

# Estudo de Matrizes Curriculares dos Cursos de Farmácia do Estado de São Paulo

Comissão Assessora de  
Educação Farmacêutica



**CRF SP**  
CONSELHO REGIONAL  
DE FARMÁCIA  
DO ESTADO DE SÃO PAULO



# Estudo de Matrizes Curriculares dos Cursos de Farmácia do Estado de São Paulo

Secretaria dos Colaboradores

Comissão Assessora de  
Educação Farmacêutica  
São Paulo

2013



# Estudo de matrizes curriculares dos Cursos de Farmácia do Estado de São Paulo

## ■ Expediente

*Publicação do Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo Setembro/2013*

### DIRETORIA

Pedro Eduardo Menegasso  
presidente  
Raquel Rizzi  
vice-presidente  
Marcos Machado Ferreira  
diretor-tesoureiro  
Priscila N. C. Dejuste  
secretária-geral

### ORGANIZAÇÃO

Comissão Assessora de Educação Farmacêutica – CAEF  
Danyelle Cristine Marini  
coordenadora  
Marise Bastos Stevanato  
Antonio Távora de Albuquerque Silva  
vice-coordenadores

### COMISSÃO TÉCNICA

Antonio Távora de Albuquerque Silva  
Danyelle Cristine Marini  
Luiz Felipe Souza e Silva  
Márcia Rodriguez Vásquez Pauferro  
Marise Bastos Stevanato  
Nathália Christino Diniz Silva  
Sandra Emiko Oshiro

### REVISÃO ORTOGRÁFICA

Allan Araújo Zaarour

### PROJETO GRÁFICO

Ana Laura Azevedo

### DIAGRAMAÇÃO

Sandra Esher

---

B83e Brasil. Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo.  
Estudos de Matrizes Curriculares dos Cursos de Farmácia do Estado de São Paulo / Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo. – São Paulo: Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo, 2013.

47 p.; 21 cm. --

ISBN 978-85-63931-51-1

1. Farmácia. 2. Educação Continuada em Farmácia. 3. Estudos de Avaliação. 4. Estudos Retrospectivos. 5. Metodologia. 6. Fidelidade a Diretrizes. I. Secretaria dos Colaboradores. II. Comissão Assessora de Educação Farmacêutica. III. Título.

CDD-615.4

---

## ■ Sumário

1. Apresentação .....	6
2. Comissão Assessora de Educação Farmacêutica do CRF-SP .....	9
3. Diretrizes Curriculares e Perfil do Novo Farmacêutico .....	10
4. Situação dos Cursos de Farmácia no Brasil e no Estado de São Paulo .....	13
5. Estudo de Matrizes Curriculares dos Cursos de Farmácia do Estado de São Paulo .	15
6. Considerações Finais. ....	41
Referências .....	42
Apêndices. ....	43

## ■ 1. Apresentação

A formação acadêmica do farmacêutico vem sofrendo mudanças desde fevereiro de 2002, quando foram aprovadas as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) do curso de graduação em Farmácia. O modelo preconizado está alicerçado na formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, com um mínimo de competências e habilidades para atuar nas diversas áreas das Ciências Farmacêuticas, Análises Clínicas e Toxicológicas e Alimentos, sempre com base no rigor científico e intelectual.

No mesmo período, surgiu o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), associado ao Conceito Preliminar de Curso (CPC), integrantes de novo instrumento de avaliação da Educação Superior (Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior – SINAES).

Após estes marcos regulatórios, novos campos de atuação surgiram e outros sedimentaram-se, como a Atenção Farmacêutica, a Farmacovigilância, a Distribuição e o Transporte de Medicamentos, o Planejamento Racional de Fármacos, entre outros. Foi também um aspecto relevante o crescimento da valorização do farmacêutico pela comunidade, sobretudo no que diz respeito ao uso racional de medicamentos.

Também em ascensão, a área da Educação agrega cada vez mais farmacêuticos. Atualmente, nas Instituições de Ensino Superior (IES), há farmacêuticos na área de gestão educacional, como coordenadores de curso de Farmácia e diretores da área acadêmica, e como docentes de disciplinas privativas do profissional, segundo determina a Resolução do Conselho Federal de Farmácia (CFF) nº 482/08, além das disciplinas não privativas.

Em meio à necessidade de redirecionamento da profissão e de seu reconhecimento em diferentes áreas, surge um viés importante, iniciado antes mesmo das Diretrizes: a expansão dos cursos de Farmácia no Brasil, especialmente, no Estado de São Paulo. E este crescimento desordenado associado às diferentes

interpretações das Diretrizes merece questionamentos profundos quanto aos caminhos da profissão.

Para tanto, a Comissão Assessora de Educação Farmacêutica (CAEF) do Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo (CRF-SP), composta por farmacêuticos atuantes na área da Educação, vem discutindo temas e participando ativamente da construção dos novos rumos da formação acadêmica deste profissional em contínua transformação.

Vale ressaltar que mesmo com os diversos avanços científicos e tecnológicos, além das distintas realidades das diferentes regiões do Brasil, o farmacêutico mostra-se estratégico, junto com a equipe de saúde, na manutenção e promoção da melhoria da qualidade de vida da população.

Entretanto, para que sejam atendidas as clássicas e novas demandas da profissão, é imprescindível que a qualidade da educação acadêmica farmacêutica caminhe junto e se aprimore. Portanto, o presente trabalho visa apresentar um panorama das matrizes curriculares de cursos de Farmácia do Estado de São Paulo e, dessa forma, obter informações a respeito da formação farmacêutica.

Para sua execução, cada IES do Estado de São Paulo com cursos de Farmácia recebeu um questionário contendo perguntas relacionadas à matriz curricular, carga horária e outras informações sobre o curso.

No Estado de São Paulo, existem 101 cursos de Farmácia pertencentes a 9 IES do setor público e 92 do privado (e-MEC, 2011). No entanto, para o presente trabalho, foram avaliados 57 cursos oriundos de 31 IES, sendo 26 privadas e 5 públicas.

A metodologia de coleta de dados envolveu as seguintes etapas: 1) Levantamento dos cursos de Farmácia do Estado de São Paulo e seus respectivos coordenadores; 2) Envio do questionário aos coordenadores de curso de Farmácia; e 3) Solicitação de retorno do questionário preenchido, juntamente com a(s) matriz(es) curricular(es) vigente(s).

As informações coletadas nos questionários e as matrizes curriculares foram analisadas e tabuladas. Tendo em vista que algumas IES possuem mais de

um curso (matutino, vespertino, noturno e integral), com matrizes curriculares diferentes, adotou-se o número de cursos de Farmácia como unidade de cálculo para obtenção das médias, independentemente da IES a que pertencem.

## 2. Comissão Assessora de Educação Farmacêutica do CRF-SP

A Comissão Assessora iniciou suas atividades em 1998, com a denominação de “Comissão Assessora de Ensino”, integrada por professores e coordenadores de cursos de Farmácia de todo o Estado de São Paulo. Em fevereiro de 2002, a nomenclatura da Comissão foi alterada para Comissão Assessora de Educação Farmacêutica (CAEF), por se tratar de nome mais atual e abrangente.

Esta Comissão, integrante da estrutura organizacional do CRF-SP, é regida pela Deliberação nº 04/07, assessora a Diretoria e o Plenário do CRF-SP em assuntos da Educação Farmacêutica, emite pareceres e elabora propostas visando à melhoria do Ensino Farmacêutico. Portanto, trata-se de um espaço onde os farmacêuticos deste segmento podem expor e debater temas de interesse comum, propor ações ao CRF-SP e trocar informações.

A participação nas reuniões é aberta aos farmacêuticos inscritos atuantes diretamente na Educação Farmacêutica, mediante confirmação prévia de presença junto à Secretaria dos Colaboradores (Secol). A CAEF é representada por um coordenador e, nos seus impedimentos, pelo(s) vice-coordenador(es), que trabalham voluntariamente à semelhança dos demais membros.

Aos interessados em participar, basta entrar em contato com a Secol pelo e-mail: [secomas@crfsp.org.br](mailto:secomas@crfsp.org.br).

### ■ 3. Diretrizes Curriculares e Perfil do Novo Farmacêutico

Em 19 de fevereiro de 2002, a Resolução CNE/CES n° 02, do Conselho Nacional de Educação (CNE) e da Câmara de Educação Superior (CES), instituiu as novas DCN do Curso de Graduação em Farmácia.

Nesta resolução, após a conclusão da graduação, o novo farmacêutico deverá possuir conhecimentos científicos específicos, capacitação técnica e habilidades para uma atuação ética e responsável em todos os níveis de atenção à saúde, incluindo a relação com o paciente (cliente) e a comunidade.

O farmacêutico poderá exercer suas atividades profissionais em: drogarias; farmácias (de manipulação, de homeopatia, ervanárias, fitoterápicas e hospitalares); laboratórios (de pesquisa, análises clínicas e toxicológicas); indústrias (de medicamentos, cosméticos, alimentos e domissanearios) nos setores de pesquisa e desenvolvimento; órgãos e laboratórios que praticam extração, purificação e controle de qualidade de insumos farmacêuticos de origem animal, mineral ou vegetal; magistério superior das disciplinas privativas constantes da matriz curricular própria do curso; órgãos de regulamentação, fiscalização do exercício profissional, entre outras.

Especificamente, o futuro farmacêutico deverá estar preparado para:

- Reconhecer a saúde como direito do cidadão;
- Desenvolver assistência farmacêutica individual e coletiva;
- Interpretar e avaliar prescrições;
- Atuar na dispensação de medicamentos e correlatos;
- Atuar na promoção do uso racional de medicamentos;
- Exercer a farmacoepidemiologia;
- Desenvolver ações de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde, tanto em nível individual quanto coletivo;

- Ser empreendedor, gestor, empregador e/ou líder na equipe de saúde;
- Atuar multiprofissionalmente, interdisciplinarmente e transdisciplinarmente com ética;
- Conhecer métodos e técnicas de investigação e elaboração de trabalhos acadêmicos e científicos;
- Ser capaz de aprender continuamente, tanto na sua formação, quanto na sua prática;
- Formular e produzir medicamentos e cosméticos em qualquer escala;
- Desenvolver atividades de garantia da qualidade de medicamentos, cosméticos, processos e serviços onde atue o farmacêutico;
- Atuar no planejamento, administração e gestão de serviços farmacêuticos, incluindo registro, autorização de produção, distribuição e comercialização de medicamentos, cosméticos, saneantes, domissaneantes e correlatos;
- Atuar na pesquisa, desenvolvimento, seleção, manipulação, produção, armazenamento e controle de qualidade de insumos, fármacos, sintéticos, recombinantes e naturais, medicamentos, cosméticos, saneantes e domissaneantes e correlatos;
- Atuar na avaliação toxicológica de medicamentos, cosméticos, saneantes, domissaneantes, correlatos e alimentos;
- Realizar procedimentos relacionados à coleta de material para fins de análises laboratoriais e toxicológicas;
- Exercer atenção farmacêutica individual e coletiva na área das análises clínicas e toxicológicas;
- Gerenciar laboratórios de análises clínicas e toxicológicas;
- Atuar na seleção, desenvolvimento e controle de qualidade de metodologias, de reativos, reagentes e equipamentos;
- Realizar, interpretar, emitir laudos e pareceres e responsabilizar-se tecnicamente por análises clínico-laboratoriais, incluindo os exames hematoló-

gicos, citológicos, citopatológicos e histoquímicos, biologia molecular, bem como análises toxicológicas, dentro dos padrões de qualidade e normas de segurança;

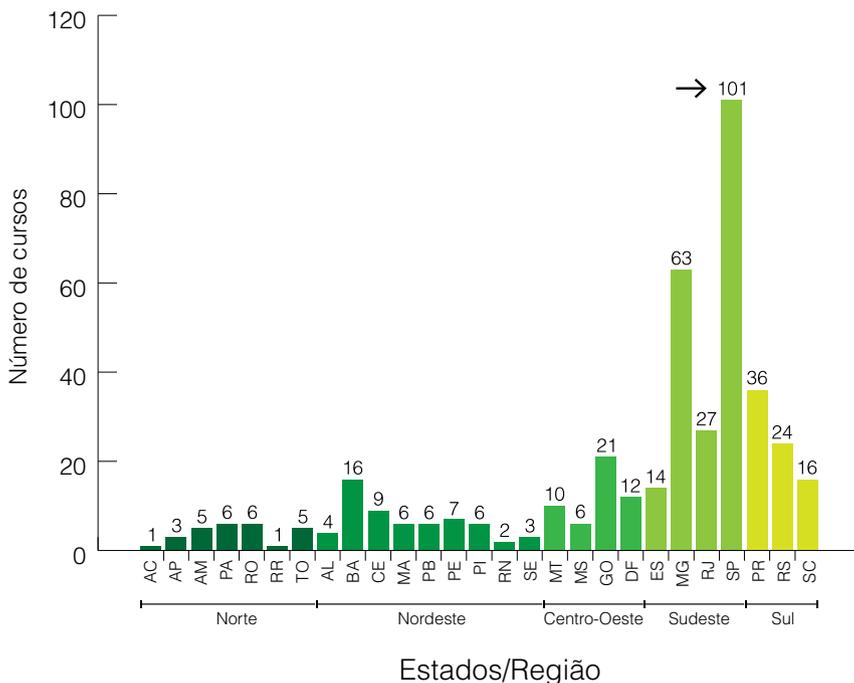
- Atuar na pesquisa e desenvolvimento, seleção, produção e controle de qualidade de hemocomponentes e hemoderivados, incluindo realização, interpretação de exames e responsabilidade técnica de serviços de hemoterapia;
- Avaliar as interações medicamento/medicamento e alimento/medicamento;
- Avaliar a interferência de medicamentos, alimentos e outros interferentes em exames laboratoriais;
- Exercer a dispensação e administração de nutracêuticos e de alimentos de uso integral e parenteral;
- Realizar, interpretar, avaliar, emitir laudos e pareceres e responsabilizar-se tecnicamente por análises de alimentos, de nutracêuticos, de alimentos de uso enteral e parenteral, suplementos alimentares, desde a obtenção das matérias-primas até o consumo;
- Atuar no desenvolvimento e operação de sistemas de informação farmacológica e toxicológica para pacientes, equipes de saúde, instituições e comunidades;
- Participar na formulação das políticas de medicamentos e de assistência farmacêutica;
- Realizar análises físico-químicas e microbiológicas de interesse para o saneamento do meio ambiente, incluídas as análises de água, ar e esgoto;
- Atuar em órgãos de regulamentação e fiscalização do exercício profissional e de aprovação, registro e controle de medicamentos, cosméticos, saneantes, domissanseantes e correlatos.

## 4. Situação dos Cursos de Farmácia no Brasil e no Estado de São Paulo

No Brasil, tem-se observado um aumento exponencial de cursos de graduação em Farmácia. No ano de 1996, havia 88 cursos; em 2009, chegou-se à marca de 412, ou seja, 4,7 mais.

Segundo dados do Cadastro da Educação Superior (e-MEC, 2011), verifica-se nitidamente que a maior concentração dos cursos de graduação em Farmácia encontra-se na região sudeste, particularmente no Estado de São Paulo (Figura 1) e em IES de caráter privado (Figuras 2 e 3).

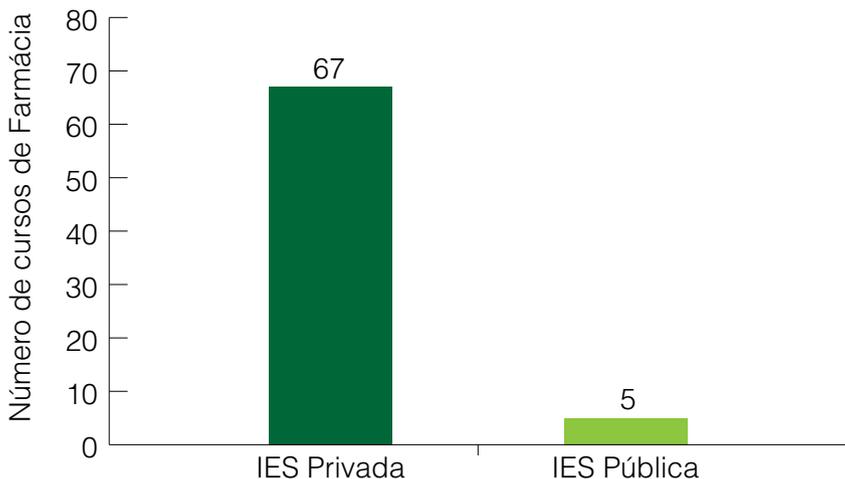
■ **Figura 1 - Número de cursos de Farmácia no Brasil – distribuição por região (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul) e seus respectivos Estados (2011).**



AC: Acre; AP: Amapá; AM: Amazonas; PA: Pará; RO: Rondônia; RR: Roraima; TO: Tocantins; AL: Alagoas; BA: Bahia; CE: Ceará; MA: Maranhão; PB: Paraíba; PE: Pernambuco; PI: Piauí; RN: Rio Grande do Norte; SE: Sergipe; MT: Mato Grosso; MS: Mato Grosso do Sul; GO: Goiás; DF: Distrito Federal; ES: Espírito Santo; MG: Minas Gerais; RJ: Rio de Janeiro; SP: São Paulo; PR: Paraná; RS: Rio Grande do Sul; SC: Santa Catarina.

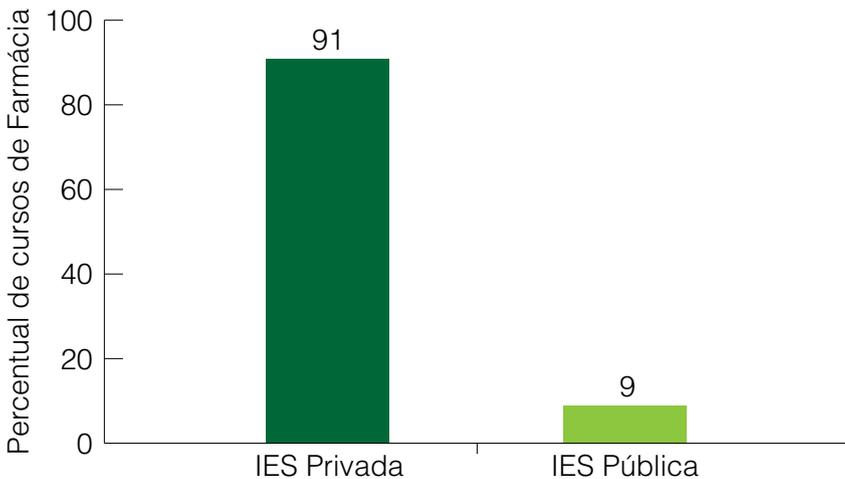
Fonte: e-MEC, 2011.

■ **Figura 2 - Número de IES privadas e públicas com cursos de Farmácia no Estado de São Paulo (2011).**



Fonte: e-MEC, 2011.

■ **Figura 3 - Porcentagem de IES privadas e públicas com cursos de Farmácia no Estado de São Paulo (2011).**



Fonte: e-MEC, 2011.

## 5. Estudo de Matrizes Curriculares dos Cursos de Farmácia do Estado de São Paulo

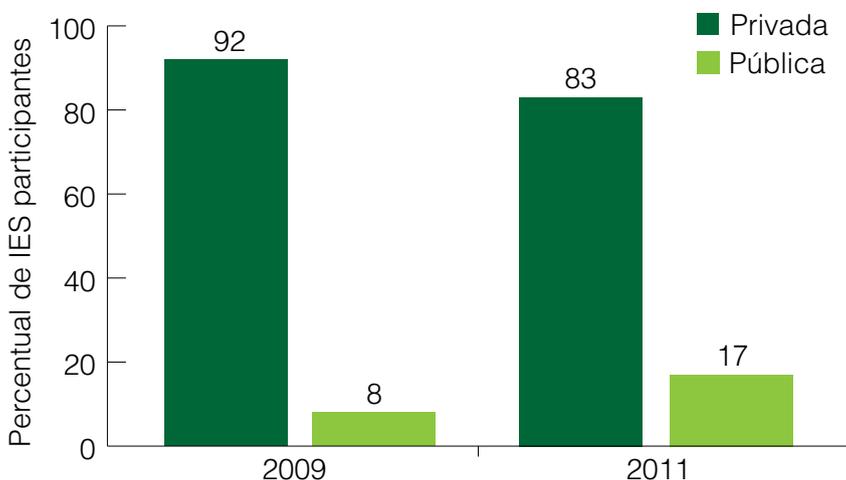
A CAEF vem, periodicamente (em 2007, 2009 e 2011), realizando estudos sobre as matrizes curriculares gentilmente fornecidas pelas IES públicas e privadas do Estado de São Paulo.

O objetivo primordial destes estudos foi conhecer a situação do Ensino Farmacêutico no Estado de São Paulo.

A amostra analisada no último estudo consistiu-se de 57 cursos (56,4%) dos 101 existentes no Estado de São Paulo. Ressalta-se que algumas IES possuem mais de um curso, como os diurnos, matutinos, integrais, vespertinos e noturnos, com matrizes curriculares distintas.

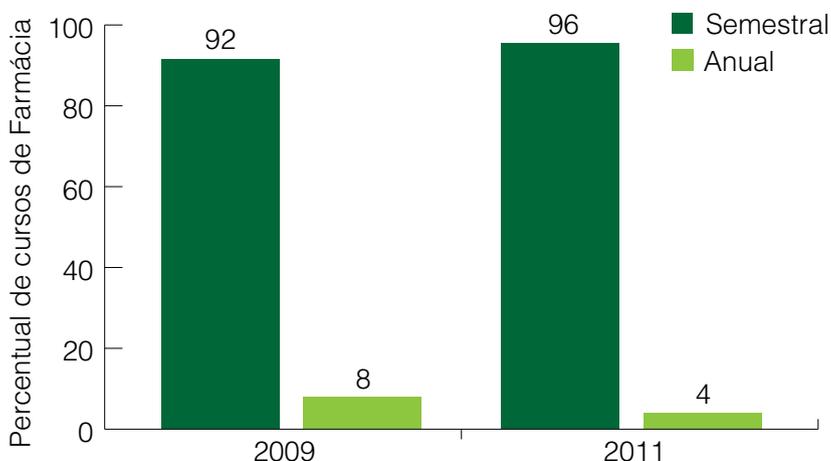
Comparando-se a origem dos cursos participantes dos estudos de matrizes de 2009 e 2011, evidencia-se que a maioria está alocada em IES privadas e que a participação de IES públicas aumentou (Figura 4).

■ Figura 4 - Porcentagem de participação das IES públicas e privadas no estudo de matrizes curriculares de 2009 e 2011.



Quando consideramos o regime de oferecimento dos cursos, verifica-se aumento percentual de 4% no regime semestral, em 2011 (Figura 5). Tal fato pode ser classificado como multifatorial, porém, devem ser consideradas as facilidades de flexibilização curricular, a oportunidade de negociação de débitos acadêmicos por parte das IES, a necessidade de otimização dos conteúdos programáticos e sua melhor administração em tempos disponíveis menores, entre outros.

■ Figura 5 - Tipos de regime de oferecimento dos cursos de graduação em Farmácia do Estado de São Paulo, em 2009 e 2011.



Fonte: CRFSP.

O presente estudo demonstra redução acentuada no número de cursos em funcionamento no período diurno, com aumento igual no período matutino, talvez devido à simples migração de nomenclatura de diurno (no estudo de 2009) para matutino (no estudo realizado em 2011). Também se observa pequena diminuição no número de cursos oferecidos em tempo integral e semelhante aumento dos noturnos, quando comparado ao estudo realizado em 2009 (Tabela 1). Estes dados sugerem perfil de estudante trabalhador ou em busca de atividade remunerada, tanto nos estágios quanto em atividades profissionais na área e fora dela.

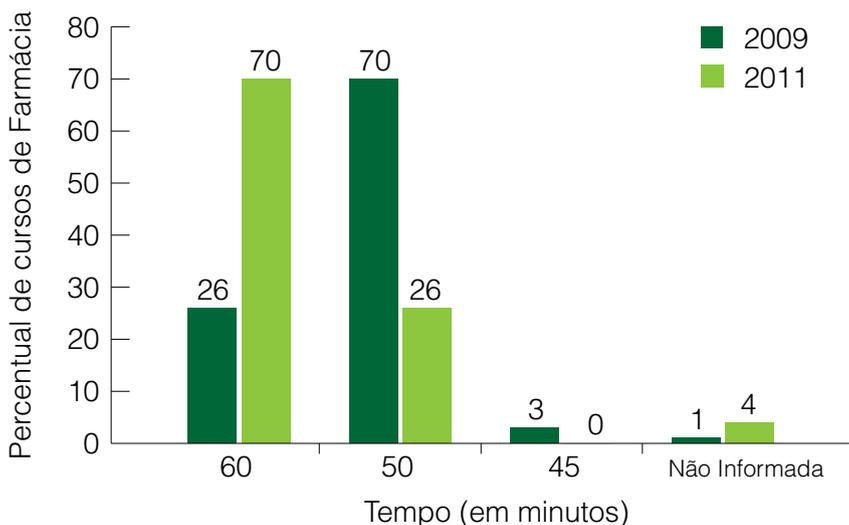
Tabela 1 - Percentual de cursos de Farmácia do Estado de São Paulo, oferecidos em diferentes turnos, de acordo com os levantamentos de 2009 e 2011.

Ano	Turnos de oferecimento dos cursos de Farmácia					
	Diurno	Matutino	Vespertino	Noturno	Integral	Não informado
2009	<b>35%</b>	0%	2%	<b>46%</b>	16%	1%
2011	1%	<b>35%</b>	1%	<b>49%</b>	12%	2%

Fonte: CRFSP.

Com relação à duração do tempo de aula e, de acordo com o Parecer CNE/CES nº 261/06, que cita “60 minutos na carga horária são um direito dos alunos e é dever dos estabelecimentos cumpri-los rigorosamente”, verificou-se uma melhoria no estabelecimento da duração de hora-aula (Figura 6). Contudo, ainda faz-se necessária a sensibilização dos cursos para reverter a atribuição da duração de hora-aula.

■ Figura 6 - Duração da hora-aula dos cursos de Farmácia do Estado de São Paulo, em 2009 e 2011.



Fonte: CRFSP.

Considerando a Resolução CNE/CES n° 02/02, que instituiu as DCN dos Cursos de Graduação em Farmácia, e a Resolução CNE/CES n° 04/09, a qual dispõe sobre a carga horária mínima, a integralização e a duração dos cursos de Farmácia na modalidade presencial, verifica-se que 43% e 63% dos cursos implantaram as mesmas no ano seguinte às publicações (Tabela 2). Também observa-se que algumas IES já trabalhavam com as especificações das referidas resoluções antes da implantação das mesmas. Com relação à implantação destas resoluções em períodos muito distantes de suas publicações, não se pode afirmar que se trata de atraso, pois pode haver relação com o ano de abertura do curso. Algumas IES não informaram o ano de implantação das Resoluções n° 02/02 (3%) e n° 04/09 (5%).

Tabela 2 - Implantação das Resoluções CNE/CES n° 02/02 e n° 04/09 (4.000h) pelos cursos de graduação em Farmácia do Estado de São Paulo (2011).

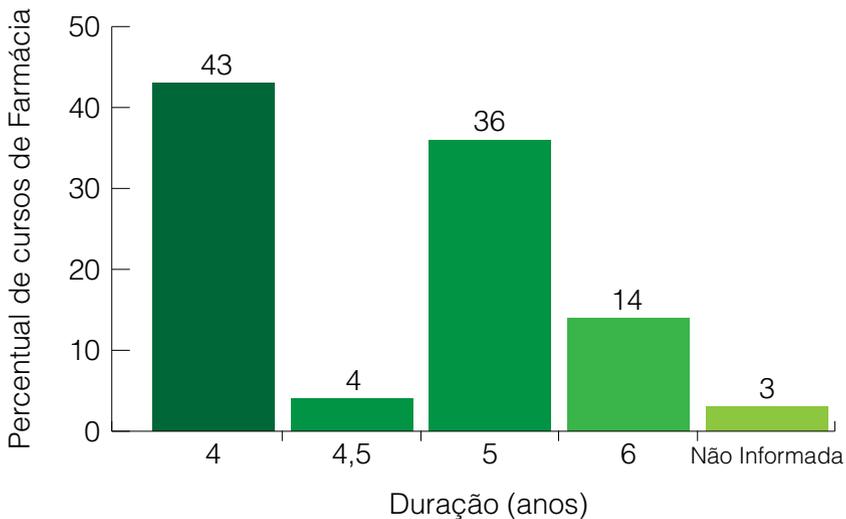
Resolução	Anterior a 2002	Ano de implantação da Resolução									
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
02/02	0%	7%	<b>43%</b>	21%	2%	9%	9%	4%	0%	2%	0%
04/09	5%	0%	0%	4%	0%	0%	5%	0%	16%	<b>63%</b>	2%

h: horas.

Fonte: CRFSP.

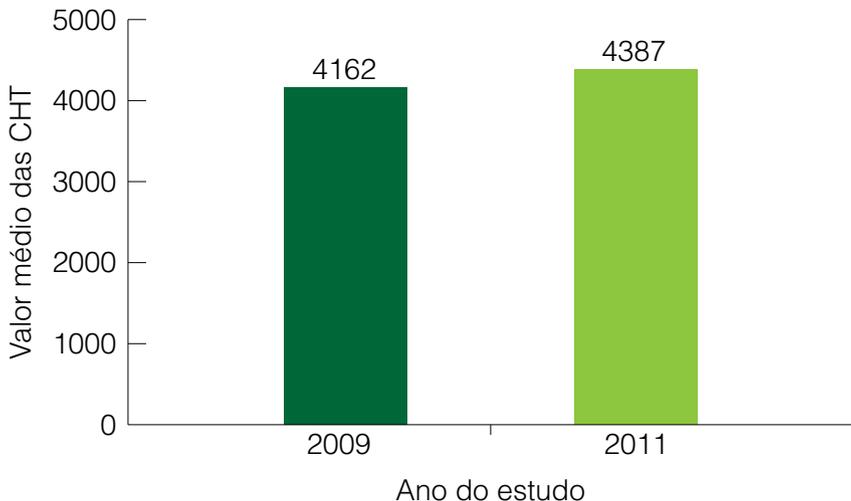
Ainda considerando-se a Resolução CNE/CES n° 04/09, que estabelece 5 (cinco) anos como limite mínimo para integralização dos cursos com 4.000 horas, inclusive o de Farmácia, verificou-se, neste estudo, que quase metade dos cursos (47%) integralizam sua formação em 4 ou 4,5 anos (Figura 7), com média de carga horária total acima de 4.000 horas (Figura 8). Tal tempo de integralização pode ser explicado pelo Artigo 2º, inciso IV, o qual cita que “a integralização distinta das desenhadas nos cenários apresentados nesta Resolução poderá ser praticada desde que o Projeto Pedagógico justifique sua adequação”.

■ **Figura 7 - Duração dos cursos de graduação em Farmácia do Estado de São Paulo, em 2011.**



Fonte: CRFSP.

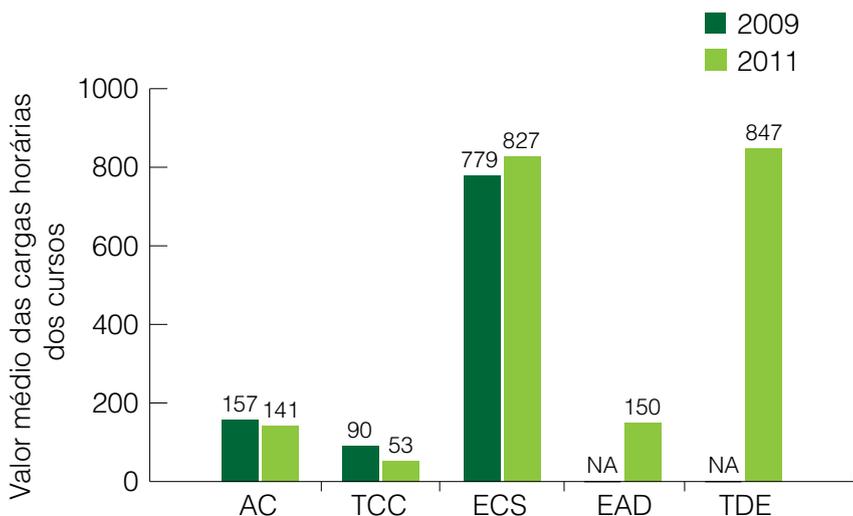
■ **Figura 8 - Média da CHT nos cursos de Farmácia do Estado de São Paulo, em 2009 e 2011.**



Fonte: CRFSP.

A carga horária média destinada às Atividades Complementares (AC) foi de 157 e 141 horas; Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), de 90 e 53 horas e dos Estágios Curriculares Supervisionados (ECS), de 779 e 827, em 2009 e 2011, respectivamente (Figura 9). Vale ressaltar que as DCN fixam como carga horária mínima de ECS 20% da CHT do curso.

■ Figura 9 - Distribuição da carga horária nos cursos de Farmácia do Estado de São Paulo, em 2009 e 2011.

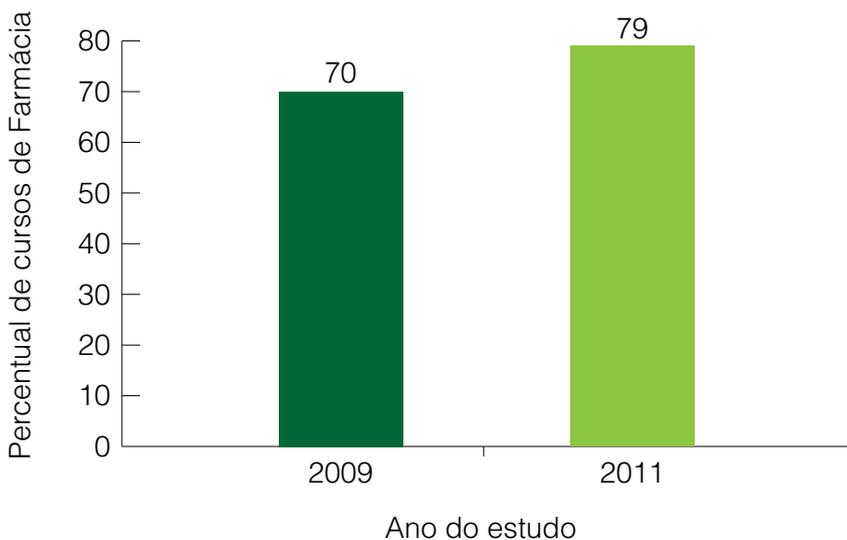


TDE: Trabalho Discente Efetivo; NA: Não Analisado em 2009.

Fonte: CRFSP.

O presente estudo verificou que, em 2011, 79% dos cursos de Farmácia possuem disciplinas optativas (Figura 10). Destas, a mais frequente, em 2009 e 2011, era a de LIBRAS (Linguagem Brasileira de Sinais) (Quadro 1), prevista como disciplina optativa no Decreto nº 5.626/05, que regulamenta a Lei nº 10.436/02, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18, da Lei nº 10.098/00. Vale ressaltar que o número de disciplinas optativas variou de zero a 48, com média de 6, dependendo do tipo de IES, sendo o número elevado oriundo das IES públicas (Figura 11).

■ Figura 10 - Percentual de cursos de Farmácia do Estado de São Paulo com disciplinas optativas, em 2009 e 2011.



Fonte: CRFSP.

O Quadro 1 elenca uma série extensa de disciplinas oferecidas como optativas; portanto, pela própria essência, não fazem parte da matriz curricular obrigatória, e fica a critério do aluno cursá-las ou não. Entretanto, especialmente na área de concentração “Fármacos e Medicamentos”, na qual deveria haver comprometimento com a melhor formação – pois é onde estão inseridas as atividades de âmbito privativo do farmacêutico –, pode-se observar que a decisão é delegada ao aluno. Disciplinas como Farmácia Clínica, Farmácia Homeopática, Controle de Qualidade, Manipulação Farmacêutica, entre outras, não poderiam ser excluídas da matriz curricular obrigatória, uma vez que abordam conteúdos extremamente importantes para a formação farmacêutica na área de “Fármacos e Medicamentos”.

Com relação às disciplinas optativas na área de concentração “Análises Clínicas e Toxicológicas”, vale lembrar que o conhecimento não deve estar desvinculado da área “Fármacos e Medicamentos”, uma vez que, para se verificar a eficácia da farmacoterapia ou corrigi-la, os conhecimentos de parâmetros laboratoriais são fundamentais.

Quadro 1 – Disciplinas optativas oferecidas nos cursos de Farmácia do Estado de São Paulo, em 2011.

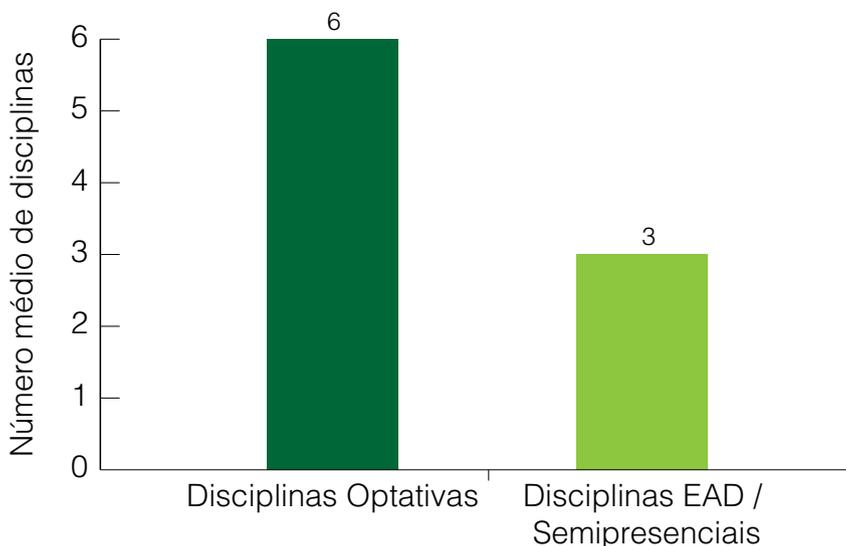
Área de Concentração	Disciplinas Optativas
Fármacos e Medicamentos	Atenção Farmacêutica em Serviços Públicos; Biofarmacotécnica; Biotecnologia; Controle Biológico de Qualidade de Medicamentos e Cosméticos; Controle de Qualidade Biológico e Microbiológico; Controle de Qualidade Biológico e Microbiológico de Medicamentos; Controle de Qualidade de Produtos Farmacêuticos e de Cosméticos; Controle de Qualidade Físico-Químico; Controle Físico e Químico de Qualidade de Medicamentos e Cosméticos; Controle Terapêutico; Cosmetologia; Desenvolvimento de Fármacos; Ensaios Clínicos no Desenvolvimento de Novos Fármacos; Estratégias Integradas para a Produção e Uso de Medicamentos; Farmácia Clínica; Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica; Farmácia Homeopática; Farmacoeconomia; Farmacoepidemiologia e Farmacovigilância; Farmacoterapia; Farmacoterapia (I e II); Implantação e Gestão em Centro de Informações sobre Medicamentos; Insumos Farmacêuticos obtidos por Fermentação; Manipulação Farmacêutica; Nanotecnologia Farmacêutica; Noções de Planejamento de Fármacos; Obtenção e Controle de Qualidade de Fitoterápicos; Planejamento Avançado de Fármacos; Práticas em Farmácia; Práticas Farmacêuticas no SUS; Práticas Farmacêuticas no Sistema Único de Saúde (I e II); Processos Industriais Farmacêuticos e Biotecnológicos; Purificação de Produtos Biotecnológicos; Radiofarmácia; Relações entre a Estrutura Química e a Atividade dos Fármacos; Síntese de Fármacos; Síntese Orgânica Aplicada à Obtenção de Fármacos; Supervisão de Produção; Técnicas em Biotecnologia; Tecnologia de Cosméticos; Tecnologia de Soros e Vacinas; Tecnologia Fitofarmacêutica; Tecnologia Químico-Farmacêutica.

Área de Concentração	Disciplinas Optativas
Alimentos	Análise de Alimentos; Análise Sensorial; Aplicação de Enzimas na Indústria Alimentícia; Bromatologia; Controle de Qualidade de Alimentos; Enfermidades Microbianas de Origem Alimentar; Biodiversidade Microbiana em Alimentos; Enzimologia Industrial; Fiscalização de Alimentos; Fundamentos da Análise Sensorial de Alimentos; Gestão de Qualidade de Alimentos; Microbiologia de Alimentos; Nutrição e Atividade Física; Nutrição Humana; Nutrigenômica; Pescado como Alimento; Princípios de Enologia; Proteínas em Alimentos – Fontes; Química e Bioquímica de Alimentos – Experimental; Tecnologia de Alimentos.
Análises Clínicas	Análises Toxicológicas; Bacteriologia Clínica; Bioensaios Toxicológicos; Biologia Molecular Aplicada ao Diagnóstico; Biologia Molecular Aplicada ao Diagnóstico Laboratorial e Desenvolvimento de Insumos; Bioquímica Clínica; Cito-hematologia I e II; Citologia Cérvico-Vaginal; Citologia Clínica; Citologia dos Fluidos Biológicos; Controle de Qualidade em Análises Clínicas e Toxicológicas; Diagnóstico Laboratorial de Doenças Infecciosas e Parasitárias; Gerenciamento da Qualidade no Laboratório de Análises Clínicas; Gestão de Laboratório de Análises Clínicas; Hematologia Clínica; Imunodiagnóstico; Imunologia Clínica; Inter-relação entre o Diagnóstico Clínico e Laboratorial; Microbiologia Clínica; Parasitologia Clínica.
Outras	LIBRAS; Dinâmica de Grupo; Abuso de Drogas e Doenças Relacionadas: Papel do Farmacêutico; Acupuntura; Análise Orgânica; Bioestatística; Bioquímica de Glicoconjugados; Controle da Poluição Ambiental; Dinâmica de Grupo; Ecotoxicologia; Educação Ambiental; Empreendedorismo; Epidemiologia Geral; Física II; Físico-Química de Polímeros e Sistemas Dispersos; Formação Cidadã I e II; Funcionalidades e Aplicações; Fundamentos de Vigilância Sanitária; Genética Humana; Gestão Ambiental; Gestão de Empresas; Gestão de Empresas Farmacêuticas; Inglês Instrumental; Iniciação à Pesquisa; Linguagem de Computação “C” com Aplicações à Estatística; Noções de Psicologia Aplicada ao Ensino Farmacêutico; Primeiros Socorros; Qualidade Ambiental; Saúde e Sociedade; Suporte Básico da Vida; Tópicos Avançados em Imunologia; Tópicos Especiais em Síntese Orgânica; Toxicologia Ambiental; Toxicologia Forense; Validação de Processos de Esterilização.

Fonte: CRFSP.

Em relação à modalidade EAD ou semipresencial, pode-se observar que o número médio de disciplinas oferecidas foi 3 (Figura 11), variando de 0 a 14. As oferecidas mais frequentemente são Metodologia Científica, TCC e Comunicação e Expressão, fato que permite afirmar a predileção pelo oferecimento de disciplinas relacionadas à área das Ciências Humanas, na modalidade EAD (Quadro 2).

■ Figura 11 - Número médio de disciplinas optativas, em EAD e semipresenciais dos cursos de Farmácia do Estado de São Paulo, em 2011.



Fonte: CRFSP.

Apesar da permissão, descrita no parágrafo 2º, do artigo 1º, da Portaria nº 4.059/04, de ofertar 20% da CHT do curso em disciplinas semipresenciais, observa-se, ainda, um modelo tradicional de ensino-aprendizagem que privilegia as disciplinas presenciais. Embora ainda não se possa garantir qual modelo (presencial, semipresencial ou misto) é ou será mais eficiente para a qualidade de formação do profissional, é necessária uma profunda ponderação sobre, quais conteúdos ou disciplinas trarão melhor formação neste ou naquele método.

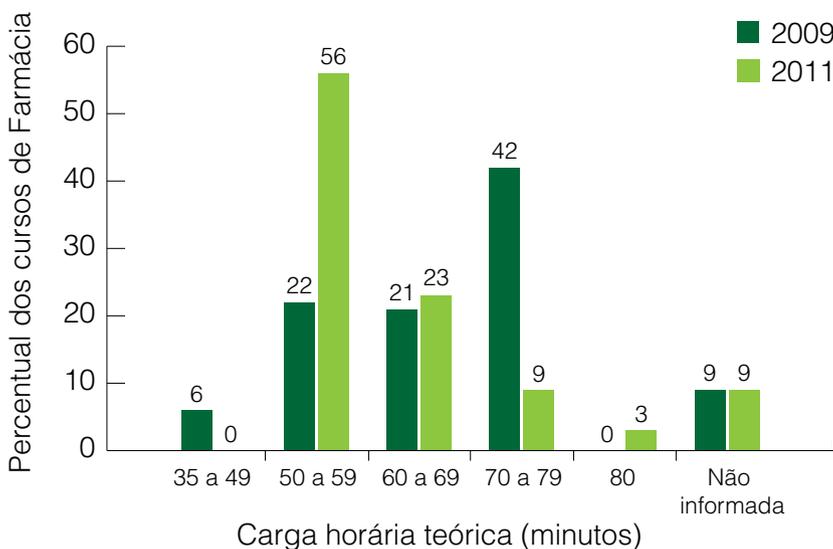
Quadro 2 – Disciplinas em EAD oferecidas nos cursos de Farmácia do Estado de São Paulo, em 2011.

Área de Concentração	Disciplinas em EAD
Ciências Humanas	Bioética; Ciências Sociais; Comunicação e Expressão; Comunicação, Expressão e Interpretação; Empreendedorismo; Estilo de Vida, Saúde e Meio Ambiente; Filosofia e Religião; Filosofia; Gestão em Saúde; História da Farmácia; Inclusão, Direitos dos Pacientes e Humanização; Indivíduo e Sociedade; Influenciadores do Processo Saúde-Doença; Interações Sociais e Desenvolvimento Humano; Interpretação e Produção de Texto; Marketing Pessoal; Metodologia Científica; Metodologia da Pesquisa Científica; Metodologia do Trabalho Acadêmico; Métodos de Pesquisa; Políticas Públicas em Saúde; Português; Produção Textual; Psicologia Aplicada à Saúde; Responsabilidade Socioambiental; Saúde Coletiva; TCC.
Ciências Exatas	Físico-química; Introdução à Química Orgânica.
Ciências Biológicas	Biossegurança; Estrutura e Função Neuroendócrina.
Ciências Farmacêuticas	CCIH; Farmacocinética e Interação Fármaco Nutriente; Farmácia Hospitalar; Farmacoterapia e Semiologia Farmacêutica; Radiofarmácia; Tópicos de Toxicologia.
Outras	Epidemiologia.

Fonte: CRFSP.

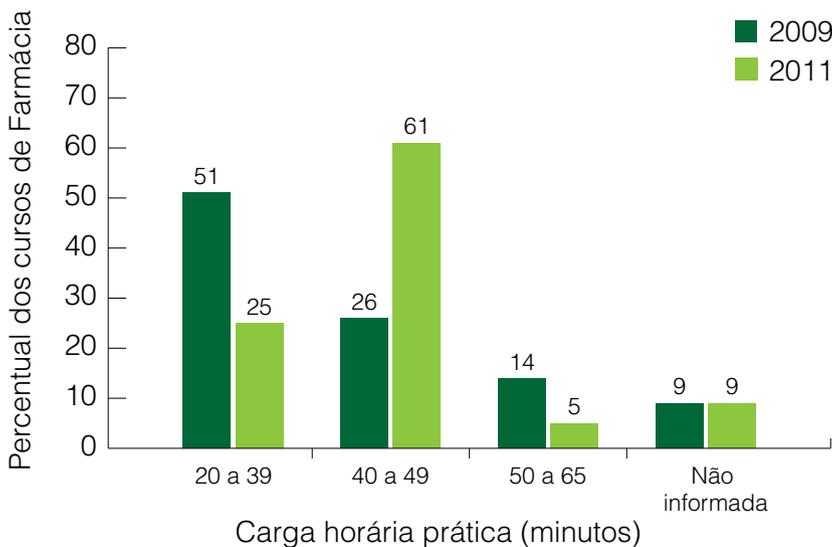
O farmacêutico deve ser capaz de solucionar problemas nas áreas de “Fármacos e Medicamentos”, “Alimentos” e “Análises Clínicas e Toxicológicas”, sendo essenciais durante sua graduação atividades práticas que o preparem para o enfrentamento de problemas reais. No presente estudo, observa-se que a carga horária teórica dos cursos variou de 35 a 80% da CHT, enquanto a carga horária prática variou de 20 a 65% da CHT (Figuras 12 e 13). Estes dados demonstram as grandes diferenças de formação do farmacêutico, também na perspectiva da qualificação prática, e destacam a necessidade do estabelecimento de carga horária mínima prática, pois o extremo mínimo (20%) e valores próximos a ele expõem mais uma situação gravíssima de precariedade na formação deste profissional, quem se exige, em diferentes áreas de atuação, o domínio de habilidades práticas específicas.

■ Figura 12 - Faixa percentual de variação da carga horária teórica (de disciplinas) nos cursos de Farmácia do Estado de São Paulo, em 2009 e 2011.



Fonte: CRFSP.

■ Figura 13 - Faixa percentual de variação da carga horária prática (de disciplinas) nos cursos de Farmácia do Estado de São Paulo, em 2009 e 2011.

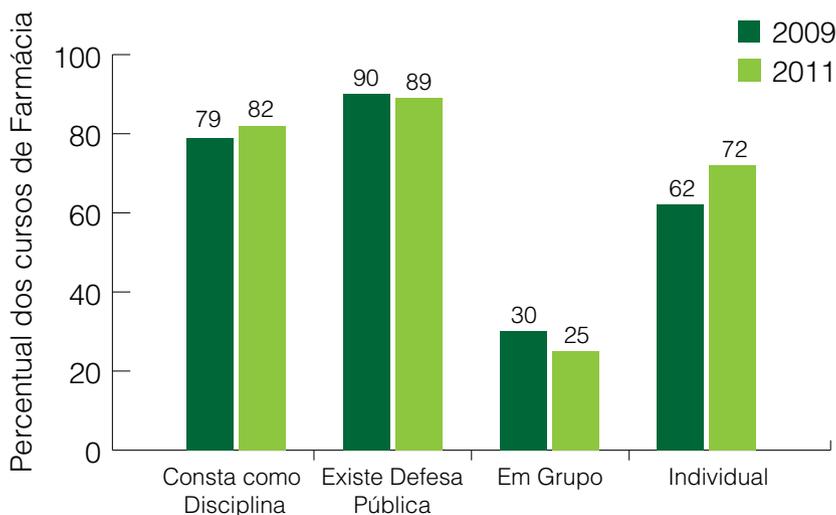


Fonte: CRFSP.

Todos os cursos participantes do estudo possuem integrados em sua matriz curricular o TCC, inserido na forma de disciplina na maioria das matrizes.

O TCC pode ser executado de forma individual ou em grupo, com defesa pública, na maioria dos cursos analisados (Figura 14).

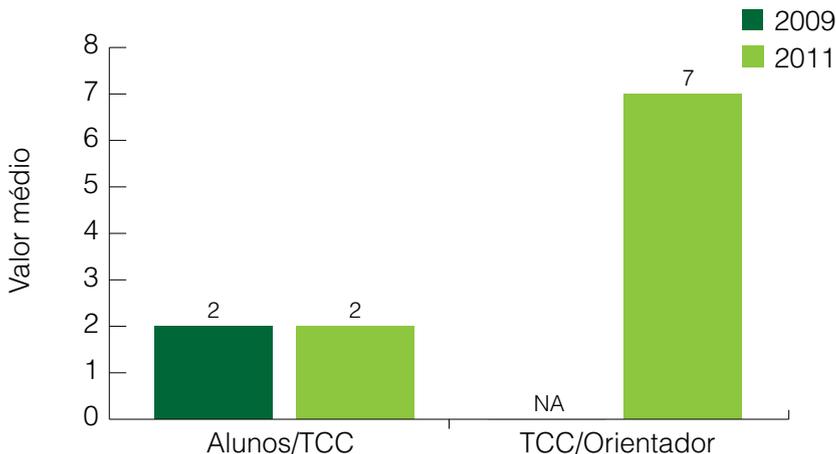
■ Figura 14 - Perfil do TCC nos cursos de Farmácia do Estado de São Paulo, em 2009 e 2011.



Fonte: CRFSP.

O número de alunos por TCC variou de 1 a 5, em ambos os estudos; o número de TCCs por orientador variou de 2 a 12, em 2011, não tendo sido analisada esta relação em 2009 (Figura 15).

■ Figura 15 – Valor médio da relação entre alunos, orientador e TCC nos cursos de Farmácia do Estado de São Paulo, em 2009 e 2011.

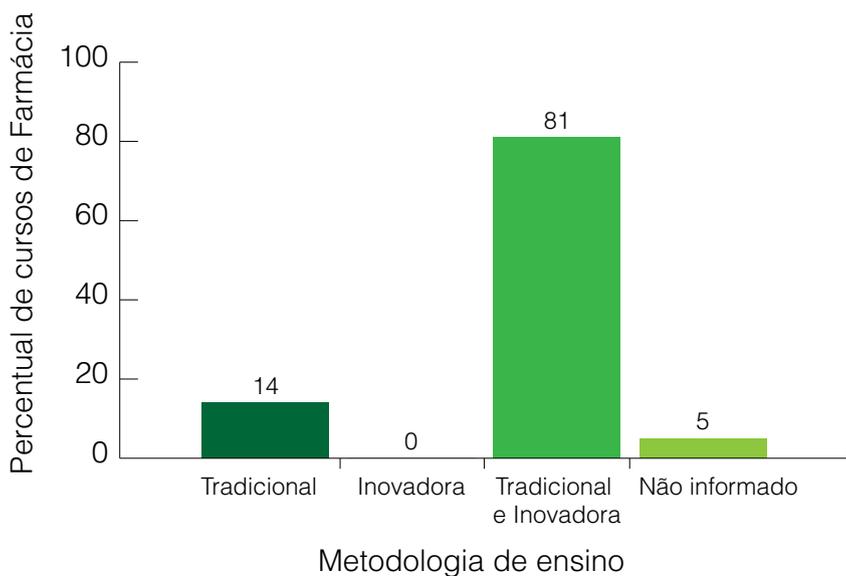


NA: Não Analisado em 2009.

Fonte: CRFSP.

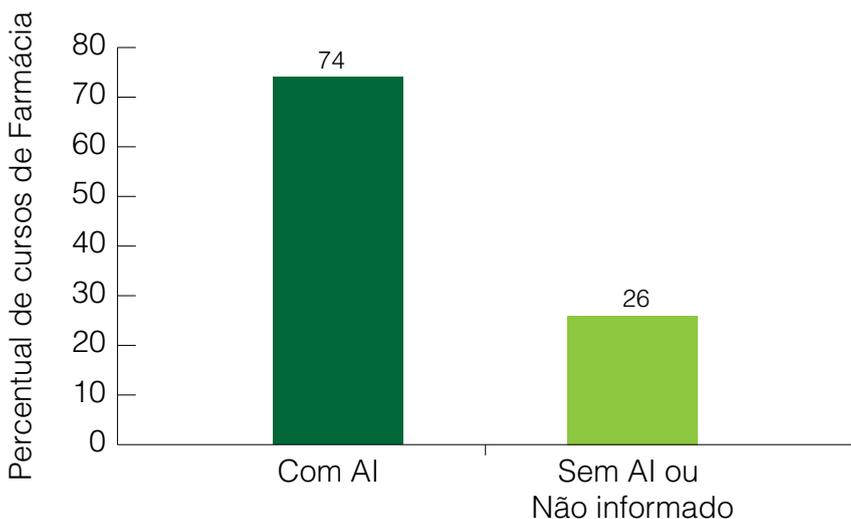
Com a evolução das metodologias de ensino-aprendizagem, das formas de avaliação, bem como a mudança do perfil de formação do farmacêutico, com a exigência de torná-lo mais crítico e reflexivo, com conhecimento integrado e não fragmentado, verificou-se que, em 2011, 81% dos cursos mesclaram metodologias de ensino tradicionais e inovadoras (Figura 16) e que 74% dos cursos já praticam a avaliação integrada (AI) do conhecimento de seus estudantes (Figura 17). Contudo, esta análise possui como fator limitante a própria pergunta do questionário, pois não permite quantificar o número de disciplinas em que as metodologias de ensino inovadoras são aplicadas.

■ **Figura 16 - Metodologias de ensino utilizadas pelos cursos de Farmácia do Estado de São Paulo, em 2011.**



Fonte: CRFSP.

■ Figura 17 - Cursos de Farmácia do Estado de São Paulo com AI, em 2011.

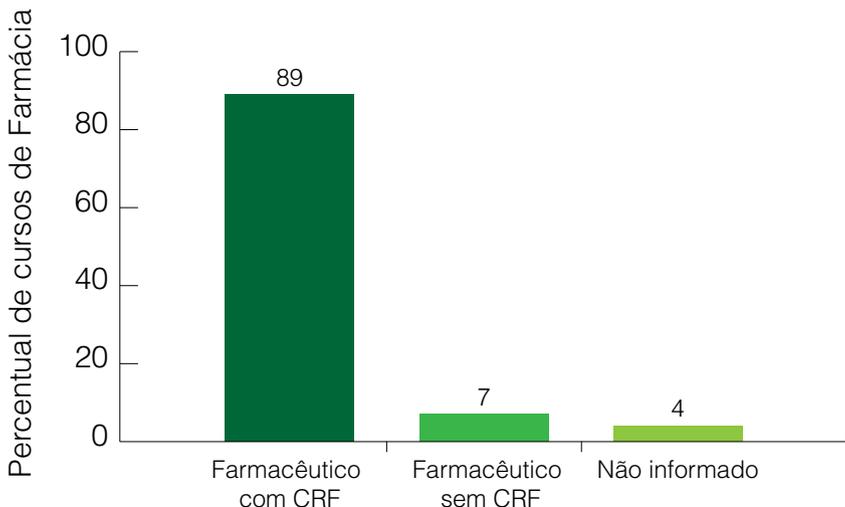


Fonte: CRFSP.

Outra informação importante obtida neste estudo relaciona-se ao perfil de formação do coordenador dos cursos de Farmácia e sua inscrição no Conselho de Classe (CRF-SP) (Figura 18), sendo verificado que, em 2011, 96% dos coordenadores possuíam graduação em Farmácia. Este fato mostra-se imprescindível para que o coordenador tenha capacidade de discutir o perfil do egresso e da estrutura do curso com o Colegiado de Curso, o Núcleo Docente Estruturante (NDE) e com os gestores das IESs.

Embora 96% dos coordenadores sejam farmacêuticos, é gravíssima a possibilidade de haver outro profissional coordenando um curso de graduação em Farmácia. Também digno de nota, é o fato de coordenadores farmacêuticos não terem se inscrito em seu próprio Conselho Profissional (7%).

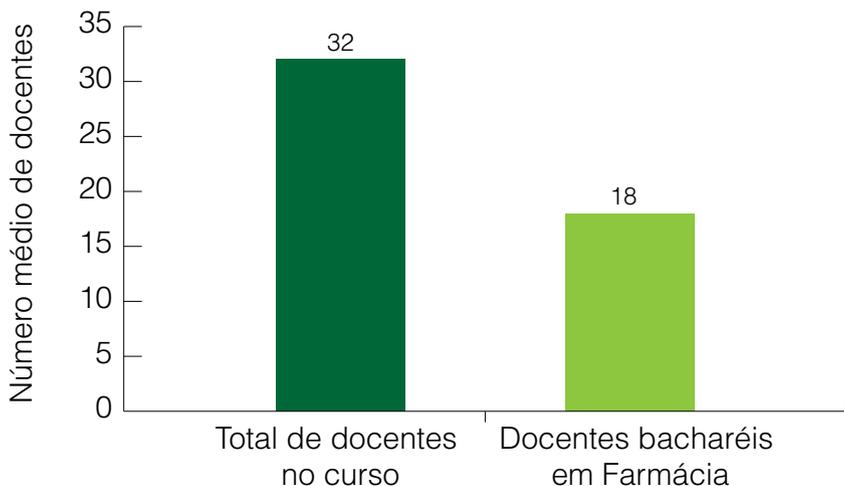
■ Figura 18 - Perfil dos coordenadores dos cursos de Farmácia do Estado de São Paulo quanto à inscrição no CRF-SP, em 2011.



Fonte: CRFSP.

O número de docentes por curso de Farmácia, assim como sua graduação em Farmácia, também foi verificado neste estudo (Figura 19). Em média, existem 32 docentes por curso e, destes, 18 (56%) são bacharéis em Farmácia. O número mínimo e máximo de docentes variou entre 8 e 101. E o mínimo e máximo de docentes bacharéis em Farmácia oscilou de 3 a 74.

■ Figura 19 - Características dos docentes dos cursos de Farmácia do Estado de São Paulo, em 2011.

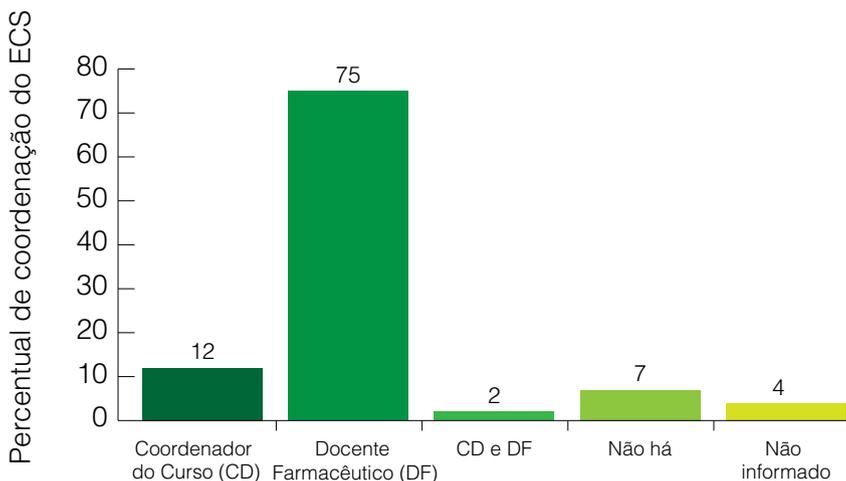


Fonte: CRESF.

A Resolução CFF nº 482/08, dispõe sobre o magistério das matérias, disciplinas, unidades, módulos, conteúdos ou componentes curriculares específicos dos farmacêuticos. No presente estudo, observou-se média de dois docentes farmacêuticos, inscritos no CRF, responsáveis por estas disciplinas.

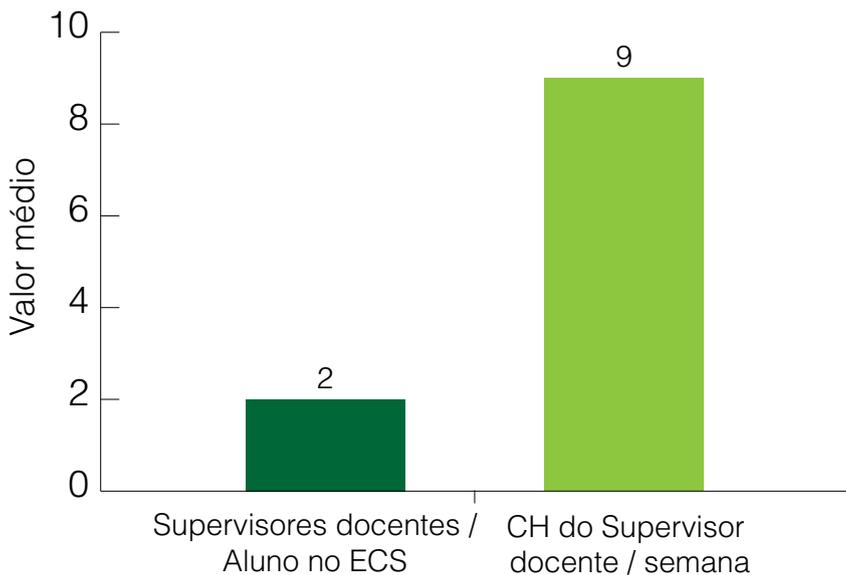
Quando analisada a relação entre o ECS e o perfil de formação docente, pode-se constatar que a maioria dos coordenadores do ECS é docente farmacêutico (DF) (Figura 20). Isso facilita a interlocução com a coordenação do curso e com os supervisores locais do estágio curricular, justamente por se tratar de farmacêutico com domínio da profissão e com conhecimento sobre quais necessidades são imprescindíveis para a garantia de formação com qualidade. Contudo, ainda é muito baixa a correlação do número de docentes supervisores por aluno, assim como a carga horária docente para essa atividade (Figura 21), o que causa a ineficiência do acompanhamento em função da dificuldade de interlocução entre os supervisores (local e docente).

■ **Figura 20 - Responsabilidade pela coordenação dos ECS dos cursos de Farmácia do Estado de São Paulo, em 2011.**



Fonte: CRFSP.

■ **Figura 21 - Supervisão dos ECS dos cursos de Farmácia do Estado de São Paulo, em 2011.**

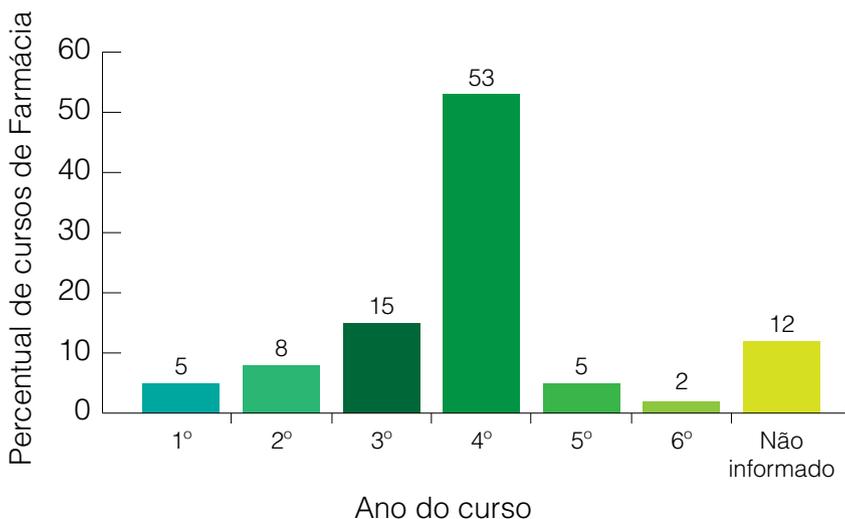


Fonte: CRFSP.

Em 2011, como indicado na Figura 7, quase metade dos cursos de Farmácia (47%) integralizam sua formação em 4 ou 4,5 anos. Entretanto, o presente estudo verificou que 53% dos cursos têm seus ECS iniciados no 4º ano (Figura 22); tal fato mostra-se preocupante, pois revela a concentração do ECS no final do curso.

Sobre este componente curricular é importante destacar que em outras profissões da saúde, como Enfermagem e Medicina, os estudantes iniciam o contato com o paciente e com seu futuro ambiente de trabalho no começo do curso, facilitando o reconhecimento destes profissionais entre si e pela sociedade. Este fato leva à reflexão sobre a importância do início do ECS o mais cedo possível, pois isso aproxima o estudante de Farmácia de sua prática profissional, fortalecendo, sua importância como agente de saúde, e propicia, segundo a Resolução CNE/CES nº 02/02, uma formação crítica, humanística e reflexiva, segundo as necessidades da sociedade.

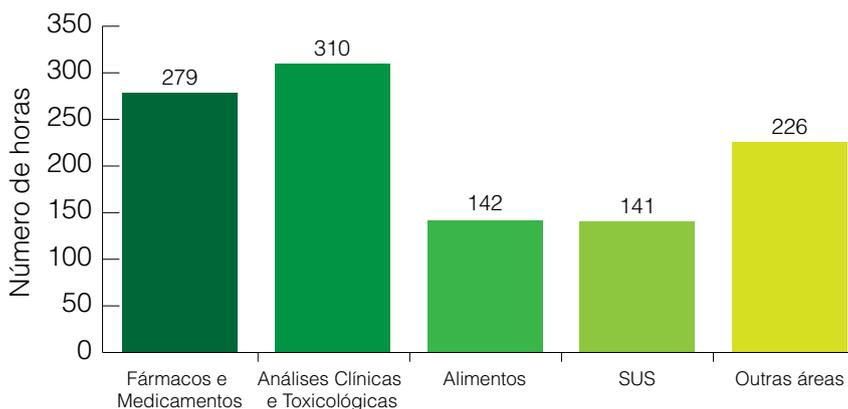
■ Figura 22 - Ano de início dos ECS dos cursos de Farmácia do Estado de São Paulo, em 2011.



Fonte: CRFSP.

Outra informação importante e preocupante, se somente analisarmos os valores absolutos das áreas, está relacionada à distribuição da carga horária do ECS, sendo a média da carga horária em “Análises Clínicas e Toxicológicas” maior do que na área “Fármacos e Medicamentos” (Figura 23), eixo central de formação do farmacêutico. Entretanto, se considerarmos o Sistema Único de Saúde (SUS) como “Fármacos e Medicamentos” e acrescentarmos a ele a carga horária das “Outras Áreas”, a inferência supracitada deixa de existir, embora, neste último caso, exista a possibilidade de ser cumprido em “Análises Clínicas e Toxicológicas”.

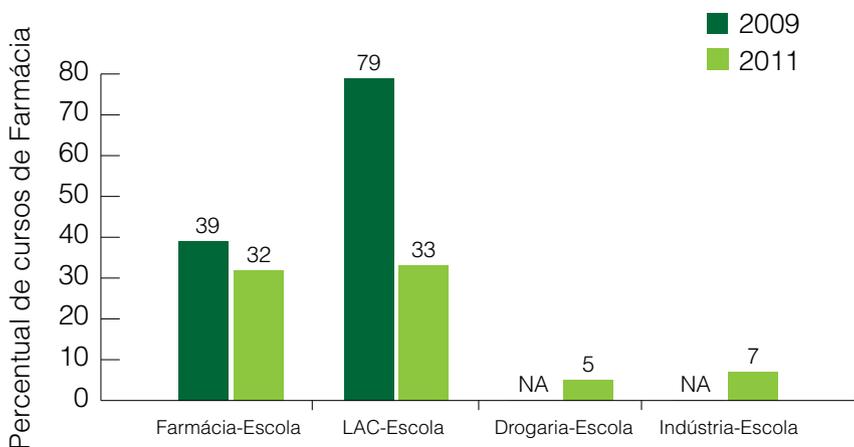
■ **Figura 23 - Distribuição das horas de ECS por área de conhecimento, nas matrizes curriculares dos cursos de Farmácia do Estado de São Paulo, em 2011.**



Fonte: CRFSP.

O presente estudo também analisou a existência de Farmácia-Escola e de Laboratório de Análises Clínicas-Escola (LAC-Escola) (Figura 24) e verificou, em 2011, que apenas 32% dos cursos de Farmácia contam com Farmácia-Escola para a realização dos ECS e que 33% dos cursos contam com LAC-Escola, tendo ocorrido uma redução significativa no percentual de cursos com LAC-Escola de 2009 para 2011.

■ Figura 24 - Existência de Farmácia, LAC, Drograria e Indústria-Escola nos cursos de Farmácia do Estado de São Paulo, em 2009 e 2011.



NA: Não Analisado em 2009.

Fonte: CRFSP.

O índice de 32% de cursos com Farmácia-Escola é muito preocupante e provoca o questionamento a respeito da qualidade de formação dos egressos em importante área privativa de atuação farmacêutica. Este dado permite inferir que a formação em uma das áreas que mais emprega os farmacêuticos, quando acontece, está sendo delegada para empresas do ramo, que podem ou não ter consciência de sua responsabilidade para com este futuro profissional.

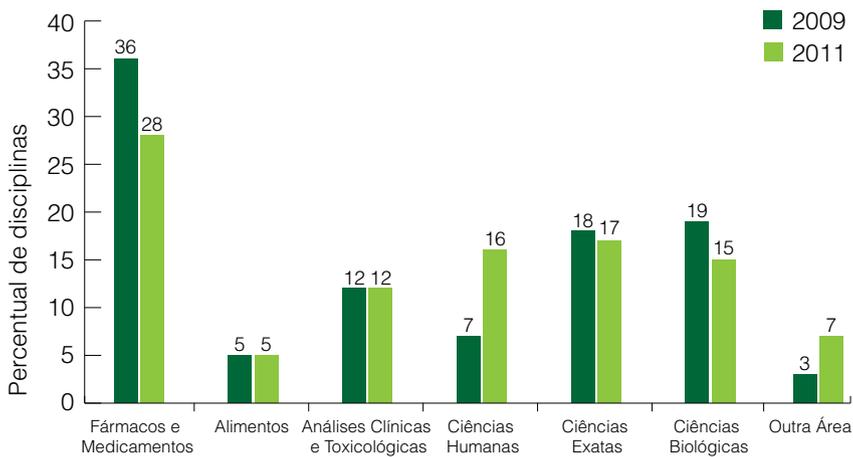
Por outro lado, mesmo que a diferença não seja significativa (33 para 32%), a maior porcentagem de LAC-escola também provoca indagações, especialmente por se tratar de área que, atualmente, pouco emprega os farmacêuticos.

Ressalta-se que no estudo realizado em 2009, não foi analisada a existência de Drogaria-Escola e Indústria-Escola. Também é possível observar que, se somados os percentuais de 2011 para Farmácia-Escola e Drogaria Escola, tem-se um valor muito próximo de Farmácia-Escola de 2009, sugerindo uma provável confusão no entendimento do conceito de Farmácia-Escola.

Com o intuito de conhecer o perfil do farmacêutico que vem sendo formado pelas DCNs, buscou-se conhecer, por meio do elenco de disciplinas oferecidas, os percentuais praticados para cada uma das três grandes áreas de formação farmacêutica. A análise verificou que a distribuição das disciplinas continua sendo entre as três grandes áreas, com prioridade para a área “Fármacos e Medicamentos”, seguida pelas “Análises Clínicas e Toxicológicas” e “Alimentos” por último (Figura 25).

Outro dado importante foi o aumento de disciplinas consideradas da área de Ciências Humanas, indicando uma tendência na formação deste futuro profissional. Também houve aumento das denominadas “Outra Áreas” (TCC, Educação Física, Informática, etc.), que, embora contribuam para a formação geral, consomem carga horária importante para a formação específica. Estas alterações nas cargas horárias dedicadas às humanidades, se, por um lado, melhoram o desempenho do farmacêutico na interação paciente/cliente-farmacêutico, também diminuem o custo do curso, pois se tratam de disciplinas/conteúdos teóricos que prescindem de investimentos em infraestrutura laboratorial. Neste sentido, há que se perguntar se o acréscimo destas disciplinas foi provocado pelas diretrizes ou se, a partir delas, criou-se o argumento para a diminuição da oferta daquelas que necessitam de maiores gastos, com a intenção velada da diminuição de custos.

■ **Figura 25 - Distribuição das disciplinas, por área de conhecimento, nas matrizes curriculares dos cursos de Farmácia do Estado de São Paulo, em 2009 e 2011.**

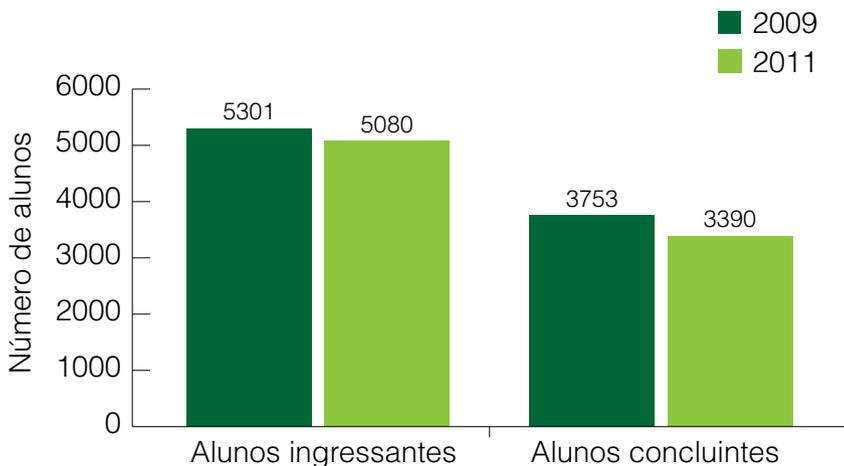


Fonte: CRFSP.

Quando se faz a análise do número de estudantes ingressantes e concluintes, nos anos de 2009 e 2011, pode-se explicar tal diferença levando-se em conta o número de cursos participantes, em 2009, maior que em 2011. Contudo, ainda se verifica elevado número de ingressantes e concluintes por ano (Figura 26), fazendo-se cada vez mais necessária a exigência da formação com qualidade desse futuro profissional.

Outra informação importante que o levantamento oferece é a diferença entre ingressantes e concluintes, que incita questionamentos sobre algumas justificativas para a discrepância encontrada: o índice de evasão e suas razões, bem como os motivadores de retenção ao longo do curso.

■ Figura 26 - Número de alunos nos cursos de Farmácia do Estado de São Paulo, em 2009 e 2011.



Fonte: CRFSP.

## ■ 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados apresentados e as considerações feitas demonstram a necessidade permanente de melhoria da qualidade de formação dos cursos de Farmácia do Estado de São Paulo. Esta melhoria passa pela exigência da própria categoria, dos órgãos regulamentadores e da sociedade, que merece um profissional cada vez mais bem formado e que atenda suas necessidades reais de saúde, sendo realmente crítico, humano e reflexivo como previsto nas DCNs.

Neste sentido, o CRF-SP e a CAEF entendem que, este trabalho contribui para com a formação do farmacêutico do Estado de São Paulo, pois evidencia os pontos fortes e frágeis da graduação.

Por outro lado, novos levantamentos permitirão conhecer o itinerário da formação do Farmacêutico nas décadas por vir e o auxiliará a se redescobrir cada vez mais como profissional de saúde perante a sociedade.

## ■ REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução n° 482, de 30/07/2008. Dispõe sobre o magistério das matérias, disciplinas, unidades, módulos, conteúdos ou componentes curriculares específicos dos profissionais farmacêuticos.

BRASIL. Decreto n° 5.626, de 22/12/2005. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CES n° 213/2008. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES n° 2, de 19/02/2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES n° 4, de 6/04/2009. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n° 4.059, de 10/12/2004. Resolve que as instituições de ensino superior poderão introduzir, na organização pedagógica e curricular de seus cursos superiores reconhecidos, a oferta de disciplinas integrantes do currículo que utilizem modalidade semipresencial.

CRFSP, Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo. Estudo de Matrizes Curriculares dos Cursos de Farmácia do Estado de São Paulo. São Paulo, 2010.

E-MEC. Brasília: Ministério da Educação, 2007 - . Disponível em: <<http://emec.mec.gov.br/>>. Acesso em: 15 fev. 2011.

## ■ APÊNDICES

Apêndice A - Ofício de encaminhamento do Questionário sobre o Estudo de Matrizes Curriculares.

Ofício Circular SECOMAS n° 000/2011

São Paulo, 16 de abril de 2011.

At.

Coordenador do Curso de Farmácia.

Sr. Coordenador;

Com o objetivo de prosseguir o estudo do perfil de formação de farmacêuticos no Estado de São Paulo (trabalho anexo), sob a égide das Diretrizes Curriculares Nacionais (Resolução CNE/CES 2/2002) e a Resolução CNE/CES 4, de abril de 2009, para os cursos de Farmácia, vimos, através deste, solicitar sua colaboração no preenchimento do questionário em anexo bem como cópia atualizada da Matriz Curricular do Curso sob sua Coordenação.

Ressaltamos que como no trabalho sobre “Estudo de Matrizes Curriculares dos Cursos de Farmácia do Estado de São Paulo – 2009” anexo, todas as informações individuais de sua IES e do Curso sob sua supervisão serão mantidos em sigilo.

Solicitamos que o referido questionário, juntamente com cópia da Matriz Curricular vigente do Curso sob sua Coordenação, seja encaminhado, via e-mail ou correio à Secretaria das Comissões Assessoras (SECOMAS) ([secomas@crfsp.org.br](mailto:secomas@crfsp.org.br)) do CRF/SP, sediado na Rua Capote Valente 487 – 5º Andar – Conjunto 51. Jardim América. São Paulo – SP. CEP: 05409-001.

A Comissão Assessoradora de Educação Farmacêutica (CAEF), contando com seu interesse e participação nesta iniciativa, que visa a qualidade da formação do profissional Farmacêutico brasileiro, agradece antecipadamente vossa compreensão e colaboração.

**Comissão Assessoradora de Educação Farmacêutica - CAEF  
CRF-SP**



<b>Assinalar as Disciplinas (ou componente curricular compatível) ministradas por Docente Farmacêutico:</b>		
<b>Inscrito no CRF</b>	<b>Não Inscrito no CRF</b>	<b>Disciplina</b>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Introdução às ciências farmacêuticas
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Química farmacêutica e/ou química medicinal
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Planejamento, desenvolvimento e síntese de fármacos
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Farmacotécnica
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Homeopatia ou farmacotécnica homeopática
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Farmacognosia, biofarmacognosia, farmacobotânica e/ou produtos fitoterápicos
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tecnologia farmacêutica e/ou Tecnologia industrial farmacêutica
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Controle de qualidade de fármacos e medicamentos e/ou controle de qualidade de produtos farmacêuticos
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Controle de qualidade de produtos homeopáticos
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Economia e administração de empresas farmacêuticas e/ou gestão de empresas farmacêuticas
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Deontologia, legislação e/ou ética farmacêutica
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Farmácia hospitalar e/ou farmácia clínica
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Atenção farmacêutica e/ou cuidados farmacêuticos
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dispensação farmacêutica
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Radiofarmácia
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Análises toxicológicas relacionadas a insumos, produtos, processos e métodos de natureza farmacêutica
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Estágios supervisionados das atividades privativas do farmacêutico
Possui: <input type="checkbox"/> Farmácia Escola <input type="checkbox"/> Drogeria Escola <input type="checkbox"/> Lab. de Análises Clínicas Escola <input type="checkbox"/> Indústria Escola <input type="checkbox"/> Outro: _____		
<b>SOLICITAMOS ANEXAR A MATRIZ CURRICULAR DO CURSO</b>		

## INSTRUÇÕES GERAIS

Os itens, a seguir, têm o propósito de harmonizar alguns conceitos presentes no questionário de Matrizes Curriculares de 2011.

ITEM	Considerar
Período	<p>Matutino: Curso em que a maior parte da carga horária é oferecida até às 12h todos os dias da semana.</p> <p>Integral: Considera-se que um curso é integral quando suas aulas são ofertadas inteira ou parcialmente em mais de um turno (manhã e tarde, manhã e noite, ou tarde e noite) exigindo a disponibilidade do aluno por mais de 6 horas diárias durante a maior parte da semana.</p> <p>Noturno: Curso em que a maior parte da carga horária é oferecida após as 18h todos os dias da semana.</p> <p>Vespertino: Curso em que a maior parte da carga horária é oferecida entre 12h e 18h todos os dias da semana</p>
Carga horária das Disciplinas Práticas	Considerar somente práticas em laboratórios, desconsiderar aulas demonstrativas.
Disciplinas em EAD	Modalidade educacional na qual a mediação nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.
Trabalho discente efetivo	Consideram-se como trabalho discente efetivo preleções e aulas expositivas, atividades práticas supervisionadas, tais como laboratórios, atividades em biblioteca, iniciação científica, trabalhos individuais e em grupo, práticas de ensino.
Docente Farmacêutico	Bacharel em Farmácia ou Farmácia Bioquímica ou Industrial inscrito no Conselho Regional de Farmácia
Docente Bacharel em Farmácia	Bacharel em Farmácia ou Farmácia Bioquímica ou Industrial não inscrito no Conselho Regional de Farmácia
Farmácia Escola e ou Drogeria Escola	Laboratório de Ensino integrado ao Projeto Pedagógico do curso e com registro no Conselho Regional de Farmácia e Vigilância sanitária.



**CRF SP**  
CONSELHO REGIONAL  
DE FARMÁCIA  
DO ESTADO DE SÃO PAULO

**Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo**

Rua Capote Valente, 487 - Jardim América - São Paulo/SP - CEP 05409-001

Secretaria das Comissões Assessoras (Secomas): 5ª andar (cj. 51)

Fone: (11) 3067.1484 | E-mail: [secomas@crfsp.org.br](mailto:secomas@crfsp.org.br) | Portal: [www.crfsp.org.br](http://www.crfsp.org.br)

