de Saúde. A busca foi complementada pela consulta a documentos históricos e normativos em fontes oficiais.

A análise documental incluiu a Lei de 3 de outubro de 1832, referências históricas sobre a Escola de Farmácia de Ouro Preto, os currículos mínimos de 1962 e 1969, a Política Nacional de Medicamentos, as DCNs de 2002 e 2017, a Política Nacional de Assistência Farmacêutica, as Resoluções CFF nº 585 e nº 586/2013, a Lei nº 13.021/2014 e as Diretrizes Nacionais do Cuidado Farmacêutico no SUS de 2024.

Para facilitar a análise, os achados foram organizados em quatro categorias: formação técnico-científica no século XIX; currículos mínimos e fragmentação profissional; formação generalista e aproximação com o SUS; e consolidação do Cuidado em Saúde como eixo curricular. Por utilizar documentos públicos e literatura científica, o estudo não demandou apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa.

3 RESULTADOS

3.1 Formação técnico-científica no século XIX

A Lei de 1832 permite observar o primeiro desenho curricular formal do curso farmacêutico brasileiro. O estudante percorria conhecimentos de ciências naturais e químicas até chegar à Matéria Médica, Farmácia e Arte de Formular, mantendo simultaneamente prática em botica (BRASIL, 1832).

A criação da Escola de Farmácia de Ouro Preto, em 1839, ampliou a autonomia acadêmica da área. Evidências históricas mostram que a instituição investiu em laboratórios, modelos científicos e novas disciplinas ao longo do século XIX. A introdução da Anatomia Descritiva no final daquele século, por exemplo, demonstra que a formação passou a incorporar conhecimento mais amplo do corpo humano, embora a identidade do curso permanecesse vinculada às ciências farmacêuticas e naturais (SOUSA *et al.*, 2022).

3.2 Currículos mínimos, habilitações e fragmentação profissional

No século XX, especialmente a partir dos currículos mínimos de 1962 e 1969, a graduação passou a responder à expansão da indústria, dos laboratórios e das análises clínicas. O Parecer CFE nº 268/1962 e o modelo estabelecido em 1969 estruturaram uma formação que permitia diferentes percursos e habilitações, fortalecendo competências técnico-laboratoriais e tecnológicas. A literatura sobre educação farmacêutica identifica nesse período uma separação

progressiva entre áreas do conhecimento e dificuldades de construção de uma identidade integrada do farmacêutico (SOUSA; BASTOS, 2016).

3.3 As dcns de 2002 e a formação generalista para o sus

A Resolução CNE/CES nº 2/2002 representou mudança decisiva ao definir perfil generalista, humanista, crítico e reflexivo e substituir a lógica das habilitações por formação integrada. Sua publicação ocorreu em um ambiente marcado pela consolidação do SUS, pela Política Nacional de Medicamentos e pela discussão sobre Atenção Farmacêutica, criando condições para maior inserção de Saúde Coletiva, Assistência Farmacêutica e conteúdos clínicos na graduação (BRASIL, 2002).

A partir desse período, cursos incorporaram ou ampliaram componentes como Atenção Farmacêutica, Farmácia Clínica, Farmácia Comunitária, Assistência Farmacêutica, Farmacoterapia e estágios em serviços de saúde. O processo, contudo, foi heterogêneo; Monteguti e Diehl (2016) destacaram diferentes estratégias de implementação e a relevância da integração ensino-serviço para a formação alinhada ao SUS.

3.4 Atribuições clínicas, dcns de 2017 e institucionalização do cuidado

6

A partir de 2013, a regulamentação das atribuições clínicas e da prescrição farmacêutica aumentou a necessidade de competências em semiologia, farmacoterapia, comunicação, documentação clínica, segurança do paciente e tomada de decisão baseada em evidências (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2013a; 2013b). A Lei nº 13.021/2014, ao caracterizar a farmácia como estabelecimento de saúde, reforçou a necessidade de preparar o egresso para práticas assistenciais também no ambiente comunitário (BRASIL, 2014).

As DCNs de 2017 consolidaram essa trajetória ao estruturarem o currículo em três eixos. O Cuidado em Saúde passou a representar 50% da carga horária prevista para os eixos formativos, enquanto Tecnologia e Inovação em Saúde correspondem a 40% e Gestão em Saúde a 10%, excluídos estágio curricular e atividades complementares; o cuidado deixa, desse modo, de ser apenas um componente especializado e passa a constituir princípio explícito de organização da graduação (BRASIL, 2017).

Apesar da mudança normativa, estudo nacional de Galante *et al.* (2025) identificou heterogeneidades na integração do eixo do cuidado entre cursos de universidades federais. Da

mesma forma, Araújo *et al.* (2019) observaram que conteúdos relacionados à comunicação estavam presentes em diferentes currículos, mas nem sempre organizados em componentes especificamente destinados ao desenvolvimento sistemático dessas habilidades. Os achados indicam distância possível entre currículo prescrito e currículo efetivamente experienciado.

A Portaria GM/MS nº 4.379/2024 amplia a relevância desse debate ao estabelecer Diretrizes Nacionais do Cuidado Farmacêutico no SUS. O documento aproxima ainda mais a formação das demandas de atenção integral, trabalho em equipe e acompanhamento de resultados, criando novo referencial para revisão dos projetos pedagógicos (BRASIL, 2024).

Visando organizar uma linha histórica dos resultados encontrados, elaborou-se o Quadro 1.

Quadro 1 – Síntese da evolução curricular farmacêutica brasileira e repercussões para o cuidado

Marco	Característica curricular/profissional	Contribuição para o cuidado farmacêutico
1832 - Curso farmacêutico imperial	Ciências naturais, química, matéria médica, Farmácia e arte de formular; prática em botica.	Formação centrada na preparação e no conhecimento dos medicamentos.
1839 - Escola de Farmácia de Ouro Preto	Maior autonomia institucional e progressiva ampliação das ciências farmacêuticas e biomédicas.	Consolidação de identidade técnico-científica própria.
1962/1969 - Currículos mínimos	Formação por ciclos, especializações e habilitações técnico-laboratoriais.	Cuidado direto ao usuário ainda periférico; fragmentação curricular.
2002 - Diretrizes Curriculares Nacionais	Formação generalista, humanista, crítica e reflexiva; atuação em todos os níveis de atenção.	Expansão de Atenção Farmacêutica, Saúde Coletiva, Farmácia Clínica e experiências no SUS.
2013/2014 - Marcos profissionais	Atribuições clínicas, prescrição farmacêutica e farmácia como estabelecimento de saúde.	Demanda por semiologia, farmacoterapia, comunicação, raciocínio clínico e documentação.
2017 – novas DCNs	Cuidado em Saúde como eixo estruturante, com 50% da carga dos eixos formativos.	Transversalização e maior centralidade das competências clínicas.

2024 – Diretrizes do Cuidado Farmacêutico no SUS	Modelo de prática integrado às equipes, serviços e redes de atenção.	Reforço à formação centrada em pessoas, famílias, comunidades e resultados em saúde.
--	--	--

Fonte: elaboração dos autores com base nos documentos e estudos analisados.

4 DISCUSSÃO

A trajetória identificada evidencia mudança no objeto privilegiado da formação. No século XIX, o farmacêutico precisava dominar matérias-primas, técnicas de formulação e preparação; no século XX, a formação incorporou fortemente indústria, análises e tecnologia; no século XXI, o currículo passou a exigir que esse conhecimento seja mobilizado para resolver necessidades concretas de saúde. Não há, portanto, de substituir o medicamento pela pessoa, mas de integrar o conhecimento sobre o medicamento ao cuidado centrado na pessoa.

O cuidado farmacêutico depende de sólida formação técnico-científica. O conhecimento especializado sobre medicamentos permanece central, mas a competência clínica exige convertê-la em decisões sobre indicação, efetividade, segurança, adesão, monitoramento e encaminhamento, articulando farmacologia e tecnologia a fisiopatologia, semiologia, epidemiologia e comunicação.

A lógica contemporânea aproxima-se do movimento internacional inaugurado pela Farmácia Clínica e consolidado pelo *pharmaceutical care*, no qual o profissional assume responsabilidade pelos resultados relacionados à farmacoterapia (HEPLER; STRAND, 1990). No Brasil, porém, essa evolução apresenta característica própria: sua articulação com o SUS e com a Assistência Farmacêutica como política pública. Isso amplia o cuidado para além da consulta individual, envolvendo acesso, território, redes de atenção e determinantes sociais.

A principal contribuição das DCNs de 2017 talvez não seja simplesmente aumentar o número de disciplinas clínicas, mas permitir que o cuidado seja compreendido como eixo longitudinal. Um currículo orientado ao desenvolvimento de competências não deveria concentrar a prática clínica nos períodos finais. Desde os componentes básicos, conteúdos podem ser contextualizados por situações de saúde; posteriormente, farmacologia, fisiopatologia e epidemiologia podem convergir para farmacoterapia e raciocínio clínico; e, nos períodos avançados, o estudante deve integrar esses conhecimentos em consultas, acompanhamento farmacoterapêutico, revisão da farmacoterapia e ações de educação em saúde.

A longitudinalidade reduz o risco de isolamento de disciplinas como “Cuidado Farmacêutico” ou “Atenção Farmacêutica”. Uma unidade curricular específica tem valor organizacional, mas não substitui a integração com semiologia, comunicação, saúde coletiva, segurança do paciente, prática baseada em evidências e estágios. A avaliação curricular deve considerar sequência pedagógica, métodos de ensino, cenários de prática e coerência das avaliações.

As lacunas de comunicação identificadas por Araújo *et al.* (2019) ilustram esse problema: comunicação é indispensável à anamnese, à avaliação da adesão e à negociação do plano de cuidado, devendo ser praticada e avaliada ao longo do curso.

A mudança do currículo requer transformação das estratégias de ensino. Competências clínicas envolvem desempenho e não podem ser avaliadas adequadamente apenas por provas de conhecimento. Simulação, paciente simulado, discussão de casos, problematização, aprendizagem baseada em problemas e estações clínicas estruturadas possibilitam que o estudante pratique comunicação, julgamento clínico e tomada de decisão em ambientes protegidos.

Mesquita *et al.* (2015) observaram melhora na percepção de competências de cuidado farmacêutico após disciplina baseada em metodologias ativas, enquanto Silva, Miguel e Teixeira (2011) evidenciaram a contribuição da problematização em cenários de prática. Os achados apoiam currículos que combinem teoria, simulação, feedback e inserção progressiva nos serviços.

A integração ensino-serviço é especialmente relevante no Brasil. A Atenção Primária, os hospitais, as farmácias comunitárias e os serviços especializados permitem compreender itinerário do usuário, barreiras de acesso e atuação interprofissional. Monteguti e Diehl (2016) destacaram essa aproximação na formação para o SUS, indicando que os cenários de prática devem integrar o desenvolvimento longitudinal das competências.

A autonomia das instituições é necessária para adequar os cursos às realidades regionais, mas pode produzir diferentes formas de interpretar o eixo Cuidado em Saúde. Galante *et al.* (2025) mostram que a implementação das DCNs de 2017 ainda apresenta variação entre universidades federais. Assim, a existência de percentual mínimo para um eixo não garante, isoladamente, experiências clínicas de qualidade ou integração efetiva entre disciplinas.

Outro desafio é evitar uma falsa oposição entre formação clínica e áreas tecnológicas. O conhecimento de fármacos, medicamentos, análises e tecnologias constitui patrimônio científico da profissão; a inovação curricular consiste em integrá-lo aos problemas de saúde, relacionando, por exemplo, toxicologia à segurança do paciente, tecnologia farmacêutica à adesão e análises clínicas ao monitoramento terapêutico.

A Portaria GM/MS nº 4.379/2024 adiciona uma dimensão estratégica à discussão. Ao institucionalizar diretrizes nacionais para o cuidado farmacêutico no SUS, cria-se oportunidade para maior convergência entre formação e prática. Projetos pedagógicos podem incorporar de maneira mais explícita integralidade, trabalho em rede, atuação interprofissional, registro clínico, monitoramento de resultados e cuidado de usuários em situações de vulnerabilidade. Nesse sentido, a formação clínica precisa ser simultaneamente individual e coletiva.

Como limitação, a natureza narrativa da revisão não permite estimar quantitativamente a produção científica nem conhecer integralmente o currículo efetivamente vivenciado nos cenários de prática. Estudos futuros podem comparar projetos pedagógicos antes e depois de 2017 e avaliar competências por instrumentos objetivos.

5 CONCLUSÃO

10

A evolução do currículo farmacêutico brasileiro acompanha profunda transformação da identidade profissional. A formação imperial foi construída sobre matérias médicas, ciências naturais e preparação de medicamentos; no século XX, o desenvolvimento industrial e laboratorial ampliou os campos de atuação, mas também favoreceu especialização e fragmentação.

As DCNs de 2002 instituíram a formação generalista e aproximaram o curso das necessidades do SUS. A regulamentação das atribuições clínicas, da prescrição e da farmácia como estabelecimento de saúde ampliou as competências do egresso; as DCNs de 2017 reconheceram o Cuidado em Saúde como eixo estruturante, e as diretrizes de 2024 reforçaram sua dimensão assistencial e interprofissional.

Conclui-se que a principal contribuição da evolução curricular para as disciplinas de cuidado farmacêutico não está apenas na criação de novos componentes, mas na possibilidade de integrar longitudinalmente conhecimento sobre medicamentos, competências clínicas, comunicação, saúde coletiva e experiências práticas. O desafio atual é transformar o cuidado de

conteúdo curricular localizado em princípio organizador da formação, preservando a expertise técnica do farmacêutico e direcionando-a às necessidades das pessoas, famílias, comunidades e do sistema de saúde.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Dyego C. et al. Communication skills in Brazilian pharmaceutical education: a documentary analysis. *Pharmacy Practice*, Granada, v. 17, n. 1, p. 1395, 2019. DOI: 10.18549/PharmPract.2019.1.1395.

BRASIL. Lei de 3 de outubro de 1832. Dá nova organização às atuais Academias Médico-Cirúrgicas das cidades do Rio de Janeiro e Bahia. Rio de Janeiro, 3 out. 1832. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei_sn/1824-1899/lei-37274-3-outubro-1832-563716-publicacaooriginal-87775-pl.html. Acesso em: 10 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 3.916, de 30 de outubro de 1998. Aprova a Política Nacional de Medicamentos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 1998. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/>. Acesso em: 03 ago. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 2, de 19 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2002. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/cne>. Acesso em: 03 ago. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 338, de 6 de maio de 2004. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica. Brasília, DF: Conselho Nacional de Saúde, 2004. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/>. Acesso em: 03 ago. 2026.

BRASIL. Lei nº 13.021, de 8 de agosto de 2014. Dispõe sobre o exercício e a fiscalização das atividades farmacêuticas. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 11 ago. 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13021.htm. Acesso em: 13 jul. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 6, de 19 de outubro de 2017. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia e dá outras providências. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/cne>. Acesso em: 01 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 4.379, de 14 de junho de 2024. Estabelece as Diretrizes Nacionais do Cuidado Farmacêutico no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2024/prt4379_17_06_2024.html. Acesso em: 13 ago. 2026.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Resolução nº 585, de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Brasília, DF: CFF, 2013a. Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf>. Acesso em: 13 ago. 2026.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Resolução nº 586, de 29 de agosto de 2013. Regula a prescrição farmacêutica e dá outras providências. Brasília, DF: CFF, 2013b. Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/586.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2026.

GALANTE, Milena Ribeiro de Lima Amado; GODÓI, Isabella Piassi Dias; CHAVES, Luisa Arueira; SANTOS, Danielle Maria de Souza Serio dos. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Farmácia de 2017: a integração do eixo do cuidado em saúde. Trabalho, Educação e Saúde, Rio de Janeiro, v. 23, e03316304, 2025. DOI: 10.1590/1981-7746-ojs3316.

HEPLER, Charles D.; STRAND, Linda M. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. American Journal of Hospital Pharmacy, Bethesda, v. 47, n. 3, p. 533-543, 1990.

IVAMA, Adriana Mitsue et al. Consenso brasileiro de atenção farmacêutica: proposta. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2002. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-359057>. Acesso em: 03 ago. 2026.

MESQUITA, Alessandra Rezende et al. The effect of active learning methodologies on the teaching of pharmaceutical care in a Brazilian pharmacy faculty. PLoS ONE, San Francisco, v. 10, n. 5, e0123141, 2015. DOI: 10.1371/journal.pone.0123141.

MONTEGUTI, Bruna Ruzza; DIEHL, Eliana Elisabeth. O ensino de Farmácia no Sul do Brasil: preparando farmacêuticos para o Sistema Único de Saúde? Trabalho, Educação e Saúde, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 77-95, 2016. DOI: 10.1590/1981-7746-soloooo8.

PERUCHI, Amanda. A institucionalização da farmácia no Brasil do século XIX. [S.l.]: Universidade Estadual Paulista (Unesp), 11 jun. 2021.

SILVA, Rinaldo Henrique Aguiar da; MIGUEL, Silvia S.; TEIXEIRA, Luciana Scapin. Problematização como método ativo de ensino-aprendizagem: estudantes de Farmácia em cenários de prática. Trabalho, Educação e Saúde, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 77-93, 2011. DOI: 10.1590/S1981-77462011000100006.

SOUSA, Iane Franceschet de; BASTOS, Paulo Roberto Haidamus de Oliveira. Interdisciplinaridade e formação na área de Farmácia. Trabalho, Educação e Saúde, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 97-117, 2016. DOI: 10.1590/1981-7746-sipoooo92.

SOUSA, Luiz Eduardo et al. Coleção de modelos anatômicos do Museu da Pharmacia da Universidade Federal de Ouro Preto. História, Ciências, Saúde – Manguinhos, Rio de Janeiro, v. 29, n. 4, p. 1045-1061, 2022. DOI: 10.1590/S0104-59702022000400010.