

# Curso de cirurgia na graduação

Alcino Lázaro da Silva (\*)

## I — Introdução

O ensino médico na graduação necessita de uma revisão nos seus objetivos e sua dinâmica.

Os comprometimentos da saúde, que afligem o homem, no seu meio sócio-econômico-familiar, estão a exigir nova demanda de atendimento médico.

Para tanto, faz-se necessário rever o tipo de médico que está sendo graduado, para que o produto final possa, realmente, atender às necessidades do meio comunitário.

Em particular, no Curso de Cirurgia, a nível de graduação, os esquemas estanques e clássicos não têm mais ressonância na prática e o ensino deve se pautar por constantes que, essencialmente, são agrupados em: *Princípios Básicos de Cirurgia e Operações Fundamentais, além das noções introdutórias da Metabologia Cirúrgica*.

Cabe, exclusivamente, ao Departamento e não à Disciplina-Serviço, planejar, deliberar, executar e supervisionar o ensino.

No entanto, não se deve esquecer que:

a) mais vale dar um curso razoável dentro de nossas condições físicas e econômicas, do que um curso de planeja-

mento utópico, que se tornará mediocre pela defasagem entre o planejamento e as condições reais de cada Departamento;

b) as reformas não podem esquecer o elemento humano, que é o professor-profissional (a improvisação ou o aproveitamento de profissionais não motivados, são obstáculos sérios à execução eficaz de um programa);

c) é preciso que o aluno de graduação volte a conhecer, entender e viver o paciente, humanisticamente;

d) o curso deve dar ao aluno, noções fundamentais de ética, quanto ao paciente, ao colega, ao hospital, ao sistema previdenciário, enfim, ao amplo exercício da Medicina.

## II — Delineamento

Qual seria, a nosso ver, a dinâmica mais singela e prática do ensino da Cirurgia na graduação? (Ver Organograma I).

O Colegiado de Coordenação Didática com a função de coordenar todo o currículo médico, ouvidos os Departamentos, terá uma ação normativa norteando aspectos fundamentais, tais como, carga horária, créditos, objetivos gerais e específicos do curso e revisões periódicas de métodos de avaliação e de ensino.

(\*) Professor Titular — Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais.

A Comissão de Ensino de cada Departamento fará a disposição dos objetivos de acordo com as condições e potencialidades de cada disciplina-serviço, programando os temas e respectivos professores, bem como locais, datas e horários.

Essa designação de docentes seria feita atendendo a dois propósitos:

1) o de aproveitar a carga horária docente de cada um e,

2) o de retirar do mesmo a sua participação nas atividades rotineiras, tais como: atendimentos assistência clínico-cirúrgica, pesquisa aplicada (ou básica), manutenção da estrutura básica de serviço, cursos de pós-graduação, especialização e extensão (atualização). Com este segundo propósito, a disciplina-serviço progride nas suas pesquisas para beneficiar o ensino na pós-graduação, na reciclagem, sem prejudicar os objetivos da Comissão de Ensino do Departamento, responsável pela execução do curso de graduação.

A organização geral deve ser feita para a graduação, mas as disciplinas devem ter seus serviços também para obter experiências, pesquisar, divulgar e exercer influências universitárias sobre aqueles que delas necessitam, ou que as procuram para melhoria de suas condições culturais, sob a forma de residência, especialização, atualização e pós-graduação.

A disciplina-serviço teria, então, duas atividades. A de generalista, em termos de graduação, usando a experiência dos docentes, atendendo ao planejamento feito pela Comissão de Ensino e pelo Colegiado. E a atividade especializada, pelo seu corpo docente, com o apoio do Departamento, que ai não deve intervir cientificamente.

A coordenação dos cursos de cada disciplina não será feita exclusivamente pelos coordenadores dos serviços. Será

baseada em determinações gerais a nível departamental e do Colegiado de Curso.

*A composição do programa de Cirurgia será estruturada fundamentalmente por três objetivos gerais, fundamentais e imprescindíveis: Princípios Fundamentais, Operações Fundamentais e Metabologia Cirúrgica.*

Ao aluno não se ensinará fazer uma gastrectomia, colectomia ou outra cirurgia maior. O Curso só fará com que ele chegue a esses tratamentos cirúrgicos dando-lhe três orientações primordiais. A primeira delas, deve tratar das noções básicas de Metabologia Cirúrgica e sua implicações clínicas. A segunda faz com que o aluno ouça, veja, estude e desempenhe, para aprender e sedimentar todos os princípios fundamentais da cirurgia, que são aplicáveis a qualquer tipo ou especialidade, sem excessão. A terceira orientação fará com que ele desenvolva habilidades em executar todas as operações fundamentais de todas as especialidades, sobretudo, as aplicáveis às soluções de urgência e aos casos de cirurgia realizáveis numa comunidade. Possuidor dos conhecimentos fundamentais de pré e pós-operatório da cirurgia em geral e conhecedor das operações fundamentais, a ponto de desempenhá-las ainda que sem adestramento, com o estudo e a vivência que a profissão lhe dará, o médico conseguirá tratar com segurança e tranqüilidade.

Assim, por exemplo, ao invés de se dar um curso sobre vinte e quatro operações terapêuticas do tubo digestivo, difíceis e inexequíveis para a maioria dos que se iniciam, ensinam-se quatorze operações fundamentais (ver Organograma II).

Essas, isoladas ou conjugadas, darão ao aluno a possibilidade de chegar às operações terapêuticas, porque estas nada mais são do que uma somação de operações fundamentais.

O curso será leve, motivador, exequível, prático, objetivo, criativo e poderá obter vários cirurgiões em potencial com uma qualidade imprescindível: conhecerão os princípios fundamentais, sem os quais nada é possível construir com segurança.

### III — Esquema Geral do Curso de Cirurgia na Graduação

1. *Objetivo Geral:* formar médico com conhecimentos, habilidades e atitudes gerais, referentes à cirurgia de comunidade (Cirurgia Geral).
2. *Elementos Humanos Indispensáveis:* Estudantes, Professores e Professores-Coordenadores e Pacientes.
3. *Elementos Físicos Indispensáveis:* Cirurgia Experimental, Ambulatório, Emergências, Bloco Cirúrgico, Arquivo (Documentação).
4. *Pré-requisitos:* Anatomia Humana, Fisiologia, Microbiologia, Semiologia, Anatomia Patológica.
5. *Relação Aluno-Professor:* (nas atividades práticas) 10:1, no máximo.
6. *Duração:* dois anos (60 semanas) mais um estágio no 6º ano (Rodizio).
7. *Total de Horas:* 720 horas-aula, com Estágio Rotativo e, regime de Pré-Residência (nas férias curriculares) ou de Residência (no 6º ano).
8. *Divisão da Cirurgia:*

- Ano I:
  - Princípios Fundamentais
  - Operações Fundamentais
- Ano II:
  - Clínica Cirúrgica (Integração Clínico-Cirúrgica)
  - Participação nas Operações Fundamentais

- Ano III (6º ano do curso):
  - Estágios em Regime de Internato (Rodizios).

### 9. Setorização de Cirurgia:

- Ano I:
  - Anatomia Topográfica
  - Peças isoladas
  - Bonecos
  - Cadáver
  - Experimental (cobaia, cão)
  - Pequena Cirurgia em Ambulatório
- Ano II:
  - Ambulatório (Clínica Cirúrgica)
  - Pequenas e médias cirurgias em "Leitos móveis"
  - Emergências
  - Enfermaria
  - Sala de Cirurgia
  - Escalas nas férias curriculares, dividindo-se os alunos entre os serviços (pré-residência)
  - Internato (rodizio) no 6º ano
  - Anestesiologia — pequenos grupos serão designados e confiados a cada Anestesiologista (Instrutor) para treinamento direto na sala de cirurgia.

### 10.

**Adaptação do Professor ao Curso de Graduação**

Ano I	Grupo A (Docente)	2 anos
Ano II	Grupo B (Docente)	2 anos
	(Permutar de 2 em 2 anos)	

### 11. Métodos de Ensino:

- Teórico (expositivo)
- Treinamento em Pesquisa Bibliográfica
- Aulas Práticas (Psicomotoras)
- Experimental

- No Paciente (Supervisionado Diretamente)
- Diapositivos
- Filmes
- Demonstrações Cirúrgicas
- Participação nas Equipes Cirúrgicas
- Exposições Didáticas pelos Alunos (Sorteio)
- Pré-Residência (Escalas nas Férias Curriculares)
- Residência (Rodízio no 6º ano).

## 12. Calendário

- Janeiro — férias (4 semanas)
- Fevereiro, março e abril — aulas
- Abril, maio, junho — aulas
- Julho — provas e férias (1 semana)
- Julho, agosto — aulas
- Semana da Pátria — férias (1 semana)
- Setembro, outubro, novembro — aulas
- Dezembro — provas e férias (4 semanas).

13. *Programas:* (Ver tópico IV) — distribuídos previamente pela Comissão de Ensino, com a aprovação do Departamento, a cada professor, de maneira a envolvê-lo durante todo o ano, sem prejudicar as atividades do Serviço a que estiver vinculado. Todos os professores terão atividades iguais e proporcionais às suas cargas horárias.

## IV — Programas

Os métodos didáticos serão usados de acordo com a atividade que o assunto exigir: teórico, teórico-prático, demonstrativo, prático, audiovisual e outros.

Os assuntos principais e que dão condições ao generalista de se preparar bem, para atender à comunidade, serão enumerados a seguir, sempre ligados aos três grandes objetivos gerais: princípios e operações fundamentais e metabologia cirúrgica.

Os assuntos serão desenvolvidos em dois anos, divididos didaticamente em anos — 1º e 2º — a sua ministração será integral ou seletiva, dependendo da orientação da Comissão de Ensino.

### ANO 1º — 30 semanas

- Unidade Hospitalar
- O Paciente e a Cirurgia
- Preparo psicológico e condicionamento do Cirurgião
- Bloco cirúrgico
- Combinado Cirúrgico
- Instrumental operatório
- Esterilização
- Hemostasia
- Pré-operatório (normal e complicações)
- Síntese
- Fisiopatologia da cicatrização. Infecções cirúrgicas.
- Pós-operatório imediato (normal e complicações)
- Estudo crítico dos curativos em geral
- Classificação e tratamento das feridas de pele
- Pós-operatório tardio — preservação ("Follow-up")
- Equilíbrio hidroeletrolítico:
  - Fisiopatologia dos líquidos, eletrólitos e pH
  - Propedéutica laboratorial. Valores normais. Indicações
  - Patologia do equilíbrio hidroeletrolítico e ácido-base
  - Reposição hidroeletrolítica básica. Soluções comerciais e suas composições.
  - Reposição das perdas hidroeletrolíticas e correção dos desvios do pH
- Anestesia
- Princípios fundamentais de biópsias em geral
- Insuficiência respiratória aguda. Traqueostomia
- Choque
- Tratamento da adinamia circulatória aguda
- Princípios fundamentais do atendimento em traumatologia
- Vias de acesso:
  - Pediculose víscero-nervosos

- Craniotomias
- Lobotomia
- Laparotomias (evisceração, eventração)
- Toracotomias (mínimas e eletivas)
- Tóraco-abdominais
- Princípios fundamentais das drenagens
- Princípios fundamentais da endoscopia (conceitos, indicações, contra-indicações e demonstrações)
- Ileo dinâmico ou obstrutivo
- Ileo funcional (parético, paralítico, espástico).

#### ANO 2º — 30 semanas

- Princípios gerais de cirurgia de pele
- Confecção de retalhos
- Queimaduras
- Princípios gerais da cirurgia dos tendões e músculos
- Princípios gerais da cirurgia de: ossos e articulações
- Princípios gerais da cirurgia das artérias
- Princípios gerais da cirurgia das veias
- Princípios gerais da cirurgia da mão
- Princípios gerais das:
  - amputações
  - desarticulações
- Princípios gerais da circulação extracorpórea
- Princípios gerais da cirurgia da cabeça e pescoço
- Princípios gerais da cirurgia de tireóide e parati-reóide
- Princípios gerais da cirurgia da mama
- Hérnias orificiais abdominais
- Princípios fundamentais da cirurgia do tubo digestivo
- Operações fundamentais do tubo digestivo
- Princípios fundamentais da cirurgia bilio-pancreática
- Operações fundamentais da cirurgia bilio-pancreática
- Princípios gerais do tratamento do abdome agudo (hemorragia digestiva e peritonites)
- Infecções peri-anais

- Pequena cirurgia ano-retal
- Princípios gerais da cirurgia pediátrica
- Emergência em cirurgia pediátrica
- Princípios gerais da cirurgia do câncer
- Condução do cirurgião nas lesões neoplásicas
- Pequena cirurgia ginecológica
- Princípios gerais da cirurgia do útero e anexos
- Princípios e operações fundamentais do rim
- Princípios e operações fundamentais das vias urinárias (ureter e bexiga)
- Princípios e operações fundamentais do pênis e testículo.

PRÉ-RESIDÊNCIA 6 escalas nas férias curriculares

INTERNATO — Rodízio no 6º ano

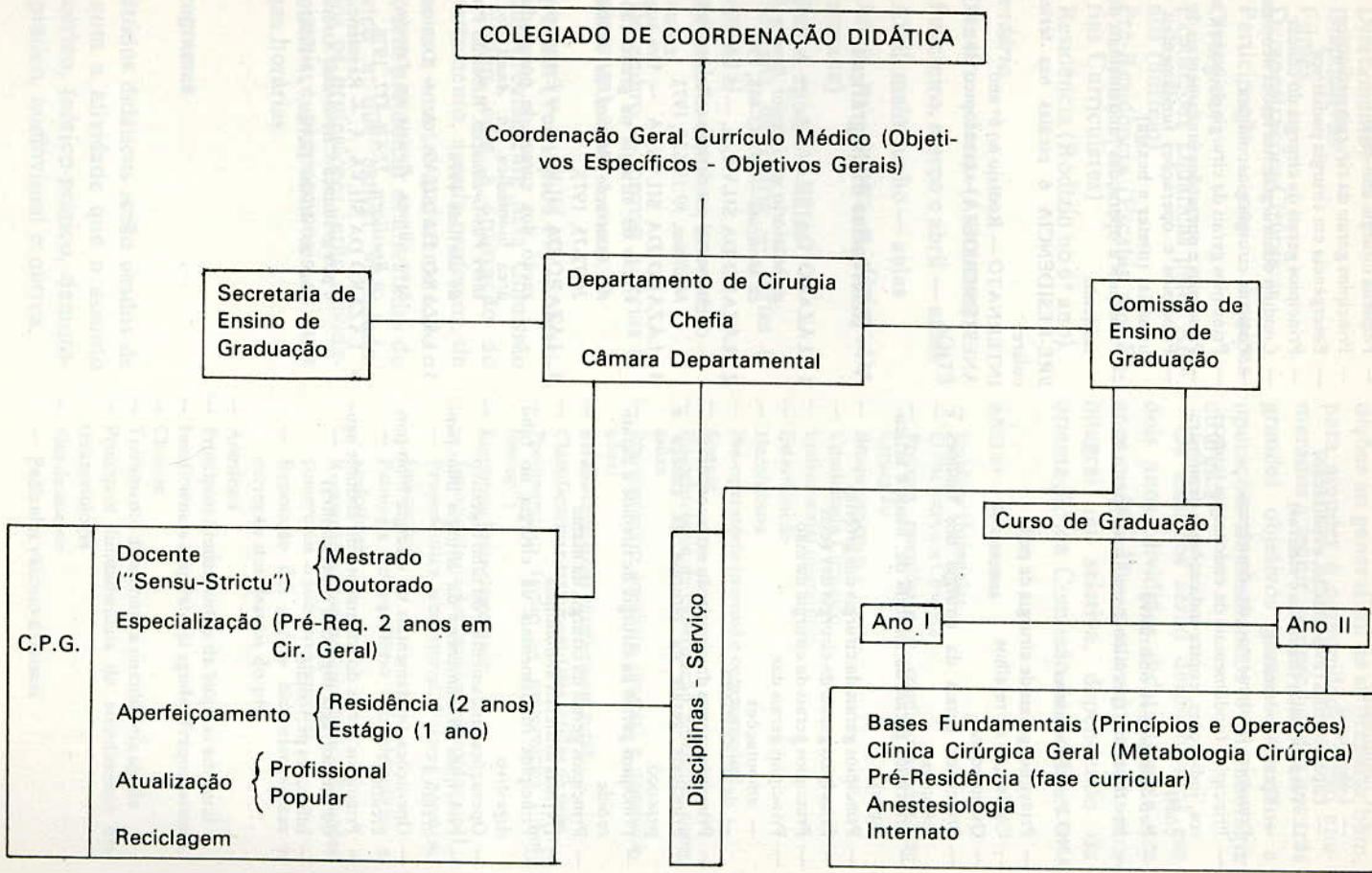
ANESTESIOLOGIA — (ver tópico III e IV)

ÉTICA

#### V — Referências Bibliográficas

1. LÁZARO DA SILVA, A. — A medicina de ambulatório no interior *Revista Brasileira de Medicina* — 26:443-448, 1969
2. LÁZARO DA SILVA, A. — A estrutura departamental e a pesquisa. *Revista Brasileira de Medicina*, 30:19-620, 1973.
3. LÁZARO DA SILVA, A. — Um sugestão ao Curso de cirurgia na graduação. *Revista da Associação Médica de Minas Gerais*, 26:72-75, 1975.
4. LÁZARO DA SILVA, A. — Estrutura e organização dos cursos de pós-graduação na área biomédica. In: *Anais do Simpósio sobre Pós-Graduação*. Ribeirão Preto, 6 a 8 de abril de 1978.
5. LÁZARO DA SILVA, A. — O mestrado na área clínica. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 22:476-477, 1976.
6. LÁZARO DA SILVA, A. — Residência médica e pós-graduação. *Revista da Associação Médica de Minas Gerais*, 28:105-106, 1977.

## ORGANOGRAMA I



Esofagectomia	{	parcial
		total
Gastrectomia	{	parcial
		total
		alargada
Duodeno-pancreatectomia		
Ressecção Intestinal	{	parcial
		total
Apendicectomia		
Colectomias	{	direita
		esquerda
		total
Procto-colectomia		
Pan-procto-colectomia		
Enterotomia		
Punção		
Derivação (curto-círcuito)		
Exclusão		
Ultrapassagem ("by-pass")		
Colostomias		
Ileostomias		
Jejunostomias		
Gastrostomias		
Esofagostomia		

## TRATAMENTOS CIRÚRGICOS (24)

TT = terminoterminal  
 TL = terminolateral  
 LL = laterolateral

## OPERAÇÕES FUNDAMENTAIS (14)

