

Artigo Original

A residência médica em Pneumologia no Brasil *

Pulmonary Medicine residency in Brazil

EVANDRO GUIMARÃES DE SOUSA

Introdução: A residência médica é um curso de pós-graduação considerado ideal para a formação de especialistas, e é regulamentada no Brasil pela Comissão Nacional de Residência Médica.

Objetivo: Verificar o número dos programas e de residentes em Pneumologia, a situação dos credenciamentos e sua distribuição em instituições localizadas nas várias regiões do Brasil.

Método: Foi analisada a relação de todos os programas na especialidade de Pneumologia fornecida pela Secretaria Executiva da Comissão Nacional de Residência Médica em abril de 2003, e foram revisados os critérios básicos para o credenciamento na especialidade determinados pela legislação em vigor.

Resultados: Observou-se que, dos 58 programas credenciados, 35 eram oferecidos em hospitais da região Sudeste e tinham 133 residentes, enquanto que na região Norte há apenas um programa credenciado, com 3 residentes.

Conclusão: Apesar de todos os 58 programas estarem credenciados, há predomínio na região Sudeste. É necessário um trabalho conjunto entre a Comissão Nacional de Residência Médica e a Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia, no sentido de orientar e disciplinar a criação de novos programas e de estabelecer o número de residentes necessários para as diferentes regiões do país.

J Bras Pneumol 2004; 30(2) 253-259

Descritores: Residência Médica. Pneumologia. Programas

Introduction: A residency in Pulmonary Medicine represents the best source of training for those who wish to specialize in the area. In Brazil, the Comissão Nacional de Residência Médica (National Committee of Medical Residency) regulates such programs.

Objective: To analyze the number of programs and their levels state of accreditation, the number of residents and the distribution of these programs and residents among the various institutions throughout Brazil.

Methods: The list of programs furnished by the National Committee of Medical Residency in April 2003 was analyzed, and the basic criteria for accreditation in the area (according to the legislation currently in effect) were reviewed.

Results: Of the 58 accredited programs, 35 are offered in hospitals in the southeastern region of Brazil, and 133 of the residents are also there. In contrast, there is only 1 accredited program, and there are only 3 residents enrolled in that program.

Conclusion: Although all 58 programs are accredited, most are clustered in the southeastern region. It is therefore necessary that the Comissão Nacional de Residência Médica and the Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (Brazilian Society of Pulmonology and Phthysiology) begin a joint project in order to manage the creation of new programs. Thus, the number of programs and residents required for each of the various regions could be determined.

Key words: Residency/Medical, Pulmonary Disease (Specialty), Internship and Residency

* Trabalho realizado na Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro
Endereço para correspondência: Evandro Guimarães de Sousa. R. Coelho Neto, 520 B. Tabajaras. CEP 38400-286 Uberlândia MG.
E-mail: evansousa@hotmail.com
Recebido para publicação, em 24/6/2003. Aprovado após revisão, em 4/2/2004.

INTRODUÇÃO

A residência médica, curso de pós-graduação considerado ideal para a formação de médicos especialistas, caracteriza-se pelo treinamento, em serviço do residente, cujas atividades são sempre supervisionadas por profissionais de maior competência ética e técnica.¹

Para estabelecer as normas e os requisitos que regulam o credenciamento dos programas em residência médica, foi criada, em 1977, a Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM), a qual, até o momento, regulamentou 50 especialidades reconhecidas e suas respectivas áreas de atuação^{1,2}.

As Resoluções CNRM nº 01/81 e 17/81 estabeleceram os pré-requisitos para ingresso nos programas. Para a especialidade em Pneumologia, em particular, exige-se, pelo menos, um ano em Clínica Médica ou Pediatria³. Em seguida, a Resolução CNRM nº 04/83 complementou a regulamentação dessa especialidade, determinando a carga horária mínima de treinamento, relacionando os estágios obrigatórios e opcionais a serem cumpridos em programas com dois anos de duração, e permitindo um terceiro ano optativo para complementar a formação do residente³.

Para oferecer programas de residência médica, a instituição interessada deve dispor de infraestrutura adequada, permitir ao residente a execução de um número suficiente de procedimentos, possuir programa pedagógico bem elaborado e contar com a participação de preceptores preparados e disponíveis para a supervisão das atividades desenvolvidas pelos residentes⁴.

Diante da necessidade de atualizar os programas em Pneumologia, a CNRM homologou, em 2002, a Resolução nº 05/02, que estabeleceu novos critérios para o credenciamento dos programas na área, determinando que: tenham a duração de dois anos; seja ampliado para dois anos o pré-requisito de cumprimento de programa de residência em Clínica Médica credenciado pela CNRM; a programação do treinamento em serviço deve prever: unidade de internação com o mínimo de 20% da carga horária anual, ambulatório com o mínimo de 30% da carga horária anual, e urgência e emergência com o mínimo de 15% da carga horária anual; o treinamento dos residentes, sempre supervisionado por profissionais competentes, seja desenvolvido com 80% a 90%

Siglas e abreviaturas utilizadas neste trabalho:

CNRM - Comissão Nacional de Residência Médica

SBPT - Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia

da carga horária, sob a forma de treinamento em serviço, e o restante do tempo utilizado em atividades teórico-complementares; sejam cumpridos estágios obrigatórios em provas de função pulmonar, terapia intensiva, broncoscopia, reabilitação respiratória, Alergia e Imunologia, laboratório de investigação da tosse, e distúrbios respiratórios do sono, com o mínimo de 15% da carga horária anual; sejam oferecidos estágios opcionais em Medicina Preventiva e Social, voltados para atividades de interesse da especialidade, Hemodinâmica, Otorrinolaringologia e outros, a critério da instituição; sejam incluídos nas atividades teórico-complementares as sessões anátomo-clínicas, discussões de artigos científicos, sessões clínico-radiológicas, cursos, palestras e seminários (nestas atividades devem constar, obrigatoriamente, temas relacionados com Bioética, Ética Médica, Metodologia científica, Epidemiologia e Bioestatística); na avaliação periódica do residente, no mínimo uma a cada trimestre, sejam utilizados diferentes procedimentos como provas escritas, orais, práticas, ou avaliação do desempenho utilizando escala de atitudes; a critério da instituição, seja exigida, ao final do treinamento, a apresentação de uma monografia ou a publicação de um artigo científico; a promoção do residente para o ano seguinte e a obtenção do certificado de conclusão do programa dependam do cumprimento integral da carga horária do programa de 2.880 horas e da aprovação obtida por meio do valor médio dos resultados das avaliações realizadas durante o ano, com nota mínima definida pelo regimento interno da comissão de residência médica da instituição. O não cumprimento desses critérios constitui motivo para o desligamento do residente do programa².

Os programas de Residência Médica em Pneumologia poderão oferecer mais um ano de treinamento opcional nas áreas de atuação em Endoscopia respiratória e Pneumologia pediátrica, para o aprofundamento dos conhecimentos e habilidades dos residentes, desde que autorizados pela CNRM^{2,5}.

MÉTODO

O autor verificou a relação de programas em Pneumologia fornecida pela Secretaria Executiva da CNRM, em 24 de abril de 2003, a qual contém as seguintes informações: nome da instituição, endereço, dependência administrativa, número de residentes por ano de treinamento, situação dos respectivos credenciamentos, localização dos hospitais nas diversas regiões do país, e normas básicas contidas na Resolução nº 05/02 para o credenciamento de programas de residência médica nessa especialidade².

Os hospitais foram agrupados de acordo com a sistemática usada pela CNRM para acreditação de programas, que permite credenciamento provisório durante os dois primeiros anos de treinamento dos residentes ingressantes. Posteriormente, após uma nova visita de avaliação, a CNRM pode conceder o credenciamento sem restrições por cinco anos, baixar em diligência, ou cancelar o treinamento, caso sejam verificadas insuficiências do programa ou da instituição^{1,6}.

RESULTADOS

Na Tabela 1 pode-se observar que 35 (60,35%) instituições, cujos programas são reconhecidos pela CNRM, estão localizadas na região Sudeste e apenas uma na região Norte (1,72%). Cerca de 67,18% dos residentes estão concentrados em hospitais localizados no Sudeste, seguidos de 13,64% no Sul, 11,61% no Nordeste, 6,06% no Centro-Oeste e 1,51% no Norte.

A diferença no número total de residentes do primeiro para o segundo ano deve-se às variações de oferta anual de vagas para ingresso de novos alunos, do número de aprovados nos concursos e das desistências durante o decorrer do programa. O número de 33 residentes do terceiro ano pode ser justificado considerando-se que, das 58 instituições de saúde, 14 (24,13%) foram credenciadas pela CNRM para oferecer o programa com três anos de duração e, nos outros 44, o treinamento é realizado em dois anos.

Verifica-se, na Tabela 2, que todos os programas analisados estão credenciados. Apenas

TABELA 1

Número de instituições que oferecem programas de Residência Médica em Pneumologia localizadas nas grandes regiões do Brasil e o número de Residentes a cada ano de treinamento

REGIOES	Instituições	R1	R2	R3	TOTAL	% Res.
NORTE	1		2	1	3	1,51
NORDESTE	7	11	9	3	23	11,61
CENTRO-OESTE	6	6	6		12	6,06
SUDESTE	35	56	55	22	133	67,18
SUL	9	9	11	7	27	13,64
TOTAL	58	82	83	33	198	100,00

Fonte: Secretaria-Executiva da CNRM - abril de 2003.

TABELA 2

Número de instituições que oferecem programas de Residência Médica em Pneumologia, de acordo com a situação do credenciamento, localizadas nas grandes regiões do Brasil

Regiões	Credenciamento provisório	Credenciamento sem restrições	Em diligencia	Total
Norte		1		1
Nordeste	1	6		7
Centro-Oeste	1	5		6
Sudeste	6	29		35
Sul		9		9
TOTAL	8	50		58

Fonte: Secretaria-Executiva da CNRM - abril 2003.

8 (13,80%) ainda estão credenciados em regime provisório, aguardando a conclusão do treinamento dos primeiros residentes. Após uma nova visita de verificação, realizada por médicos verificadores indicados pela respectiva Comissão Estadual de Residência Médica ou pelo coordenador regional, poderá ou não ser concedido o credenciamento do programa, por cinco anos.

DISCUSSÃO

Dois grandes preocupações fazem parte das atuais discussões sobre a residência médica em Pneumologia. Uma delas é a concentração dos hospitais e do número de residentes na região Sudeste, onde também está localizado o maior número das faculdades de Medicina: 48,22% do total de 112 cursos reconhecidos pelo Ministério da Educação e Cultura em dezembro de 2003. Por outro lado, na região Norte estão localizadas apenas 8,04% dessas escolas⁷. Segundo informações obtidas no Censo de Educação Superior do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, do Ministério da Educação e Cultura, havia 53 Escolas de Medicina na região Sudeste com 60,15% de formandos, 18 no Nordeste com 16,98%, 23 no Sul com 16,12%, 4 no Norte com 3,82% e 8 no Centro-Oeste com 3,17% de alunos concluintes, de um total de 8.363 novos médicos formados ao final do ano de 2001⁸.

De acordo com os dados obtidos na CNRM e no censo demográfico⁹, 80 residentes terão finalizado o seu treinamento até o final de 2003. Destes, 67,5% em instituições localizadas na região Sudeste, com uma população estimada em 72.430 milhões de pessoas, 15% no Sul com 25.110 milhões, 8,75% no Nordeste com 47.782 milhões, 7,5% no Centro-Oeste com 11.638 milhões e 1,25% na região Norte com aproximadamente 12.911 milhões de habitantes.

A segunda preocupação, tanto dos membros da CNRM quanto dos preceptores, residentes e membros das sociedades de especialidades, diz respeito à necessidade de constante atualização dos critérios básicos para o credenciamento de programas de residência médica.

Vários encontros e reuniões têm sido realizados para discutir o assunto. Merece destaque o "Seminário sobre Requisitos Mínimos de um programa de Residência Médica em Pneumologia",

realizado na Fundação de Desenvolvimento Administrativo (FUNDAÇÃO)¹⁰, em janeiro de 1991, cujos resultados constituíram referência para o aprimoramento dos programas na especialidade de Pneumologia.

Do referido seminário podem ser destacadas as seguintes conclusões: o pré-requisito de programas de residência em Clínica Médica deve ter a duração de um ano, não devendo mais ser aceita a residência em Pediatria; a distribuição do treinamento em serviço deve ser a seguinte: unidade de internação com 40% da carga horária, ambulatório com 20%, e pronto-socorro com 15% da carga horária do primeiro ano de residência; estágios obrigatórios em provas de função pulmonar, endoscopia respiratória, unidade de tratamento intensivo e diagnóstico por imagem; estágios optativos em Medicina Preventiva e Social, Reabilitação, Alergia e Imunologia, Anatomia Patológica, Otorrinolaringologia, Pneumologia infantil e Informática médica; os estágios em outras instituições devem ser limitados a um período de dois meses em cada ano de treinamento.

Os participantes do seminário concluíram que, ao final do treinamento, o residente deverá possuir competência para analisar, conduzir e tratar moléstias do aparelho respiratório. Além da avaliação clínica, deverá estar apto a interpretar radiogramas e tomografias computadorizadas do tórax, broncografias, cintilografias pulmonares e testes de função pulmonar. Deverá, também, apresentar aptidão para a realização de procedimentos invasivos, realizar toracocenteses e biópsias pleurais com agulha⁸.

Em alguns países, os critérios utilizados na acreditação de programas de residência médica em Pneumologia, em alguns aspectos, são mais detalhados, o que representa um aspecto positivo, não só para assegurar a qualidade do treinamento oferecido, mas para definir parâmetros de avaliação desses programas.

A Comissão Nacional de Pneumologia da Espanha¹¹, por exemplo, elaborou as seguintes normas para credenciamento de unidades docentes na especialidade: a estrutura do serviço deve contar com áreas físicas adequadas para internação, consultas ambulatoriais, procedimentos endoscópios e pleurais, provas de função pulmonar, investigação de transtornos respiratórios do sono e sala de reuniões; deve

dispor de equipamentos para provas de função pulmonar, avaliação de distúrbios respiratórios do sono, ventilação mecânica não invasiva, agulhas para biópsias pleurais e fibrobroncoscópios; deve ter objetivos assistenciais, docentes e de pesquisa bem definidos, com normas da organização interna do serviço e registro das atividades desenvolvidas; deve possuir protocolos de diagnóstico e de tratamento para os seguintes problemas encontrados em Pneumologia: neoplasias benignas e malignas, doença pulmonar obstrutiva crônica, infecções respiratórias, asma, transtornos respiratórios do sono, insuficiência respiratória crônica, doenças intersticiais, doenças da pleura, oxigenioterapia, fisioterapia respiratória e ventilação mecânica não invasiva; a dinâmica do serviço deve promover o atendimento de 700 pacientes novos e 2.500 para revisão em ambulatorios, realizar 1.200 provas funcionais respiratórias, 350 broncoscopias, 30 biópsias pleurais e 100 estudos de investigação de transtornos respiratórios do sono a cada ano.

Nos EUA, desde 1999, também já se encontram estabelecidos e bem detalhados os critérios para os programas de residência médica em Pneumologia, bem como os requisitos para seu credenciamento¹². Entretanto, não está estipulado o número de procedimentos a serem realizados pelos residentes.

No Brasil, no entanto, a Resolução CNRM nº05/02 determina, em seu artigo 10, apenas que as instituições devem dispor de estrutura, equipamentos e organização necessários para o bom desenvolvimento dos programas, deixando de especificar o número de procedimentos a serem executados pelos residentes e os conteúdos a serem oferecidos².

Um ponto positivo abordado nos programas de residência médica no Brasil, que aprimora a formação do residente², diz respeito às questões de Bioética e de Ética Médica, obrigatoriamente discutidas, com utilização, preferencialmente, dos casos atendidos no serviço, em sessões denominadas ético-clínicas, programadas com antecedência, para permitir a participação efetiva de todos. Essas sessões são coordenadas pelos preceptores e com a participação, sempre que necessária, de professores de Bioética, advogados, representantes dos conselhos regionais de Medicina, entre outros, para o esclarecimento das

questões pertinentes^{13,14}. Nos EUA e na Espanha constam, dentre as competências gerais para o residente, a recomendação de desenvolver suas atividades de acordo com os preceitos éticos estabelecidos^{12,15}.

O treinamento em urgências e emergências constitui um outro aspecto que faz parte das exigências da CNRM e que apresenta diferença nos requisitos em outros países. No Brasil esse treinamento deve acontecer em unidades abertas para o atendimento à população onde o residente desenvolve atividades relacionadas com a área de Clínica Médica ou de Pneumologia nos anos correspondentes à duração do programa. O treinamento em unidades de terapia intensiva deve ser programado de acordo com a carga horária anual destinada aos estágios obrigatórios. As normas da Sociedade Espanhola de Pneumologia e Cirurgia Torácica determinam o treinamento em urgências e cuidados intensivos durante todo o período da residência em Pneumologia, no sentido de complementar a formação do residente¹⁵.

Alguns trabalhos feitos por autores norte-americanos detalham as competências a serem adquiridas pelos residentes no atendimento a situações de urgência e emergência nos EUA. Destacam-se as orientações elaboradas pela *American Thoracic Society* e *American Lung Association* para programas de treinamento em doenças pulmonares, pelo período de dois anos e no cuidado de pacientes em estado crítico, por 12 a 24 meses. Em ambas estão relacionados, além da infra-estrutura necessária, os procedimentos a serem desenvolvidos pelos residentes, os conteúdos específicos dos programas e as competências a serem obtidas na área de atuação em Pneumologia pediátrica¹⁶.

Janz *et al.* contribuíram para o aperfeiçoamento desse tipo de treinamento, relacionando competências contidas no programa pedagógico a ser desenvolvido e elaborando objetivos especificamente voltados para cada um dos problemas encontrados durante situações de emergência relacionadas com doenças pulmonares, como cianose, dispnéia, hemoptise, estridor, sibilâncias, obstrução de vias aéreas superiores, tosse e hiperventilação. Nesse mesmo trabalho foram estabelecidos objetivos específicos para outras situações encontradas em Pneumologia, destacando-se a asma, insuficiência respiratória,

doença pulmonar obstrutiva crônica, tromboembolismo pulmonar, doenças da pleura, mediastino e parede torácica, pneumonias, abscesso e bronquiectasias, tuberculose e doenças intersticiais pulmonares. Procedimentos, tais como intubação endotraqueal, ventilação mecânica, toracocentese e outros, foram incluídos nos respectivos objetivos a serem alcançados pelos residentes¹⁷.

Outros pontos importantes na formação do residente devem, ainda, ser exaustivamente discutidos e aprimorados. Um deles diz respeito à avaliação. Sabe-se que a avaliação periódica do residente permite verificar seu aproveitamento de acordo com objetivos previamente estabelecidos. As regras para sua aplicação estão previstas no artigo 13 da Resolução CNRM nº05/02. O artigo 6 da Lei nº 6.932/81¹⁸ determina que os residentes só farão jus ao certificado de conclusão de residência médica, e ao título de especialista conferido por força dessa Lei, quando habilitados pelos respectivos programas.

É recomendável que os resultados dessas avaliações sejam registrados e discutidos com os residentes, na presença do coordenador e preceptores. A avaliação, além de detectar alguma insuficiência apresentada pelo residente, deve possibilitar a adequação do programa, quando falhas forem observadas¹⁹. Nos requisitos para credenciamento de programas pela Comissão Nacional de Pneumologia da Espanha, existe a recomendação para a avaliação dos residentes, porém, sem o grau de detalhamento estabelecido pela CNRM. Entretanto, nos critérios da *Accreditation Council for Graduate Medical Education* observa-se a exigência de avaliações periódicas dos residentes, que abordem os cuidados com os pacientes, conhecimento médico, habilidades interpessoais e de comunicação, profissionalismo, prática baseada no aprendizado e sistema de saúde^{11,12,15}.

Com relação à avaliação do desempenho do residente, bastante utilizada em programas de residência médica, existem vários modelos que podem ser usados no início, durante, e no final do programa, inclusive permitindo a participação do paciente que foi atendido no serviço^{20,21,22}.

Um outro aspecto que merece ser destacado por ter um vínculo com o credenciamento do

programa é a existência de bolsa de estudos para o residente, prevista no artigo 4º da Lei 6.932/81¹⁸, e cujo valor atual encontra-se estipulado pela Lei nº 10.302/01²³. Vale ressaltar que o pagamento dessa bolsa é de responsabilidade da instituição que oferece o programa, independentemente do hospital pertencer à rede pública ou particular, ou ter como atividade principal o ensino ou a assistência²⁰. A falta de cumprimento desse item pode descredenciar o programa, mesmo que todos os outros requisitos tenham sido atendidos. As comissões americana e espanhola para credenciamento de programas de residência médica não fazem referência ao pagamento de bolsas de estudos para residentes. A primeira só faz menção ao fato de que a instituição deve dispor de suporte financeiro para assegurar a sua manutenção, e na segunda constam apenas os critérios para a concessão de bolsas para o desenvolvimento de pesquisa^{11,12}.

Os atuais critérios básicos para o credenciamento de programas de residência médica em Pneumologia, estabelecidos pela CNRM com a participação de representantes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT), representam, sem dúvida, um importante avanço no sentido de assegurar a qualidade do treinamento oferecido. Embora estejam credenciados todos os 58 programas de residência médica em Pneumologia, a maioria na Região Sudeste, será necessário um trabalho conjunto entre a CNRM e a SBPT para sua adequação às atuais exigências, em especial, no que diz respeito ao atendimento dos estágios obrigatórios, aos convênios que serão estabelecidos com outros serviços e à elaboração do projeto pedagógico. Vale ressaltar que alterações desses critérios poderão ser propostas pela SBPT, no sentido de facilitar o cumprimento das exigências e para o aperfeiçoamento do treinamento.

Outra tarefa será a de estabelecer prioridades para a criação de novos programas e o número adequado de vagas a ser oferecido em cada instituição de saúde nas diversas regiões do Brasil. Compatibilizar as necessidades da população com a formação de pneumologistas competentes e suficientes para o atendimento de pacientes, de acordo com as normas do sistema de saúde brasileiro, é o desafio a ser enfrentado.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Decreto nº 80.281, 5 set. 1977. Regulamenta a Residência Médica, cria a Comissão Nacional de Residência Médica e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 6 set. 1977. Seção 1, pt. 1, p. 11787.
2. Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. Comissão Nacional de Residência Médica. Resolução nº 5 de 17 de dezembro 2002. Dispõe sobre os critérios básicos para credenciamento de programas de Residência Médica e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 23 de dezembro de 2002. Disponível em: <<http://www.in.gov.br>>. Acesso em: 21 de abril 2003.
3. Brasil. Ministério de Educação e Cultura. Comissão Nacional de Residência Médica. Legislação. Residência Médica 1985; 7: 9-24.
4. Sousa EG. Avaliação dos programas de Residência Médica em Radiologia. 2000.174 p. Tese (Doutorado em Radiologia)- Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2000.
5. Brasil. Conselho Federal de Medicina. Resolução nº 1.632 de 1 de abril de 2002. Dispõe o convênio de reconhecimento de especialidades médicas firmado entre o Conselho Federal de Medicina, a Associação Médica Brasileira e a Comissão Nacional de Residência Médica. Disponível em: <<http://www.cfm.org.br>>. Acesso em: 21 de abril 2003.
6. Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. Comissão Nacional de Residências Médicas. Resolução nº 4 de 2003. Dispõe sobre critérios mínimos para o credenciamento de programas de Residência Médica. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/sesu/ftp/residencia/legis>>. Acesso em: 30 de janeiro 2004.
7. Associação Brasileira de Educação Médica. Escolas Médicas Brasileiras. Disponível em: <<http://www.abem-educmed.org.br/mapaescolas.htm>> Acesso em: 22 de dezembro 2003.
8. Brasil Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais Anísio Teixeira. Disponível em: <<http://www.edudatabrasil.inep.gov.org.br/Resultados.jsp>> Acesso em: 22 de dezembro 2003.
9. Brasil Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2000. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>> Acesso em: 22 de dezembro 2003.
10. Fundação do Desenvolvimento Administrativo. Requisitos mínimos de um programa de Residência Médica: competências em Pneumologia. São Paulo: FUNDAP, 1991. (Documentos de Trabalho, 44).
11. Álvarez-Sala JL, Gascón FS, Agustí A, Cambriles MTD, Terrenos FJG, Lozano L et al. Requisitos para la acreditación de unidades docentes en la especialidad de neumología. Arch Bronconeumol 2003; 39(1):42-4.
12. Accreditation Council for Graduate Medical Education. Residency Review Committees. Programs requirements. Disponível em: <<http://www.acgme.org>> Acesso em: 26 de dezembro 2003.
13. McKneally MF, Singer PA. Bioethics for clinicians: 25. Teaching bioethics in the clinical setting. CMJA 2001; 164(8):1163-7.
14. Nilstun T, Cuttini M, Saracci R. Teaching medical ethics to experienced staff: participants, teachers and method. J Med Ethics 2001;27(16): 409-12.
15. Sociedad Española de Neumología e Cirugía Torácica. Programa de Formación en Neumología. Disponível em: <<http://www.separ.es>> Acesso em: 26 de dezembro 2003.
16. American Thoracic Society/American Lung Association. Training Programs in Adult Pulmonary Diseases and Critical Care Medicine and Training programs in Pediatric Pulmonary Diseases. Am J Crit. Care Med 1996; 154:1168-205.
17. Janz TG, Hamilton GC, Eilers MA, Wagner M, Manske M e Sheets CA. Objectives to direct the training of Emergency Medicine on off-service rotations: Pulmonary. J Emerg Med 1992; 10:95-101.
18. Brasil. Lei nº 6.932 de 7 de julho de 1981. Dispõe sobre as atividades do médico residente e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 9 de julho de 1981. Seção 1, p. 12789-90.
19. Sousa EG, Koch HA e Barros N. O residente pode ser excluído de um programa de residência médica. (Editorial). Radiol Bras 2001;34(5):V.
20. Sousa EG, Dantas JFO. Avaliação do desempenho na Residência Médica. Residência Médica. 1984; 6(1/2): 13-21.
21. Collins J, Hyde C, Gray I, Wood B, Blinder RA, Pucket ML et al. Radiology Resident evaluation. Acad Radiol 2002;9: 815-6.
22. Quattlebaum TG. Thecniques for evaluating Residents and Residency programs. Pediatrics 1996;98(6): 1272-83.
23. Brasil. Lei nº 10.405 de 9 de janeiro de 2002. Da nova redação ao art. 4º da Lei nº 6.932 de 7 de julho de 1981, altera as tabelas de vencimento básico dos professores de do ensino de 3º grau e dos professores de 1º e 2º graus, integrantes dos quadros de pessoal das instituições federais de ensino e altera dispositivos da Lei nº 10.187 de 12 de fevereiro de 2001. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/sesu/ftp/residencia/legis>>. Acesso em: 21 de julho 2003.