

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA

Decreto n.º 111/78

de 19 de Outubro

Uma análise, por sucinta que seja, da actual situação do ensino da Farmácia em Portugal põe claramente em evidência o anacronismo e a real impossibilidade de continuar a manter-se numa única opção de licenciatura toda a gama de conhecimentos que, no estágio actual da ciência, se reputam fundamentais para a adequada formação técnica e científica nas diversas áreas profissionais a que o farmacêutico tem acesso. Acresce que o plano de estudos vigente — que, no essencial, é ainda o instituído pela reforma de 1932 — está longe de corresponder às realidades sócio-económicas contemporâneas, quer porque considera possível o exercício da farmácia de oficina por diplomados com apenas três anos de formação universitária, quer porque desloca para o ciclo da licenciatura matérias que teriam sido imprescindíveis à preparação dos respectivos profissionais, deixando, por outro lado, à margem disciplinas hoje tidas como indispensáveis para a actividade do farmacêutico na indústria dos medicamentos, bem como no sector das análises químicas e biológicas.

Tal condicionalismo constitui, em boa parte, a explicação mais plausível para o facto de, nos últimos vinte anos, apenas um reduzidíssimo número de alunos se ter contentado com a obtenção do curso profissional, enquanto, simultaneamente, se ia verificando existir um crescendo generalizado de interesse pela conclusão da licenciatura, como reflexo do desejo legítimo de alcançar uma formação técnico-científica que melhor respondesse às exigências da vida profissional.

Daí que, a exemplo do critério já adoptado em diversos países da Europa e da América, o presente diploma venha instituir três opções de licenciatura, intencionalmente dirigidas para as três áreas em que, fundamentalmente, se situa o exercício da actividade farmacêutica em Portugal: a da saúde pública (na qual se inclui a farmácia de oficina e hospitalar), a da farmácia industrial e, por último, a das análises químico-biológicas.

Dentro do critério anunciado, o novo plano de estudos compreende uma primeira fase com a duração de três anos, visando o ensino de matérias consideradas essenciais à formação básica do farmacêutico, independentemente da opção escolhida, a que se seguirá uma outra em que, paralelamente à frequência e disciplinas comuns, se colocam aos alunos três opções de licenciatura (incluindo o respectivo estágio), tendentes à aquisição dos conhecimentos específicos das correspondentes áreas de actuação profissional.

Assim, com a introdução da opção Farmácia de Oficina e Hospitalar, procurar-se-á formar farmacêuticos que possam ser considerados como «especialistas do medicamento», sem que se tenha deixado de pôr em relevo a necessidade de igualmente lhes conferir adequada preparação com vista à execução de outras tarefas, seja na protecção da saúde das populações, seja na defesa do meio ambiente, incluindo a coope-

ração com os serviços de *contrôle* de alimentos e águas. É, aliás, neste sentido que se deve interpretar a inserção nesta opção das disciplinas de Higiene e Educação Sanitária, Análises Bromatológicas, Primeiros Socorros, Ecologia e Ecotoxicologia.

Um outro aspecto a sublinhar refere-se à importância que, na mesma opção, se atribui à formação do farmacêutico como consultor do médico e do doente em tudo quanto se reporta à correcta utilização do medicamento que o primeiro prescreve. Para o efeito, através das disciplinas de Farmacoterapia e outras, serão ministradas noções fundamentais sobre metabolização dos medicamentos, suas acções secundárias, *contrôle* da posologia, toxicomanias, interacções medicamentosas e toxicidade, as quais permitirão conferir aos respectivos diplomados uma qualificação idêntica à do profissional hoje designado em muitos países por «farmacêutico clínico».

Sendo inegável que a preparação e o *contrôle* dos medicamentos produzidos em escala industrial assumem aspectos muito significativamente diferentes daqueles de que se reveste a preparação de formas magistrais ou officinais em pequena escala, desnecessário se torna justificar detalhadamente a inclusão no novo plano de estudos da opção Farmácia Industrial.

É também por uma questão de realismo que ora se institui a opção denominada «Análises Químico-Biológicas». Com efeito, por mais que se queira, não é possível ignorar que são licenciados em Farmácia grande número de quantos se dedicam à prática de análises de aplicações à clínica. De resto, sendo a competência do farmacêutico para o exercício de tal actividade reconhecida pelos países da CEE, bem se compreenderá que se procure habilitar devidamente quem pretenda vir a executar o correspondente tipo de análises.

Assim:

O Governo decreta, nos termos da alínea g) do artigo 202.º da Constituição, o seguinte:

Artigo 1.º — 1 — As Universidades passam a conferir, em cada uma das suas Faculdades de Farmácia, o grau de licenciado em Ciências Farmacêuticas nas opções de Farmácia de Oficina e Hospitalar (opção A), Farmácia Industrial (opção B) e Análises Químico-Biológicas (opção C).

2 — O plano de estudos conducentes à atribuição daquele grau é o fixado no mapa anexo ao presente diploma.

Art. 2.º — 1 — Fora dos casos em que a natureza especial das matérias professadas justifique a adopção de regime diverso, o ensino das disciplinas do plano de estudos ora instituído será teórico, prático e teórico-prático.

2 — Por ensino teórico-prático entende-se o que é dirigido no sentido não apenas de estimular e desenvolver as capacidades de reflexão e crítica dos alunos, mas também de proporcionar a realização de exercícios de revisão, aplicação e aprofundamento dos conhecimentos adquiridos.

3 — O ensino a que alude o número precedente será organizado por forma que não seja superior a vinte e cinco o número de alunos em cada sessão.

4 — Para efeitos de realização de aulas práticas, as turmas deverão ser integradas por um máximo de quinze alunos.

5 — Quando a capacidade dos laboratórios o permitir, poderão, com observância do disposto no número anterior, aí ter lugar aulas práticas simultaneamente para duas ou mais turmas, sendo os trabalhos a empreender orientados por tantos docentes quantas as turmas.

6 — Constitui escolaridade mínima obrigatória a presença dos alunos em, pelo menos, três quartos do número de aulas práticas e ou teórico-práticas previsto para cada disciplina.

Art. 3.º — 1 — Os exames finais realizar-se-ão durante os últimos trinta dias do semestre em que for professada a respectiva disciplina.

2 — Em Outubro funcionará ainda uma época especial para a prestação de exames finais de disciplinas em atraso dos 1.º e ou 2.º semestres, cujo número não poderá ser superior a dois ou três, consoante, respectivamente, se trate de alunos dos quatro primeiros anos ou do último ano da parte escolar da licenciatura, quando assim esta possa ser concluída.

3 — Haverá, em qualquer caso, uma única chamada para o exame de cada disciplina.

Art. 4.º — 1 — A precedência das disciplinas do novo plano de estudos é a constante da tabela anexa ao presente diploma.

2 — A inscrição numa disciplina sujeita a precedência depende da obtenção de frequência na disciplina precedente, ficando, porém, a aprovação naquela condicionada pela aprovação nesta.

3 — Em caso de sucessão de precedências, a inscrição numa determinada disciplina depende da obtenção de frequência na disciplina imediatamente precedente e da aprovação em todas as anteriores.

Art. 5.º — 1 — Salvo o disposto no número subsequente, as disciplinas das Faculdades de Farmácia distribuem-se pelos três grupos seguintes:

1.º grupo

Ciências Químicas e Físico-Químicas

Subgrupo das Físico-Químicas:

Química Física;
Física Aplicada;
Química Inorgânica Farmacêutica;
Métodos Instrumentais de Análise I;
Métodos Instrumentais de Análise II.

Subgrupo de Química Orgânica:

Noções de Química Orgânica;
Química Orgânica I;
Química Orgânica II;
Química Orgânica Farmacêutica I;
Química Orgânica Farmacêutica II;
Química Orgânica Farmacêutica III;
Matérias-Primas de Origem Natural;
Síntese Química Orgânica.

Subgrupo de Bioquímica:

Bioquímica I;
Bioquímica II;
Nutrição e Dietética;

Bioquímica Clínica I;
Bioquímica Clínica II.

Subgrupo de Química Analítica:

Análise Química I;
Análise Química II;
Hidrologia e Análises Hidrológicas;
Toxicologia e Análises Toxicológicas;
Análises Bromatológicas;
Análises Biotóxicológicas.

2.º grupo

Ciências Biológicas

Subgrupo de Biologia Animal e Vegetal:

Biologia I;
Biologia II;
Botânica Farmacêutica;
Farmacognosia;
Criptogamia;
Parasitologia Geral.

Subgrupo de Biologia Humana:

Elementos de Anatomia Humana;
Fisiologia Humana;
Elementos de Semiologia e Patologia Geral;
Imunologia;
Hematologia I;
Hematologia II;
Parasitologia e Micologia Aplicadas;
Higiene e Educação Sanitária;
Semiótica Laboratorial.

Subgrupo de Microbiologia:

Microbiologia;
Bacteriologia Aplicada I;
Bacteriologia Aplicada II;
Microbiologia Industrial;
Virologia.

Subgrupo de Farmacologia:

Farmacologia I;
Farmacologia II;
Farmacoterapia I;
Farmacoterapia II.

3.º grupo

Ciências Farmacêuticas

História da Farmácia e Orientação Profissional;
Farmácia Galénica I;
Farmácia Galénica II;
Noções de Farmácia Industrial;
Dermofarmácia e Cosmética;
Farmácia Hospitalar;
Tecnologia Farmacêutica Industrial I;
Tecnologia Farmacêutica Industrial II;
Organização Farmacêutica Industrial.

2 — São disciplinas não agrupadas:

Matemática Aplicada;
Elementos de Sociologia;

Deontologia Legislação Farmacêutica;
Gestão Farmacêutica;
Ecologia e Ecotoxicologia;
Primeiros Socorros;
Organização e Métodos de Contrôlo de Medicamentos;
Estatística e Contrôlo de Qualidade;
Tecnologia Geral.

Art. 6.º — 1 — Uma vez concluídos com aproveitamento os estudos correspondentes à opção seguida, os alunos têm de realizar estágios relacionados com as respectivas matérias, cujo âmbito será definido pelos conselhos científicos.

2 — Os estágios poderão efectuar-se nas Faculdades de Farmácia e ou em outros estabelecimentos públicos ou privados reconhecidos como idóneos pelos conselhos científicos respectivos.

3 — Tratando-se da opção em Farmácia de Oficina e Hospitalar, o estágio efectuar-se-á em hospital central ou distrital, com vista a proporcionar aos estagiários um contacto directo, não somente com as técnicas de produção, conservação, *contrôle* e distribuição dos medicamentos, mas também com as implicações inerentes à sua administração, designadamente, entre outras, o rigor posológico, as acções secundárias, as interacções medicamentosas e a toxicidade.

4 — Logo que possível, as Faculdades de Farmácia instituirão um estágio de integração numa farmácia de oficina, a realizar subsequentemente à conclusão do estágio hospitalar, cuja idoneidade deverá ser igualmente reconhecida pelos conselhos científicos.

5 — O estágio correspondente à opção em Farmácia Industrial incidirá sobre os sectores fundamentais da actividade farmacêutica industrial — produção e *contrôle* de medicamentos — e será acompanhado de colóquios, seminários e visitas orientadas a fábricas da especialidade.

6 — Findo o estágio, o licenciado elaborará relatório circunstanciado de todo o trabalho desenvolvido, o qual, depois de apreciado e sancionado pelos supervisores responsáveis, será presente a um júri designado pelos conselhos científicos, para efeitos de atribuição da respectiva classificação.

Art. 7.º A informação final da licenciatura será votada pelos conselhos científicos e corresponderá à média arredondada dos seguintes valores ponderados e aproximados às décimas:

- a) Média aritmética das classificações obtidas nas disciplinas comuns às diferentes opções, à qual se atribuirá o coeficiente 2;
- b) Média aritmética das classificações obtidas nas disciplinas específicas de cada opção e no respectivo estágio, à qual se atribuirá o coeficiente 3.

Art. 8.º — 1 — As opções de licenciatura previstas no artigo 1.º deste diploma fornecem uma preparação diferenciada, que deverá ser diferentemente titulada, para efeitos profissionais, pelo organismo ou organismos para tal competentes.

2 — Sem prejuízo da diferenciação a que alude o número anterior, será lícito aos indivíduos já licenciados numa opção obterem a licenciatura noutra, mediante a concessão de regimes especiais de equivalências a definir por despacho do Ministro da Educação e Cultura, sob proposta do Conselho Nacional do Ensino Superior.

Art. 9.º — 1 — As Faculdades de Farmácia poderão organizar cursos de pós-graduação, cuja designação coincidirá com a do respectivo ramo do conhecimento, acrescentada da especialidade sobre que hajam incidido.

2 — Os cursos de pós-graduação obedecerão a planos de estudo a submeter, sob proposta dos conselhos científicos e parecer do órgão a que alude o n.º 2 do artigo precedente, à aprovação do Ministro da Educação e Cultura, devendo corresponder a um mínimo de doze e ao máximo de vinte e quatro meses de escolaridade de matéria especializada com, pelo menos, doze horas semanais de aulas ou seminários.

3 — A aprovação nos mesmos cursos comprova a aptidão científica e a especialização no ramo do saber em que eles se insiram.

4 — A lei regulará as condições de admissão e as demais normas de funcionamento dos cursos de pós-graduação efectuados em estabelecimentos de ensino universitário, estabelecendo ainda qual o grau académico inerente à aprovação neles obtida.

Art. 10.º As Faculdades de Farmácia poderão também, sob a exclusiva responsabilidade dos respectivos conselhos científicos e pedagógicos, ministrar cursos de aperfeiçoamento e actualização de conhecimentos, destinados aos seus licenciados ou a diplomados com outras licenciaturas.

Art. 11.º — 1 — O plano de estudos a que se refere o n.º 2 do artigo 1.º deste diploma será posto em prática a partir de 1978-1979, para o 1.º ano, e progressivamente, nos anos seguintes, para os restantes.

2 — À medida que o novo plano de estudos se for aplicando aos vários anos do curso, deixarão de ser professadas as disciplinas do plano de estudos anterior.

3 — Os alunos que ainda não tenham obtido aprovação em disciplinas do plano de estudos anterior, quando as mesmas deixarem de ser leccionadas de acordo com o n.º 2, poderão apresentar-se aos exames das disciplinas do novo plano de estudos que vierem a ser consideradas equivalentes pelos conselhos científicos durante os dois anos lectivos seguintes.

Art. 12.º — 1 — Os diplomados com o curso profissional de Farmácia poderão concluir a licenciatura prevista no Decreto n.º 21 853, de 8 de Novembro, e legislação complementar, desde que procedam, nos termos legais, à respectiva inscrição até ao início do ano lectivo de 1980-1981.

2 — Se a inscrição não for efectuada naquele prazo, a conclusão da licenciatura obedecerá, obrigatoriamente, ao regime de estudos ora instituído, competendo neste caso aos conselhos científicos a atribuição das necessárias equivalências.

Art. 13.º É revogado o Decreto n.º 21 853, de 8 de Novembro de 1932.

Art. 14.º O Ministro da Educação e Cultura resolverá, por despacho, as dúvidas que se suscitarem na interpretação e aplicação deste diploma.

Art. 15.º O presente decreto entrará em vigor no início do ano lectivo de 1978-1979.

Mário Soares — Mário Augusto Sottomayor Leal Cardia.

Promulgado em 26 de Setembro de 1978.

Publique-se.

O Presidente da República, ANTÓNIO RAMALHO EANES.

Mapa a que se refere o n.º 2 do artigo 1.º

Horas			
	ET	ETP	EP
1.º ano			
1.º semestre:			
História da Farmácia e Orientação Profissional	16	8	0
Matemática Aplicada	32	64	0
Química Física	48	32	32
Noções de Química Orgânica	32	16	0
Física Aplicada	48	8	32
	176	128	64
368 (23 sem.)			
2.º semestre:			
Química Orgânica I	48	16	48
Análise Química I	32	8	48
Biologia I	32	16	32
Elementos de Anatomia Humana	32	8	24
	144	48	152
344 (21,5 sem.)			
2.º ano			
1.º semestre:			
Química Orgânica II	32	16	48
Análise Química II	32	8	48
Bio'ogia II	16	8	24
Botânica Farmacêutica	32	8	24
Química Farmacêutica Inorgânica ...	32	8	32
	144	48	176
368 (23 sem.)			
2.º semestre:			
Química Farmacêutica Orgânica I ...	32	16	48
Métodos Instrumentais de Análise I	32	16	48
Farmacognosia	32	16	48
Fisiologia Humana	48	8	32
	144	56	176
376 (23,5 sem.)			
3.º ano			
1.º semestre:			
Química Farmacêutica Orgânica II ...	32	16	48
Métodos Instrumentais de Análise II	32	16	48
Bioquímica I	32	16	48
Criptogamia	16	8	32
	112	56	176
344 (21,5 sem.)			

2.º semestre:

Química Farmacêutica Orgânica III ...	32	16	48
Microbiologia	32	16	64
Parasitologia Geral	16	8	16
Farmácia Galénica I	32	16	64
	112	56	192
	360 (22,5 sem.)		

4.º ano

1.º semestre:

Farmácia Galénica II	48	16	64
Bioquímica II	32	16	48
Farmacologia I	32	16	0
Elementos de Sociologia	16	16	0
	128	64	112
	304 (19 sem.)		

Opção A:

Primeiros Socorros	8	0	24
	336 (21 sem.)		

Opção B:

Tecnologia Geral	32	16	0
	352 (22 sem.)		

Opção C:

Bacteriologia Aplicada I	16	8	48
	376 (23,5 sem.)		

2.º semestre:

Farmacologia II	32	16	48
Elementos de Semiologia e Patologia Geral	32	0	0
	64	16	48
	128 (8 sem.)		

Opção A:

Noções de Farmácia Industrial	16	16	0
Farmácia Hospitalar	32	16	32
Dermofarmácia e Cosmética	16	16	48
	64	48	80
	320 (20 sem.)		

Opção B:

Síntese Química Orgânica	16	16	48
Tecnologia Farmacêutica Industrial I	32	32	64
	48	48	112
	336 (21 sem.)		

Opção C:

Bacteriologia Aplicada II	16	8	48
Bioquímica Clínica I	32	8	48
Imunologia	16	16	32
	64	32	128
	352 (22 sem.)		

		Horas		
		ET	ETP	EP
5.º ano				
1.º semestre:				
Nutrição e Dietética		32	16	0
Hidrologia e Análises Hidrológicas ...		16	8	48
		48	24	48
		120 (7,5 sem.)		
Opção A:				
Ecologia e Ecotoxicologia		16	16	48
Farmacoterapia I		32	16	0
Gestão Farmacêutica		16	16	0
		64	48	48
		280 (17,5 sem.)		
Opção B:				
Microbiologia Industrial		32	0	32
Tecnologia Farmacêutica Industrial II		32	32	48
Organização Farmacêutica Industrial		48	32	0
		112	64	80
		376 (23,5 sem.)		
Opção C:				
Hematologia I		16	8	32
Parasitologia e Micologia Aplicadas ...		16	8	32
Bioquímica Clínica II		32	8	48
Virologia		16	16	32
		80	40	144
		384 (24 sem.)		
2.º semestre:				
Deontologia e Legislação Farmacêutica		16	16	0
Toxicologia e Análises Toxicológicas		32	16	48
		48	32	48
		128 (8 sem.)		
Opção A:				
Farmacoterapia II		32	16	0
Análises Bromatológicas		16	16	48
Higiene e Educação Sanitária		32	32	0
		80	64	48
		320 (20 sem.)		
Opção B:				
Organização e Métodos de Contrôlo de Medicamentos		48	32	32
Matérias-Primas de Origem Natural		32	32	64
		80	64	96
		368 (23 sem.)		
Opção C:				
Semiótica Laboratorial		16	16	0
Hematologia II		16	8	32
Análises Biotoxicológicas		16	8	32
Estatística e Contrôlo de Qualidade		16	32	0
		64	64	64
		320 (20 sem.)		
Estágio hospitalar (opção A)		400 (25 sem.)		
Estágio laboratorial (opção B)		400 (25 sem.)		
Estágio laboratorial (opção C)		400 (25 sem.)		

Tabela de precedências
a que se refere o n.º 1 do artigo 4.º

Química Orgânica I:
Química Física.
Física Aplicada.
Análise Química I:
Química Física.
Física Aplicada.
Biologia I:
Noções de Química Orgânica.
Química Orgânica II:
Química Orgânica I.
Análise Química II:
Análise Química I.
Biologia II:
Biologia I.
Botânica Farmacêutica:
Biologia I.
Química Farmacêutica Inorgânica:
Química Física.
Química Farmacêutica Orgânica I:
Química Orgânica II.
Métodos Instrumentais de Análise I:
Matemática Aplicada.
Química Orgânica II.
Farmacognosia:
Química Orgânica II.
Botânica Farmacêutica.
Fisiologia Humana:
Biologia II.
Elementos de Anatomia Humana.
Química Farmacêutica Orgânica II:
Química Farmacêutica Orgânica I.
Métodos Instrumentais de Análise II:
Métodos Instrumentais de Análise I.
Bioquímica I:
Química Orgânica II.
Biologia II.
Química Farmacêutica Inorgânica.
Criptogamia:
Botânica Farmacêutica.
Química Farmacêutica Orgânica III:
Química Farmacêutica Orgânica II.
Microbiologia:
Bioquímica I.
Parasitologia Geral:
Biologia II.
Elementos de Anatomia Humana.
Farmácia Galénica I:
Farmacognosia.
Fisiologia Humana.
Química Farmacêutica Inorgânica.
Química Farmacêutica Orgânica II.

Farmácia Galénica II:
Microbiologia.
Farmácia Galénica I.

Bioquímica II:
Bioquímica I.

Farmacologia I:
Química Farmacêutica Orgânica III.

Tecnologia Geral:
Matemática Aplicada.
Química Física.
Física Aplicada.

Bacteriologia Aplicada I:
Microbiologia.

Farmacologia II:
Farmacologia I.

Elementos de Semiologia e Patologia Geral:
Fisiologia Humana.
Microbiologia.
Parasitologia Geral.
Bioquímica II.

Noções de Farmácia Industrial:
Matemática Aplicada.
Farmácia Galénica II.

Farmácia Hospitalar:
Farmácia Galénica II.

Dermofarmácia e Cosmética:
Farmácia Galénica II.

Síntese Química Orgânica:
Química Farmacêutica Orgânica III.
Tecnologia Geral.

Tecnologia Farmacêutica Industrial I:
Farmácia Galénica II.
Tecnologia Geral.

Bacteriologia Aplicada II:
Bacteriologia Aplicada I.

Bioquímica Clínica I:
Fisiologia Humana.
Bioquímica II.

Imunologia:
Microbiologia.
Bioquímica II.
Parasitologia Geral.

Nutrição e Dietética:
Bioquímica I.
Microbiologia.
Parasitologia Geral.

Hidrologia e Análises Hidrológicas:
Métodos Instrumentais de Análise II.
Microbiologia.
Parasitologia Geral.

Farmacoterapia I:
Farmacologia II.

Microbiologia Industrial:
Microbiologia.

Tecnologia Farmacêutica Industrial II:
Tecnologia Farmacêutica Industrial I

Hematologia I:
Fisiologia Humana.
Imunologia.

Parasitologia e Micologia Aplicadas:
Parasitologia Geral.

Bioquímica Clínica II:
Bioquímica Clínica I.

Virologia:
Imunologia.

Toxicologia e Análises Toxicológicas:
Métodos Instrumentais de Análise II.
Farmacologia I.

Farmacoterapia II:
Farmacoterapia I.

Análises Bromatológicas:
Métodos Instrumentais de Análise II.
Nutrição e Dietética.

Higiene e Educação Sanitária:
Hidrologia e Análises Hidrológicas.
Nutrição e Dietética.

Matérias-Primas de Origem Natural:
Farmacognosia.
Química Farmacêutica Orgânica III.
Tecnologia Geral.

Hematologia II:
Hematologia I.

Análises Biotóxicológicas:
Métodos Instrumentais de Análise II.
Bioquímica II.
Farmacologia II.

Estatística e Contrôlo de Qualidade:
Matemática Aplicada.

O Ministro da Educação e Cultura, *Mário Augusto Sottomayor Leal Cardia*.

=====

**MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
E COMUNICAÇÕES**

SECRETARIA DE ESTADO DA MARINHA MERCANTE

Portaria n.º 627/78
de 19 de Outubro

Considerando que o critério de classificação dos navios nacionais, para efeitos de aplicação dos coeficientes às taxas de pilotagem, se encontra desactualizado, não traduzindo, por um lado, exactidão a realidade a atingir e, prestando-se, por outro lado, a ambiguidades de caracterização;

Considerando a necessidade de um regime diferenciado que favoreça as embarcações portuguesas registadas em certos tráfegos;