

CARMEN SILVIA SANCHES

**ENSINO DA NEUROLOGIA INFANTIL NO
BRASIL: ASPECTOS ATUAIS,
PERSPECTIVAS E DESAFIOS**

CAMPINAS/SP

2001

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL
SEÇÃO CIRCULANTE

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL

CARMEN SILVIA SANCHES

**ENSINO DA NEUROLOGIA INFANTIL NO BRASIL:
ASPECTOS ATUAIS, PERSPECTIVAS E DESAFIOS**

Tese de Doutorado apresentada à Faculdade de
Ciências Médicas da Universidade Estadual de
Campinas para obtenção do título de Doutor em
Ciências Médicas, área de Concentração Ciências
Biomédicas.

ORIENTADOR: SYLVIA MARIA CIASCA

CAMPINAS/SP

2001

UNIDADE 30
Nº CHAMADA UNICAMP
Sa55e
V _____ EX _____
TOMBO BCI 49645
PROC 16-837102
C _____ DX _____
PREÇO R\$ 11,00
DATA 14/06/02
Nº CPD _____

CM00169113-7

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
UNICAMP

BIB ID 244915

Sa55e Sanches, Carmen Silvia
Ensino da neurologia infantil no Brasil: aspectos atuais,
perspectivas e desafios / Carmen Silvia Sanches. Campinas, SP:
[s.n.], 2001.

Orientador: Sylvia Maria Ciasca
Tese (Doutorado) Universidade Estadual de Campinas. Faculdade
de Ciências Médicas.

1. Ensino. 2. Pesquisa. I. Sylvia Maria Ciasca. II. Universidade
Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas. III. Título.

BANCA EXAMINADORA DA TESE DE DOUTORADO

Orientador: Profa. Dra. Sylvia Maria Ciasca

Membros:

1. Prof. Dr. Antonio Carlos B. de Amorim
2. Prof. Dr. Luiz Alberto Barchiesi
3. Profa. Dra. Maria Valciana L. de M. Ribeiro
4. Profa. Dra. Camaranda Nucci
5. Profa. Dra. Sylvia Maria Ciasca

Curso de Pós-Graduação em Ciências Médicas da Faculdade de Ciências Médicas da
Universidade Estadual de Campinas

Data: 13/12/2001

Aos meus pais, Maria Vernardina e Francisco, sempre presentes, com amor.

À Ana Silvia, filha e amiga, com esperança de um mundo mais justo.

À D. Waldi, pela confiança e incentivo, com carinho.

À minha orientadora, Profa. Dra. Sylvia Maria Ciasca, pela paciência e disponibilidade.

À Profa. Dra. Maria Valeriana Leme de Moura-Ribeiro, pelo entusiasmo, estímulo e imensa generosidade.

Ao Dr. João Batista de Andrade pela solidariedade e incentivo nas horas de dúvidas e desânimo.

Ao Prof. Dr. Jacob Ernesto Klein por sua colaboração com o questionário aplicado aos aprimorandos.

À Margarida, pelo auxílio técnico na análise estatística.

Aos colegas que gentilmente preencheram os protocolos, indispensáveis para a realização deste trabalho.

Às componentes do Curso de Aprimoramento em Neurologia Infantil da Universidade Estadual de Campinas, turmas de 1998 e 1999 pela sua colaboração.

À todos que de alguma maneira contribuíram para a realização deste trabalho, meus agradecimentos.

INTRODUÇÃO.....	015
Considerações sobre o Ensino Médico no Brasil.....	020
Considerações sobre o Ensino da Neurologia no Brasil.....	025
Competências em Neurologia no Curso de Graduação em Medicina.....	027
Considerações sobre a Neurologia Infantil.....	028
O Ensino da Neurologia Infantil no Curso de Residência Médica.....	033
Considerações sobre o Programa de Aprimoramento para Profissionais não Médicos da Área da Saúde (PAP).....	035
1. OBJETIVOS.....	041
2. HIPÓTESES.....	045
3. PROCEDIMENTO METODOLÓGICO.....	049
4. RESULTADOS.....	059
5. CONSTATAÇÕES FINAIS.....	085
6. DISCUSSÃO.....	095
7. CONCLUSÕES.....	111
SUMMARY.....	115
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	119
ANEXOS.....	125
Anexo 1.....	127
Anexo 2.....	129
Anexo 3.....	131
Anexo 4.....	132
Anexo 5.....	136
Anexo 6.....	140
Anexo 7.....	145
Anexo 8.....	148
Anexo 9.....	150
Anexo 10.....	151
Anexo 11.....	156
Anexo 12.....	160

Este trabalho propõe-se a identificar quantos e quais são os centros de formação e treinamento em Neurologia Infantil existentes em nosso país, suas particularidades e conhecer as diferenças porventura existentes relacionadas ao fato do serviço ser ou não credenciado pela Comissão Nacional de Residência Médica. Outro objetivo é estabelecer o motivo pelo qual Instituições com Residência Médica em Neurologia e em Pediatria, que, em tese, apresentam as condições necessárias, não oferecem residência em Neurologia Infantil. Trata também do Curso de Aprimoramento em Neurologia Infantil para profissional não médico da área da saúde, ministrado pela Universidade Estadual de Campinas, avaliando as expectativas dos componentes de duas turmas, no início e no final do curso. Na parte inicial são tecidas considerações sobre o ensino médico e suas características, apresentado breve relato sobre o início da assistência médica e da fundação das escolas de Medicina no Brasil, além da história da Neurologia e da Neurologia Infantil no nosso país. É abordado o ensino da Neurologia no curso de graduação médica e ressaltada a importância dos cursos de Residência Médica no preparo de profissionais capacitados e atualizados em sua área de atuação, frente os novos conhecimentos que ocorrem, dia a dia, na Medicina. No final são apresentados os resultados específicos das pesquisas propostas e considerações relativas a cada segmento pesquisado.

INTRODUÇÃO



FREIRE (1987) postula que no processo de educação, ela só ocorre se o professor e o aluno forem ambos, ao mesmo tempo, e de maneira recíproca, educador e educando. Esta é uma relação que exige troca constante para ser eficaz. O processo educacional realiza-se tanto por meio da transmissão cultural como pela troca de experiências; propor formas de comportamentos éticos, promover práticas sociais são recursos que os mestres utilizam para propiciar aos alunos habilidades básicas para a vida em sociedade, formação da consciência crítica e atitude de liberdade responsável.

Durante o processo de aprendizagem, aprendendo a construir o conhecimento, o aluno se auto-disciplina, enquanto organiza seu pensamento, raciocina e encontra soluções para seus problemas. Não se pode separar o viver e o educar-se, pois, ambos são elementos que não se podem dividir. A educação tem por objetivo a formação do homem e sua realização individual e social.

A educação médica ou o processo de formação de médicos, apresenta duas faces inseparáveis: o processo de ensino e a relação de ensino, considerando que o processo de ensino envolve atividades, meios e objetos de ensino que transformam o estudante em médico; a relação de ensino são os vínculos estabelecidos e suas resultantes sobre os participantes desse processo (GARCIA, 1972).

O saber do médico manifesta-se pelo conhecimento técnico e pelo saber que se vale do diálogo, do olhar, do toque das mãos à procura dos sinais da doença. Como a arte de curar está se distanciando da visão unitária do indivíduo e sua patologia, muitos médicos sentem-se frustrados. Tomando-se ciência, dado o aumento do conhecimento dos fatos e das patologias, a medicina vale-se cada vez mais de aparelhos sofisticados que invadem a privacidade do paciente e tornam possível realizar intervenções cirúrgicas muito delicadas. Por isso, o médico pouco fala e pouco escuta o paciente. O diálogo ficou muito reduzido e, às vezes, quase ausente nesse relacionamento. Nas situações que levam ao sofrimento

físico e moral, à insegurança, frustração e medo, o diálogo tem o poder de tranquilizar, transmitir conforto, segurança, esperança e cura. O médico precisa falar com seu paciente e escutá-lo, para um bom entendimento entre ambos. O aluno deve receber dos professores não só a informação que dá conhecimento, como a formação que dá competência (BARUFFA, 1994).

Chegamos à figura do docente e ao processo ensino-aprendizagem das escolas médicas. O profissional docente tem a incumbência de trabalhar o conhecimento, contribuindo para a formação da personalidade do futuro médico. No campo do ensino em geral e de maneira especial no ensino médico, a formação e a informação constituem momentos complementares de um mesmo processo - a educação.

Em 1972, MILLER já mencionava o fato de que para o futuro da Educação, ensinar professores de Medicina a ensinar é tão importante quanto o poder, o dinheiro, as condições políticas e sociais.

Nos tempos atuais, a informação sofre o impacto da explosão no crescimento dos conhecimentos o que leva à necessidade de priorizar o que deve ser transmitido ao aluno (LIMA GONÇALVES, 1990).

A formação, além de buscar o desenvolvimento de habilidades já existentes, compreende a caracterização de atitudes e comportamentos que devem seguir os princípios éticos sobre os quais se fundamenta a prática da Medicina, que devem ser integrados à personalidade do futuro médico.

O docente médico carrega uma enorme responsabilidade. Deve possuir competência técnica atualizada, para oferecer ao doente os melhores recursos diagnósticos e terapêuticos de que dispõe e também transmitir os princípios de ética quando orienta o aluno a respeitar o paciente como ser humano, além de colocar o aluno como centro do processo ensino-aprendizagem e fazê-lo responsável por sua auto-educação durante a vida

profissional. O docente deve ser o elo que estabelece relação de "pessoa para pessoa" entre professor-aluno, professor-paciente, aluno-paciente.

Em 1910, A. Flexner (in SANTOS FILHO, 1966) sistematizou o ensino médico nas escolas norte-americanas ao implantar um modelo mecanicista para o funcionamento do corpo humano, separou a mente do corpo, com o estudo dos sistemas e órgãos de maneira isolada sem relacioná-los no organismo como um todo. A atenção era voltada para o indivíduo, não atentando para a coletividade, nem para as causas sociais da doença. A formação técnica era de ótima qualidade, mas a formação psicológica e sociológica eram deficientes, o que ocasionou um distanciamento na relação médico-paciente. Muitos médicos sentiram-se frustrados por essa situação. Décadas após, esse autor admitiu a impossibilidade de separar o lado emocional do paciente de suas condições físicas.

O Ensino de Medicina tem estas características: o processo ensino-aprendizagem não é polarizado em apenas dois pontos: professor e aluno; ele deve se basear em três focos: professor, aluno e paciente; portanto, deve levar em conta as relações: professor-aluno, professor-paciente, aluno-paciente. Esses relacionamentos precisam ser vistos em sua totalidade direcionados para um fim humanitário para todos os envolvidos. O médico deve levar em consideração o contexto homem-ambiente-sociedade, além do saber científico, no intuito de promover a saúde do seu paciente. O ensino científico não precisa, nem deve ser árido; ao contrário, deve ser uma fonte de prazer para os elementos envolvidos (CARDOSO, 1996).

A profissão médica exige de seus seguidores estudo constante, durante toda a vida, porque a Medicina está em permanente evolução. Novas descobertas surgem a cada dia e com isto, novos campos de conhecimento se abrem.

Considerações sobre o Ensino Médico no Brasil

Conforme SANTOS FILHO (1966, 1991), há relatos sobre a assistência médica no Brasil desde 1549, quando os jesuítas chegaram no séquito do Primeiro Governador Geral Tomé de Souza. A maioria dos jesuítas, inclusive Manuel da Nóbrega e José de Anchieta, dedicaram-se à assistência médica. Como os físicos, os cirurgiões e os hospitais eram muito raros, os jesuítas supriram essa falta e atenderam em suas enfermarias e boticas a todos os habitantes sem fazer distinção: do Governador Geral ao escravo africano. Devemos a eles, também, o conhecimento da patologia e terapêutica indígenas.

No Brasil, o primeiro físico que era a denominação do médico então, chegou com a frota de Pedro Álvares Cabral. Chamava-se Mestre João e foi ele que escreveu a carta de 1º de maio de 1500 a D. Manuel I, Rei de Portugal. Seus sucessores eram "licenciados" portugueses e espanhóis, de baixa condição social e pouca cultura, que, no novo ambiente tomaram a Medicina brasileira um pálido reflexo da Medicina européia. Possuíam diploma ou licença e estudaram em Coimbra ou Salamanca.

Os "doutores", aqueles que defenderam teses, vieram a partir do final do século XVII. Estudaram em Coimbra, Montpellier ou Edimburgo. Tinham mais cultura que seus antecessores, com conhecimentos médicos mais amplos. O primeiro "doutor", também veio na comitiva de Tomé de Souza.

Os médicos já então mais conhecidos e instruídos, passaram a ocupar lugar de destaque na sociedade, eram respeitados, gozavam de boa situação econômica e se incluíam entre os letrados.

O ensino de Medicina no Brasil, nos seus primórdios, consistia de curso teórico-prático aos ajudantes dos físicos (aqueles que tinham estudado em Coimbra ou Salamanca e possuíam "licença" ou diploma), e cirurgiões (especialmente destes), que

submetidos a exame e aprovados, adquiriam o direito de praticar a cirurgia e a própria Medicina onde não houvesse físicos: eram os “cirurgiões aprovados”.

Com a chegada da D. João VI ao Brasil, em 1808, foram fundadas as duas primeiras escolas “de cirurgia”: na Bahia e no Rio de Janeiro. A Carta Régia de 5 de novembro de 1808, declarava que os cursos eram fundados em benefício da conservação da saúde dos povos, a fim de que houvesse hábeis e peritos professores, que, unindo a ciência médica aos conhecimentos práticos da cirurgia, pudessem ser úteis aos moradores do Brasil.

Anos após, essas escolas passaram a chamar-se Academia Médico-Cirúrgica e o corpo docente consistia de 4 professores, que ensinavam Anatomia, Química, Fisiologia, Higiene, Patologia, Terapêutica, Operações, Obstetrícia e Clínica Médica, no curso que durava cinco anos. Após esse tempo, o aluno recebia o título de “cirurgião diplomado”.

Em 1832 durante a menoridade de D. Pedro II, a Regência transformou as Academias em Faculdades de Medicina. O curso passou a ter seis anos de duração, abrangendo além das matérias básicas (Física, Química, Botânica, Anatomia e Fisiologia) as matérias auxiliares como Patologia, além de Clínica e Cirurgia. Desde essa época, foi estabelecida a separação entre as Cadeiras Básicas, que eram ministradas nos primeiros três anos, e as Cadeiras Clínicas, ministradas a partir do quarto ano do curso de Medicina. Após defender uma tese sobre tema clínico ou cirúrgico, no final do curso, o aluno obtinha o diploma de Doutor em Medicina.

As disciplinas de clínicas especializadas iam sendo acrescentadas acompanhando o aparecimento de novos ramos de conhecimento médico: Ginecologia, Psiquiatria, Oftalmologia. No entanto, o curso era eminentemente teórico, pois as faculdades não ofereciam condições adequadas para a pesquisa, pela falta de

laboratórios e bons hospitais (PONTES, 1982).

No início do ensino de Medicina no Brasil, o objetivo era a formação de um médico que dominasse todo o conhecimento da ciência médica, o que era possível, já que o conjunto de conhecimentos médicos não era tão grande, nem as técnicas para exercê-lo. Esse período, compreendido entre 1910 e 1940, sofreu grande influência da medicina européia, em especial da Espanha, Portugal, França, Alemanha e Reino Unido (NASSIF, 2000). Os alunos eram em pequeno número e conviviam com o professor, acompanhando-o em suas atividades profissionais. Cabia a esse professor acompanhar e influenciar o desenvolvimento do aluno como pessoa, cidadão e profissional. Os alunos adquiriam conhecimentos, informações, preceitos éticos, valores e, sobretudo, aprendiam a se relacionar com o paciente. O professor era o educador, formador e preceptor dos alunos. O grande desafio à ciência médica nessa época, era descobrir a causa de cada doença, pois, julgava-se que para cada doença havia uma única causa.

Mais tarde, no período compreendido entre 1945 e 1970, a influência norte-americana se fez sentir também na educação médica. Teve início a fase em que se dava ênfase à formação do especialista, pois configurava-se impossível a alguém dominar toda a ciência médica. O professor era conhecedor de todas as técnicas e as tecnologias da especialidade, mas não sabia ensinar, apenas transmitia informações aos alunos. O paciente foi fragmentado e deixou de ser um doente, passando a ser portador de doenças. O homem não era considerado no seu todo.

Nestas últimas décadas, o homem voltou a ser considerado em seu contexto físico, cultural, social e econômico; voltou a ser visto como um indivíduo, isto é, um ser único e indivisível. Chegou-se à conclusão que a doença não tem uma causa única, estando envolvidos nesse processo vários fatores, tais como: fome, carência educacional, falta de higiene, poluição, entre outros.

Continua a existir o grande número de alunos por classe e dá-se muita ênfase às especialidades; mas, já há sinais de mudanças em algumas Faculdades de Medicina, que manifestam a preocupação da integração de disciplinas, tendo em vista o conhecimento básico, ao mesmo tempo que valoriza o papel do professor, de modo a que volte a ser um educador (CUNHA, 1982).

Quando se avalia o ensino médico, constata-se que o papel de pesquisador ainda é o mais valorizado, pois existem entidades de âmbito nacional como o Conselho Nacional de Pesquisa e outras de atuação mais regional ou institucional, específicas para conceder bolsas e incentivos para a pesquisa. Para o professor falta infra-estrutura como bibliotecas com livros e periódicos de reconhecida qualidade, variados e atualizados e laboratórios bem equipados, não recebe apoio e incentivo para participar de congressos e cursos de sua especialidade, não é valorizado com remuneração adequada. Estes fatos resultam em profissionais pouco envolvidos com sua instituições de ensino e sem interesse em conhecer e utilizar métodos que tomam mais prazeroso o processo ensino aprendizagem.

Uma afirmação corrente é a de que para ser bom professor basta ser bom profissional ou dedicado pesquisador. PIMENTEL (1994) após realizar entrevistas e observações em sala de aula e de atendimento ao paciente, relata que “a docência é algo separado da clínica médica, embora ambas sejam situações de ensino, esses professores não parecem unir o que se passa com o ensino, na Clínica Médica, com o que se passa na sala de aula”.

VEIGA (1993), afirma que os professores devem ter acesso a cursos sobre métodos de ensino para facilitar a aprendizagem do aluno, atualizando-se com frequência.

Embora lentamente, estamos caminhando no consenso de que o papel do

professor de Ensino Superior é de muita responsabilidade e ele deve ser preparado não somente para dar aulas, como motivar o aluno com o repasse de conhecimentos e se tornando valorizado nesse mister.

Por sua vez, no ensino médico imerge um conjunto de fatores complicadores envolvendo recursos humanos e equipamentos. Portanto, continuamente, deve-se buscar caminhos que levem a soluções. Esses caminhos são abertos por novas idéias e nos possibilitam a reflexão, avaliação evolutiva e análise crítica, facilitando o processo de reformulação (HOSSNE, 1993).

CHAGAS FILHO (1971) afirma que o ensino deve passar por um projeto de pesquisa e renovação como o próprio “saber”, portanto, deverá ter caráter experimental e flexível; o caráter informativo deve ser substituído pela formação, pela capacidade de pensar e resolver situações reais. Considera que o ensino de determinada disciplina deve ser efetuado por vários departamentos, após programação realizada por comissões especiais relativas a cada conjunto de conhecimento, que é também a opinião de COSTA DE AGUIAR (1979).

As Faculdades de Medicina estão preocupadas com a integração das disciplinas e com a promoção e sistematização de conhecimentos, habilidades e valores éticos, além de rever o papel do professor, preocupando-se, também, com sua formação pedagógica.

A aprendizagem baseada em problemas, um método que se assenta na organização dos conteúdos em torno de problemas e não de disciplinas, dá ênfase às habilidades cognitivas, promove a inter-relação dos componentes das ciências básicas com as clínicas, onde a aprendizagem é ativa e autodirigida e o ensino se realiza em grupos pequenos. Esse método está sendo introduzido em algumas Faculdades de Medicina em nosso país e permite ao estudante entender e reter os conhecimentos com

mais facilidade, pois reproduz o mesmo processo com que os profissionais aprendem na vida real.

Diversos autores concordam e disseminam a necessidade do estudo ser realizado de forma integrada.

LANA PEIXOTO (1991,1993) ressalta que todo professor precisa estar consciente da interdisciplinaridade, necessária para que ele também continue se educando, isto é, que esteja continuamente se atualizando, se analisando, num processo de crescimento contínuo.

ROSA (1996) afirma que a interdisciplinaridade evita a fragmentação das disciplinas, porque a falta de um estudo articulado contraria a noção de que as doenças tenham múltiplas causas e além de induzir à procura da especialização precoce, impede a percepção do indivíduo como um todo.

O isolamento em especialidades retira a característica mais importante do conhecimento médico que é a "significação humana, ou seja, a afirmação da presença do homem no mundo que o rodeia" (CHIEFFIL, 1992).

Considerações sobre o Ensino da Neurologia no Brasil

GOMES (1997) relata que no Egito antigo, por volta de 2500 anos a. C., quando já eram conhecidas algumas funções cerebrais e também que uma lesão no sistema nervoso podia se manifestar em locais afastados do sítio da lesão, foram realizados os primeiros registros sobre o conhecimento do cérebro. Na Grécia antiga, Aristóteles (384-322 a.C.) registrou a estrutura elementar do cérebro, que foi descrita com mais detalhes por Herófilus (335-280 a.C.) denominado o pai da Anatomia. Este considerou o cérebro como sendo a sede da inteligência e do sistema nervoso. O sistema simpático teve sua morfologia descrita por Claudius Galeno (131-201), de maneira quase

completa.

Novas descobertas a partir do século XVI tomaram o cérebro e o sistema nervoso mais conhecidos, e da segunda metade do século XIX em diante o interesse pelo sistema nervoso se intensificou e novas descobertas ocorrem praticamente a cada dia, ajudando a compreender um pouco mais a respeito do funcionamento do cérebro.

No século XIX, com o crescente avanço no conhecimento da organização do cérebro e de suas funções, a Neurologia começou a individualizar-se como “disciplina racional e científica”. Os consolidadores dessa nova ciência foram médicos com mentalidade anátomo-clínica: Pierre Paul Broca, Jean Martin Charcot e Carl Wernicke. A correlação da estrutura e função nervosa foi de grande importância para o desenvolvimento da patologia do sistema nervoso.

A Neurologia estava inserida na Clínica Geral e em 1883, seu ensino foi transferido para a cadeira de Clínica Psiquiátrica e de Moléstias Nervosas.

No Brasil, a primeira Clínica Neurológica foi criada na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro em 1911 com a nomeação do professor catedrático Antonio Austregésilo de Araújo. Deolindo Couto assumiu a cátedra de Neurologia da Universidade do Brasil em 1945. Imbuído das idéias de Flexner, criou o 1º Instituto de Neurologia do Brasil, com laboratórios de pesquisa básica, clínica anátomo-patológica e cirúrgica, enfermarias e ambulatórios especializados.

Em 1898, ao fundar em São Paulo o Hospital do Juqueri, o psiquiatra Francisco Franco da Rocha lançou as bases para o estudo mais científico das moléstias do cérebro. Ocupou a regência da Clínica Neurológica e Psiquiátrica da então Faculdade de Medicina e Cirurgia onde deu início à escola de neuropsiquiatria e à de neuropatologia em nosso meio, ao organizar o laboratório de neuropatologia e de líquido céfalo-raquidiano, sob a responsabilidade de A.C. Pacheco e Silva e ao instituir o regime de

internato para os estudantes (PUPO, 1963).

Sucedeu-o na direção da Clínica Neurológica e Psiquiátrica Enjolras Vampré, que deu início ao ensino da Neurologia clínica na Faculdade de Medicina. Considerado o patrono da Escola Neurológica Paulista teve como assistentes: Adherbal Tolosa, Paulino Longo, Oswaldo Lange, Carlos Gama, Henrique Mindlin e Fernando de Oliveira Bastos. A Neurologia Paulista continua na vanguarda dos conhecimentos, contando com os mais ilustres nomes da especialidade (ASSIS, 1999).

Competências em Neurologia no Curso de Graduação em Medicina

“A Neurologia tem se constituído na “bête noire” para o estudante. Efetivamente, a complexidade de suas bases anatômicas e fisiológicas torna difícil e penoso o aprendizado da patologia clínica do sistema nervoso” (SANVITO, 1972).

“A Neurologia, com freqüência é considerada como uma das especialidades médicas mais difíceis e trabalhosas. Os estudantes são facilmente desencorajados quando tomam contato com a clínica neurológica pela primeira vez, porque já chegam intimidados pela complexidade do sistema nervoso, após terem tido um breve contato com a neuroanatomia, neurofisiologia e neuropatologia” (ADAMS, 1986).

As frases acima estão no prefácio do livro de cada autor citado e ilustram bem as dificuldades que os alunos apresentam para aprender Neurologia, fenômeno de ocorrência mundial.

A Neurologia é considerada clínica para especialistas, por grande número de médicos generalistas, embora sejam eles que atendam o paciente em primeiro lugar. Como resultado, os pacientes com quadro neurológico não são bem conduzidos e, muitas vezes, têm diagnóstico e tratamento retardados, por falta de conhecimento específico por parte do não neurologista (ALVARENGA, 1990).

A Academia Brasileira de Neurologia preocupada com o ensino da Neurologia no curso de graduação médica, desde 1982 promoveu reuniões anuais com professores de Neurologia de diversas regiões do país, procurando definir os pontos essenciais na formação geral do médico, relacionados aos conceitos de abrangência, relevância e frequência das afecções neurológicas. Nos anos de 1984 e 1986 foram apresentados relatórios parciais que serviram de base para o "Documento nº 1" que foi distribuído aos professores de Neurologia da Academia, com o objetivo de ser divulgado para todas as escolas médicas do país (Anexo 4). "O aluno deve ser submetido a experiências educacionais que confirmem competência progressiva na área de Neurologia, que contribuam para sua formação geral, capacitando-o para o exercício da Medicina" (WITTIG, 1985). O referido documento foi devidamente divulgado no país e durante muitos anos, implantado como modelo nos vários centros de formação em Neurologia.

Considerações sobre a Neurologia Infantil

A Neurologia é considerada como especialidade desde o século XIX e somente há poucas décadas a Neurologia Infantil começou a se impor como especialidade, embora considerada "sub-especialidade" (será porque se preocupa com a fase da infância?). Assim como a Pediatria se desvinculou da Clínica Médica, a Neurologia Infantil tomou seu lugar, intimamente ligado à Neurologia e também à Pediatria.

Embora as crianças fossem muito pouco valorizadas e a morte na infância ocorresse com frequência, as primeiras publicações sobre temas de Neurologia Infantil ocorreram no final do século XVIII: Jean Baumes discorre sobre etiologias das convulsões no "Traité des Convulsions dans L'Enfance" (1787 e 1805); em 1862, William John Little divulgou suas observações sobre a influência do parto nas condições mentais e físicas

das crianças, em especial sobre os membros inferiores o que denominou “rigidez espástica dos membros do recém-nato”. Outro autor, Desiré Bourneville publicou artigos no final do século XIX sobre esclerose tuberosa, doença que leva seu nome. Sigmund Freud publicou em 1897 monografia sobre a evolução da paralisia cerebral infantil “Die infantile Cerebrähmung”. Outros nomes somam-se, como o de Knud Kraube (1885-1916) com contribuições sobre neuroembriologia e Bernard Sachs (1858-1944) que é considerado o pai da Neurologia Infantil, pois além de descrever a afecção que leva seu nome, publicou trabalhos sobre temas diversos: miotonia congênita, hemorragia intracerebral, distrofias musculares, sífilis congênita e é o autor do primeiro livro de Neurologia Infantil “Nervous Diseases of Children” (1895). Outros livros foram escritos sobre doenças neurológicas da infância: “Disorders of the nervous System in Childhood” (1926) tendo como autor Bronson Crothers; “Diseases of the Nervous System in Infancy, Childhood and Adolescence” (1937) de Frank R. Ford (GOMES, 1997).

Observa-se que as primeiras publicações provinham da Europa e depois, dos Estados Unidos, país considerado o “pai” da especialidade.

No limiar do século XX o estudo do desenvolvimento do sistema nervoso da criança foi estimulado por psicólogos como Gesel, quando dedicou-se à apreciação do desenvolvimento da criança e à caracterização desse desenvolvimento, correlacionando-o aos testes de inteligência que também foram desenvolvidos por essa época.

DIAMENT (1999) relata que até por volta de 1930, a Neurologia Infantil não existia como especialidade. As crianças com afecções neurológicas eram atendidas por psiquiatras ou neurologistas com experiência com pacientes adultos, pois não havia um conjunto de temas para o estudo organizado visando à formação nessa área de conhecimento.

Prof. Antonio Frederico Branco Lefèvre da Faculdade de Medicina da

Universidade de São Paulo, foi quem realmente implantou a Neurologia Infantil e a neuropsicologia no nosso país, e é considerado como uma das maiores autoridades nessa especialidade no Brasil e no exterior. Entusiasta e estudioso, Lefèvre aprimorou-se no exame neurológico do recém-nascido. Sua formação foi autodidata: frequentou a Clínica Neurológica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo desde os dois últimos anos do curso médico, onde foi voluntário no primeiro ano depois de formado. Entendeu que para conhecer o desenvolvimento neurológico da criança eram necessários conhecimentos psicológicos. Para esse fim foi para o Rio de Janeiro onde completou em um ano o Curso de Psicologia da Faculdade de Filosofia da Universidade Federal do Brasil cuja programação era de três anos. Nesse mesmo ano frequentou o Curso de Psicologia ministrado pelo Prof. André Ombredane, autoridade em problemas de linguagem. Outros cursos frequentados por ele foram: Curso sobre Psicodiagnóstico de Rorschach ministrado pelo Prof. José Leme Lopes e Curso de Neurologia Pediátrica, ministrado pelos Profs. Ary Borges Fortes e Martagão Gesteira. Retornou a São Paulo para compor a equipe da cátedra de Neurologia do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo.

No período compreendido entre 1945 e 1950 desenvolveu duas teses – uma de doutoramento: “Contribuição para o estudo da psicopatologia da afasia em crianças” com repercussão internacional e considerado o primeiro trabalho sobre afasia em crianças e a segunda, de livre-docência: “Contribuição para a padronização do exame neurológico do recém-nascido normal”, que foram defendidas com brilhantismo em um intervalo de poucos meses (agosto a outubro de 1950). Estava criada a Escola de Neurologia Infantil do Brasil com a inauguração da 1ª enfermaria de Neurologia Infantil do país, no Hospital das Clínicas de São Paulo. Os primeiros estagiários foram: Maria Irmina Valente, Aron J. Diamant, Joelson Amado, Libia E. Avila.

A partir da década de 60, aumentou a procura pelo estágio e novos especialistas se formaram e deram início a serviços de Neurologia Infantil em vários pontos do país.

No final da década de 60, Prof. Lefèvre com sua equipe, dedica-se a quantificar a semiologia da criança nas diferentes faixas etárias o que deu origem ao Exame Neurológico Evolutivo (ENE).

A primeira Residência Médica sob a denominação oficial de Neurologia Infantil data de 1972 e foi implantada na Disciplina de Neurologia Infantil do Departamento de Neurologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. O programa básico inicial seguia o exigido para os neurologistas clínicos com complementação de, no mínimo, dois anos de estágio em período integral em Neurologia Infantil.

Prof. Dr. Aron J. Diament participante da primeira turma de estagiários do serviço de Neurologia Infantil da USP, destacou-se no desenvolvimento da especialidade, promovendo reuniões para sua consolidação, realizando trabalhos científicos reconhecidos também em outros países e sucedeu ao Prof. Lefèvre no comando do Serviço de Neurologia Infantil do Hospital das Clínicas de São Paulo, desde agosto de 1981. Jubilado em julho de 2001, mantém seu entusiasmo na luta para o reconhecimento da Neurologia Infantil como especialidade. Sempre atualizado, participa de eventos científicos, transmitindo seus conhecimentos e experiência através de conferências, publicações, orientação de teses e estimulando os colegas que estão se iniciando na especialidade.

O Professor Diament foi fundador e primeiro presidente da Sociedade Brasileira de Neurologia Infantil (1998).

No interior do estado de São Paulo, a Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto pertencente à USP, foi a primeira a criar uma enfermaria de Neurologia Infantil, em

1964, sob a direção da Profa. Dra. Maria Valeriana Leme de Moura-Ribeiro, primeira residente de Neurologia do Departamento de Neurologia dessa Faculdade. Aprimorou seus conhecimentos em Neurologia Infantil visitando o serviço do Prof. Lefèvre e participando de cursos no período de 1960-1964, além de ter visitado vários serviços no exterior. Sob sua responsabilidade em 1975 foi instituída na referida Faculdade a Residência na especialidade. Profa. Valeriana é um dos expoentes na especialidade, com numerosos trabalhos de pesquisa, conferências, orientação de teses. É admirável sua luta para que a Neurologia Infantil seja reconhecida como especialidade. Faz parte da Comissão de Ensino da Academia Brasileira de Neurologia. Foi a segunda presidente da Sociedade Brasileira de Neurologia Infantil e durante 12 anos a responsável pelo Serviço de Neurologia Infantil da UNICAMP, que teve como pioneira a Profa. Dra. Vanda Maria Gimenez Gonçalves.

Ainda no Estado de São Paulo, o serviço de Neurologia Infantil da Faculdade de Medicina da Universidade Estadual de São Paulo (UNESP) em Botucatu, foi organizado pela Profa. Dra. Terezinha Braga Marteli.

Citamos alguns colegas pioneiros na especialidade em outros estados: no Rio de Janeiro, Olavo Nery e Jairo Ribeiro Valle, na década de 50; em Minas Gerais, Márcio Lara Rezende; em Pernambuco, José Grinberg; no Paraná, Isac Bruck; no Rio Grande do Sul, Newra Tellechea Rotta; no Ceará, Sílvia Maria Lemos Lima; em Sergipe, Marlene Guedes Machado; na Bahia, Orlando Salles; no Mato Grosso, Maria Elisa Noethen.

Existem discípulos de Lefèvre espalhados pelo Brasil, dentre os quais citamos: Ivoneide B. de Sá Trindade (Recife), Eliana Wanderley (Londrina), Ana Maria van der Linden (Recife), Saul Cypel (São Paulo), Sergio Rosemberg (São Paulo), Vanda Maria Gimenez Gonçalves (Campinas).

O Ensino da Neurologia Infantil no Curso de Residência Médica

Residência Médica é uma modalidade de ensino de pós-graduação realizado em instituições de saúde, universitárias ou não, destinada a médicos, sob a forma de curso de especialização, e é caracterizada por treinamento em serviço. Os orientadores são profissionais médicos de alta qualificação ética e profissional. Durante esse período, o residente constrói as bases de sua identidade profissional desenvolvendo e aperfeiçoando conhecimentos, habilidades e atitudes.

Em 1889, no Departamento de Cirurgia da Universidade John Hopkins (USA), William Stewart Halstead criou um sistema de capacitação profissional do médico, que ainda é reconhecido com o meio mais eficiente de aperfeiçoamento e especialização na área médica: a Residência Médica (NOGUEIRA-MARTINS, 1998). Em função do reconhecimento e valorização desse treinamento em serviço e dos ganhos científicos, em 1917 outras especialidades foram incorporadas pela Associação Médica Americana e esse treinamento foi sendo progressivamente endossado por crescente número de instituições.

Em 1944 o Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo implantou o treinamento em serviço para o 6º ano, com o nome de internato. Em 1945 teve início o programa de treinamento em Neurologia, que foi seguido pelo Hospital dos Servidores Públicos do Estado do Rio de Janeiro.

A Associação Brasileira de Escolas Médicas propôs em 1964 em relação à Residência Médica: "é uma forma de ensino de pós-graduação em que o recém formado deve aperfeiçoar-se no exercício da profissão, trabalhando em regime de dedicação exclusiva em hospitais universitários ou não, sob a orientação de professores ou de outros médicos de competência reconhecida".

Nas décadas de sessenta e setenta, houve a criação de muitas escolas

médicas que não tinham condições de oferecer cursos de qualidade para seus alunos, que, cientes de suas fragilidades buscavam Residências Médicas para melhorar seus conhecimentos. Com o aumento da demanda, hospitais e clínicas sem a infra estrutura adequada, passaram a oferecer programas com esse nome, apenas para atrair mão de obra barata. Até 1955, apenas 10% dos médicos cumpriam essa etapa da formação. Em 1997, essa porcentagem elevou-se para 84,8% o que pode ser motivo de preocupação, pois, os programas de Residência Médica carecem de avaliação e acompanhamento (BACHESCHI, 1998).

Em 1974 foi criada a Comissão Nacional de Residência Médica pelo então Presidente da República, General Ernesto Geisel, sendo institucionalizada pelo Decreto 80.281 de 5 de dezembro de 1977. Os hospitais universitários ou não, com infra estrutura, biblioteca e corpo docente de elevada qualificação profissional, interessados em ensino e pesquisa, se organizaram para oferecer cursos de Residência Médica, necessários para o melhor preparo do profissional. A Residência Médica foi definida como modalidade de ensino de pós-graduação destinada a médicos, sob a forma de curso de especialização com treinamento em serviço. Houve progressivo interesse na definição do conteúdo programático e o artigo 6 da lei 6.932 de 7 de julho de 1981, definiu que os programas de residências credenciadas resultariam na emissão de título de especialista, reconhecido pelo Conselho Federal de Medicina.

Ciente desta importância, a Comissão de Ensino da Academia Brasileira de Neurologia sob o comando de Maria Valeriana Moura-Ribeiro reuniu os professores responsáveis pelo treinamento do médico residente em Neurologia Infantil nos diferentes centros formadores do país (existem atualmente 16 serviços que oferecem Residência Médica na especialidade - 6 credenciados - formando 25 médicos por ano), em 22 de fevereiro de 1997, na Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo

(UNIFESP), para reavaliar as competências mínimas em Neurologia Infantil e estudar as perspectivas desse treinamento, cujo relatório consta do Anexo 5.

Considerações sobre o Programa de Aprimoramento para Profissionais Não Médicos da Área da Saúde (PAP)

O aprimoramento na área da saúde é um curso de Pós-Graduação “latu sensu”, destinado a profissionais não médicos, voltado ao treinamento para a prática profissional nos diversos setores que integram os serviços de saúde. É administrado pela Fundação de Desenvolvimento Administrativo (FUNDAP) com bolsas concedidas pelo Governo do Estado de São Paulo. Sua duração é de 12 a 24 meses, com 40 horas semanais de atividades.

Até 1979, Institutos de Pesquisa ligados à Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo, como o Instituto Butantan, Instituto Adolfo Lutz, ofereciam treinamento em estágios práticos, de caráter voluntário, não remunerado. Em 11/09/1979 foi criado pelo Decreto Estadual n. 13.919 o “Programa de Bolsas para Aprimoramento de Médicos e Outros Profissionais de Nível Superior que atuam na Área da Saúde” (PAP), que encarregou a FUNDAP de administrar o pagamento das bolsas, criou uma comissão para traçar as diretrizes e promover seu gerenciamento e indicou as instituições que participariam do programa, que eram Institutos de Pesquisa ligados à Secretaria da Saúde. Outras Instituições que mantinham programa de treinamento em serviço para profissionais nas diversas áreas da saúde também foram incorporadas a ele.

Com a adoção do princípio de atenção global à saúde da população aliado ao desenvolvimento tecnológico, foram criados programas de prevenção e de complementação à prática curativa e de assistência à saúde com o aperfeiçoamento das atividades de apoio terapêutico, seguindo um enfoque multidisciplinar e multiprofissional.

Em 15/6/1988 foi criado o Conselho Estadual de Formação Profissional da Área da Saúde (Conforpas) pelo Decreto Estadual n.28.495, chegando a mais de 1200 o número de bolsas concedidas por ano (IZUMINO, 2000).

É um programa de qualificação profissional e não de fomento à pesquisa e tem como objetivos:

1. Complementar a formação universitária em aspectos da prática profissional não contemplados no curso de graduação;
2. Adequar a formação universitária à prestação de serviços de saúde voltados às necessidades da população;
3. Formar profissionais com visão crítica e abrangente do sistema de saúde que possam atuar como agentes na implantação de sistema de saúde universalizado, integrado, hierarquizado e regionalizado, com vistas à melhoria da saúde da população;
4. Formar profissionais especializados numa área de atuação.

Abrange mais de trezentos diferentes programas com um ou dois anos de duração e o valor da bolsa corresponde ao de um profissional contratado pela rede estadual, em início de carreira.

A Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas foi credenciada para o PAP, onde em 1989 a Profa. Dra. Sylvia Maria Ciasca implantou o PAP em Neurologia Infantil com 7 vagas anuais para profissionais das áreas de Psicologia, Fonoaudiologia e Fisioterapia. A seleção é feita a partir de prova de conhecimentos em Neurologia Infantil, seguida da análise do curriculum e, após, entrevista pessoal.

O curso tem a duração de 12 meses, com 40 horas semanais de atividades. A programação consiste em conteúdo teórico (20%): aulas expositivas, seminários, revisões

bibliográficas, leituras, entre outras e conteúdo prático (80%), atendimento à criança com quadro neurológico – paralisia cerebral, distúrbios de aprendizagem, cefaléia, deficiência mental, distúrbios de aprendizagem, distúrbios do desenvolvimento, etc. tanto em ambulatorios como nas enfermarias, completado por conhecimentos laboratoriais e de imagem.

Este curso tem possibilitado ao neurologista seguir uma rotina mais funcional de trabalho, pois, profissionais de saúde com habilitação na área colaboram na solução das anormalidades do paciente a curto prazo, facilitam o diagnóstico, o tratamento, e a pesquisa interdisciplinar.

A criança não deve ser considerada um adulto em miniatura; ela é o embrião do qual vai resultar o indivíduo adulto.

O sistema nervoso inicia seu desenvolvimento nos primeiros dias da vida intra-uterina, só se completando por volta dos 14 anos, sendo que os dois primeiros anos de vida são os mais importantes, pois nessa fase, ele se processa de maneira mais intensa.

A Neurologia Infantil ocupa-se do estudo desse desenvolvimento e das alterações que nele podem ocorrer, determinando patologias em diferentes graus de intensidade. Vem daí sua enorme importância e de maneira alguma poderia ser chamada de “sub-especialidade”.

Até a década de 50, a avaliação neurológica da criança era realizada pelo Pediatra com a colaboração do Neurologista que utilizava seus conhecimentos obtidos com pacientes adultos. Faltavam profissionais com conhecimento das flutuações na história natural das anormalidades dos pacientes e, assim, pudessem atuar com mais segurança e interesse pela evolução, a longo prazo, desses pacientes.

Estudos realizados a partir dessa época permitiram entender melhor as fases do desenvolvimento neurológico da criança, assim como os aspectos neurológicos do

comportamento e do aprendizado, das neuro-infecções, da epilepsia na infância, entre outras.

Os procedimentos diagnósticos neurocirúrgicos que eram agressivos para a criança, foram substituídos por condutas não invasivas, com mínima agressão e permitiram definir os padrões para as diferentes faixas etárias, a evolução das afecções neurológicas, além de conhecimento mais preciso da fisiopatologia. A semiologia neurológica aprimorou-se, levando em consideração as diferentes faixas etárias, e sistematizando os procedimentos (MOURA-RIBEIRO, 1998).

A Neurologia é considerada como clínica para especialistas, pela grande maioria dos médicos generalistas (ALVARENGA, 1990). O mesmo parece acontecer entre os médicos Pediatras em relação à Neurologia Infantil e como não têm formação suficiente nesta disciplina, embora sejam os primeiros profissionais que examinam e orientam o paciente, nem sempre o fazem da maneira mais adequada.

Apesar destes fatos, a especialidade não recebe a atenção devida por parte das Escolas de Medicina, haja vista o pequeno número daquelas que possuem Residência Médica em Neurologia Infantil. O médico residente em Neurologia Infantil desenvolve maior capacidade para conduzir bem seu paciente quando realiza sua formação sob a supervisão didático-pedagógica de uma equipe composta por técnicos e docentes especialistas. "...entendemos a Residência Médica em Neurologia Infantil, como processo complementar, importante, caracterizado por prestação de serviço em tempo integral, em hospital credenciado, provido de recursos materiais suficientes, com corpo clínico qualificado e preocupado com a observância na modernização e atualização dos conhecimentos" (MOURA-RIBEIRO, 1998).

Segundo dados coletados e fornecidos pela Divisão de Hospitais de Ensino e Residência Médica, no seu Relatório Geral de 23/10/1995, entre as várias Instituições de

Ensino Superior, somente 7 mantêm Residência Médica em Neurologia Infantil, sendo 6 serviços credenciados e um não credenciado. Além destas, outras 12 Instituições formam especialistas em Neurologia Infantil (MOURA-RIBEIRO,1998).

O Boletim da Academia Brasileira de Neurologia (ano VII - nº11, p. 9-10, agosto/1998) publica uma relação de 52 Instituições que possuem Residência Médica em Neurologia. Destas, segundo o Relatório Geral da Divisão de Hospitais de Ensino e Residência Médica já citado, 26 também possuem Residência Médica em Pediatria, mas não em Neurologia Infantil.

Qual será o motivo que mantém esse quadro? Será a falta de pessoal capacitado para implantar e consolidar o curso? Será a pouca importância atribuída à especialidade? Será a conjugação desses e outros fatores, como a fase de transição que atravessamos relativa ao reconhecimento da Neurologia Infantil como especialidade?

Esta pesquisa teve como propostas: avaliar as características dos cursos de treinamento e formação em Neurologia Infantil credenciados ou não, com vistas ao aperfeiçoamento e unificação dos conteúdos, avaliar o curso de Neurologia Infantil para profissionais não médicos da área da saúde (psicólogos, fonoaudiólogos e fisioterapeutas) em serviço onde este é oferecido; evidenciar caminhos que permitam a implantação de novos cursos de Neurologia Infantil em programas de Residência (para médicos e aqueles não médicos já citados).

Nos anexos 10, 11 e 12 encontram-se os regulamentos do Ministério de Esportes e Cultura (MEC), relativos ao credenciamento de Residências Médicas, com destaque para a Especialidade - Neurologia.

1. OBJETIVOS



-
- 1) Catalogar as Residências Médicas em Neurologia Infantil, ou seja, os centros credenciados pela Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM) para formação e treinamento na especialidade.
 - 2) Catalogar os conteúdos programáticos das Residências Médicas, ou seja, dos serviços credenciados.
 - 3) Catalogar os serviços não credenciados pelo CNRM mas com proposta de formação em Neurologia Infantil que obedece o conteúdo programático dos serviços credenciados.
 - 4) Verificar a distribuição dos referidos centros nas diferentes regiões do país.
 - 5) Definir numericamente os serviços de formação acima relacionados e sua localização regional e identificar as causas desses achados.
 - 6) Catalogar nos centros de formação e treinamento médico em Neurologia Infantil o número de vagas, tempo de duração do treinamento, número de horas/ano, supervisão docente, contabilizando a titulação e linhas de pesquisa, com atualização para o ano 2001.
 - 7) Avaliar nos centros de formação em Neurologia Infantil a conjunção de treinamento de profissionais não médicos da área da saúde (psicólogos, fisioterapeutas, fonoaudiólogos).
 - 8) Avaliar no treinamento de profissionais não médicos quais são as instituições formadoras, a titulação docente, linhas de pesquisa e se são ou não credenciadas pela CNRM.
 - 9) Identificar as condições de infra estrutura básica que auxiliam a formação de profissionais médicos e não médicos na especialidade.

2. HIPÓTESES



-
- 1) O curso de Neurologia Infantil apresenta diferenças significativas nos programas de formação e treinamento correlacionadas ao fato de a instituição ser ou não credenciada, porque as mesmas apresentam diferenças de infra estrutura e nas características de titulação dos docentes.

 - 2) O curso de Neurologia Infantil para profissionais não médicos se reveste de necessidades especiais que dificultam sua implantação nas Instituições que mantêm programas de Residência Médica.

3. PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO



A pesquisa foi desenvolvida a partir da análise das respostas a protocolo enviado pelo correio (em 1998) para os responsáveis pelos centros de formação e ensino de Neurologia Infantil (Anexo 1). Os dados do protocolo versaram sobre a situação de credenciamento junto à Comissão Nacional de Residência Médica, pré-requisitos para a admissão, duração do programa, número de vagas, carga horária, conteúdo do programa, titulação docente, infra estrutura, formação de profissionais não médicos, presença de linha de pesquisa na especialidade. As instituições que não responderam ao primeiro, foi enviado um segundo questionário, também via correio, obtendo-se 100% de respostas. Em alguns momentos, as dificuldades foram solucionadas mediante contato telefônico com o responsável pelo serviço.

As instituições abaixo relacionadas constam do Relatório Geral dos Hospitais de Ensino e Residência Médica (23/10/1995) e do arquivo pessoal da Profa. Dra. Maria Valeriana Leme de Moura-Ribeiro (1998). Os protocolos têm sido atualizados regularmente para esta pesquisa e os dados citados referem-se ao mês de julho de 2001.

- Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (SP)
- Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina USP/ Ribeirão Preto (SP)
- Escola Paulista de Medicina-UNIFESP (SP)
- Faculdade de Medicina-UNESP-Botucatu (SP)
- Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP - Campinas (SP)
- Hospital das Clínicas de Porto Alegre -UF (RS)
- Santa Casa de Misericórdia de São Paulo (SP)
- Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira-UF/RJ
- FIOCRUZ -Serviço de Neurologia do Instituto Fernandes Figueira-IFF (RJ)
- Hospital de Base do Distrito Federal
- FHEMIG- Centro Geral de Pediatria -Belo Horizonte (MG)

-
- Hospital das Clínicas –Curitiba - UF (PR)
 - Hospital Infantil Pequeno Príncipe - Curitiba- PUC (PR)
 - Hospital São Lucas-Porto Alegre- PUC (RS)
 - Fundação Faculdade Federal de Ciências Médicas de Porto Alegre (RS)
 - IMIP - Instituto Materno Infantil de Pernambuco
 - Hospital do Servidor Público do Estado de São Paulo (SP)
 - Fundação Faculdade Regional de Medicina de São José do Rio Preto (SP)
 - Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia

A Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto e a Faculdade de Medicina da UF/Bahia não têm residência médica na especialidade, mas, atividades relacionadas à Neurologia Infantil fazem parte da residência em Pediatria; o Hospital do Servidor Público do Estado de São Paulo teve esta residência desativada em maio de 2000. Portanto, os dados destas instituições não fazem parte do presente estudo.

Critérios de exclusão: na presente pesquisa foram considerados critérios de exclusão: 1) a não existência de Programa de Formação em Neurologia Infantil; 2) o centro que teve o treinamento desativado.

Outro questionário, também enviado pelo correio em 1998, foi dirigido aos coordenadores da residência em Neurologia nas instituições com Residência Médica em Neurologia e também em Pediatria, mas não em Neurologia Infantil (Anexo 2). Este protocolo indaga sobre condições de espaço físico, aspectos da área administrativa, presença de especialista em Neurologia Infantil na instituição, relacionamento com a Pediatria. As instituições foram identificadas a partir de dados do “Documentos de Trabalho 74”, FUNDAP-SP (agosto/1997) e do “Relatório Geral da Divisão de Hospitais de Ensino e Residência Médica” (23/10/1995). Para este levantamento, especificamente, ficou estabelecido o encaminhamento do protocolo em três oportunidades diferentes,

procurando obter o máximo de percentual dos centros que estão abaixo relacionados, em um total de 27. Nesta etapa, 51,8% das instituições devolveram os questionários preenchidos. Na relação das instituições, as 14 primeiras encaminharam o protocolo preenchido e as demais 13 não o fizeram.

- 1- Faculdade de Medicina do Triângulo Mineiro -Uberaba (MG)
- 2- Hospital das Clínicas da UFU - Uberlândia (MG)
- 3- Hospital Universitário/UFJF - Juiz de Fora (MG)
- 4- Hospital Governador Israel Pinheiro/IPSEMG - B.Horizonte (MG)
- 5- Hospital Central do IASERJ (RJ)
- 6- Hospital Universitário Antonio Pedro/UFF - Niterói (RJ)
- 7- Hospital Universitário Pedro Ernesto/UERJ (RJ)
- 8- Hospital da Polícia Militar do Rio de Janeiro (RJ)
- 9- Hospital do Servidor Público Municipal de São Paulo (SP)
- 10- Hospital e Maternidade Dr.Celso Pierro- PUC-Campinas (SP)
- 11- Centro de Ciências Médicas e Biológicas - PUC-Sorocaba (SP)
- 12- Hospital São Rafael –HUPEI - Salvador (Ba)
- 13- Hospital das Clínicas – UF - Fortaleza (Ce)
- 14- Fundação da Universidade Estadual de Londrina – UEL (Pr)
- 15- Hospital das Clínicas/UFGM - Belo Horizonte (MG)
- 16- Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte (MG)
- 17- Hospital dos Servidores do Estado do Rio de Janeiro (RJ)
- 18- Hospital da Lagoa/INAMPS (RJ)
- 19- Casa de Saúde Santa Marcelina – São Paulo (SP)
- 20- Faculdade de Medicina de Santo Amaro – São Paulo (SP)
- 21- Hospital Professor Edgard Santos-Salvador – UF (Ba)

-
- 22- Hospital da Restauração-Recife (Pe)
 - 23- Hospital das Clínicas -Recife – UF (Pe)
 - 24- Centro de Ciências da Saúde –João Pessoa- UF (Pb)
 - 25- Hospital Evangélico de Curitiba (Pr)
 - 26- Hospital Universitário de Santa Catarina – Florianópolis (SC)
 - 27- Hospital N. Sra. da Conceição - Porto Alegre (RS)

As 14 primeiras instituições listadas responderam ao questionário, sendo possível analisar os dados apresentados.

- Critérios de exclusão:

Na presente pesquisa foram considerados critérios de exclusão: 1) a não existência de Residência Médica concomitante em Neurologia e em Pediatria; 2) foram também excluídas as instituições que embora obedecessem ao pré-requisito acima descrito, não encaminharam os protocolos preenchidos nas oportunidades oferecidas.

Outro aspecto desta pesquisa foi o estudo do Curso de Aprimoramento, formação complementar para profissionais da saúde não médicos voltado para a Neurologia Infantil e oficialmente denominados Curso de Aprimoramento para Profissionais não médicos da área da saúde (PAP): psicólogos, fonoaudiólogos e fisioterapeutas, implantado na UNICAMP. Para esse estudo, foi elaborado um protocolo (Anexo 3) visando a levantamento sobre aspectos de aprendizagem, expectativas do estudante em relação ao curso e também as informações desses alunos sobre os resultados obtidos ao final do mesmo. A análise dos dados obtidos junto aos aprimorandos de Neurologia Infantil da UNICAMP, poderá contribuir para avaliação mais precisa desse curso. Com esse intuito, foram aplicados questionários para o grupo de profissionais que teve início em março de 1998 com término em fevereiro de 1999 aqui

descrita como Grupo 1 composta por: três psicólogas, três fisioterapeutas e uma fonoaudióloga, e para o Grupo 2 composta por 4 psicólogas, duas fisioterapeutas e uma fonoaudióloga, com início em março de 1999 e término em fevereiro de 2000.

Critério de exclusão: 1) ausência de resposta ao questionário aplicado no final do curso.

Metodologia Estatística Aplicada.

A caracterização geral das amostras de Instituições participantes da Pesquisa está dividida em três tópicos:

- 1) Caracterização da amostra de Instituições (tabela I);
- 2) Residência em Neurologia Infantil no Brasil através da distribuição de frequência de ocorrência das Instituições (tabelas II a VIII) segundo: titulação do corpo docente, situação do programa junto ao CNRM, duração do programa, conteúdo programático, treinamentos oferecidos, tipo de avaliação, serviços oferecidos e formação e ensino de profissionais não médicos.
- 3) Dificuldades para Implantação do Programa de Residência Médica em Neurologia Infantil no Brasil em Instituições (tabelas IX a XI) com Residência em Neurologia e Pediatria através da distribuição de frequência de ocorrência das Instituições segundo categorias de: dificuldades administrativas, espaço físico, ausência de neurologista infantil, falta de linha de pesquisa na especialidade Neurologia Infantil, dificuldades no trabalho multidisciplinar, falta de interesse na implantação da Residência Médica em Neurologia Infantil, dificuldades de relacionamento com a Pediatria e outras dificuldades administrativas.

Compara-se algumas proporções pelo Teste de Comparação entre duas proporções de pequenas amostras independentes (BERQUÓ, 1981).

O objetivo da inclusão da Análise de Correspondências Múltiplas neste trabalho foi o de avaliar o Perfil da Residência em Neurologia Infantil no Brasil e o Perfil das Dificuldades para Implantação do Programa de Residência Médica em Neurologia Infantil no Brasil em Instituições com Residência em Neurologia e Pediatria. Mas, para tal é necessário transferir esse Universo de Informações a um conjunto de dados que possa ser analisado com os recursos da análise estatística. Um conjunto de dados usualmente constitui uma matriz de "indivíduos" X "variáveis". Neste estudo as variáveis foram geradas pelos temas seguintes: 1) o que se refere a Residência Médica em Neurologia Infantil são: credenciamento, linha de pesquisa, titulação do corpo docente (Livre Docência, Doutor, Mestre, Especialista, Médico só com graduação), recursos oferecidos (biblioteca do Serviço, da Escola), equipamentos como: eletroencefalograma (EEG), radiologia convencional (RX), ultrassonografia (US), tomografia computadorizada (TC), ressonância magnética (RM) e laboratório de líquido cefalorraquiano (LCR) e profissionais não médicos. Essas variáveis descrevem o "indivíduo" definido pela Instituição pesquisada; 2) no tocante às Dificuldades para Implantação do Programa de Residência Médica em Neurologia Infantil no Brasil em Instituições com Residência em Neurologia e Pediatria são: dificuldades administrativas (carga horária, não há chefe no Serviço, elaboração do programa e outras dificuldades), espaço físico ausente, pequeno ou compartilhado com outra especialidade (ambulatório, enfermaria e administração), ausência de neurologista infantil (na Instituição e/ou Serviço), falta de linha de pesquisa, dificuldades no trabalho multidisciplinar, falta de interesse na implantação do Programa de Residência Médica em Neurologia Infantil, outras dificuldades.

O objetivo da utilização desta análise é o de mostrar quais variáveis observadas são comuns ou distintas entre as instituições, caracterizando um perfil das instituições contidas na amostra das duas pesquisas. Essas modalidades são descritas no

quadro I para a Pesquisa sobre a Residência em Neurologia Infantil no Brasil, e no quadro III, para a Pesquisa sobre as Dificuldades para Implantação do Programa de Residência Médica em Neurologia Infantil no Brasil em Instituições com residência em Neurologia e Pediatria.

Definimos como linha desta matriz, as informações por instituição, sobre as J modalidades definidas anteriormente, e como coluna as informações por modalidade sobre os I instituições.¹

Essa semelhança é medida pela distância do χ^2 , qui-quadrado..

As matrizes de dados geradas foram processadas utilizando-se o Sistema de Análises Estatísticas, SAS, 1986 (versão 6.02).

¹ $J=28$ e $I=16$ na Pesquisa sobre a Residência em Neurologia Infantil no Brasil
 $J=34$ e $I=14$ Pesquisa sobre as Dificuldades para Implantação do Programa de Residência Médica em Neurologia Infantil no Brasil em Instituições com Residência em Neurologia e Pediatria

4. RESULTADOS

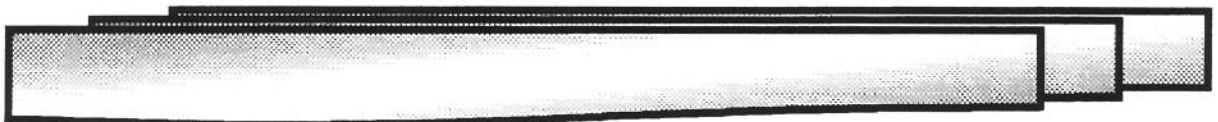


Tabela 1 – Dados das instituições que formam especialista em Neurologia Infantil

Instituições	Cred	Vagas	Anos	Hora/ano	Pnm	Linha P
USP-SP	sim	03	04	2500	Sim	sim
USP-RP-SP	sim	02	04	2800	Não	não
UNIFESP-SP	sim	02	03	2400	Sim	sim
UNESP-SP	sim	02	04	2880	Sim	sim
UNICAMP-SP	sim	02	04	2880	Sim	sim
UFRS	sim	02	04	2850	Não	sim
STA CASA-SP	não	02	04	1920	Não	não
UFRJ	não	02	03	2800	Não	sim
FIOCRUZ-RJ	não	01	04	2880	Sim	sim
HBASE-DF	não	01	03	2880	Sim	não
FHEMIG-MG	não	01*	04	2762	Sim	sim
UF-PR	não	01	04	1920	Sim	sim
PUC-PR	não	01**	03	2000	Não	não
PUC-RS	não	01	03	2880	Sim	sim
FFFCM-RS	não	01	04	2500	Não	sim
IMIP-PE	não	01	04	2880	Não	não

USP-SP – Universidade de São Paulo – São Paulo, SP; USP/RP-SP – Universidade de São Paulo – Ribeirão Preto, SP; UNIFESP-SP – Universidade Federal de São Paulo (Escola Paulista de Medicina) – São Paulo, SP; UNESP-SP – Universidade Estadual de São Paulo – Botucatu, SP; UNICAMP-SP – Universidade Estadual de Campinas - Campinas, SP; UF-RS – Universidade federal do Rio Grande do Sul – Porto Alegre, RS; STA CASA-SP – Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa - São Paulo, SP; UFRJ – Universidade federal do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro, RJ; FIOCRUZ-RJ – Fundação Osvaldo Cruz – Rio de Janeiro, RJ; HBASE-DF – Hospital de Base – Brasília, DF; FHEMIG-MG – Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais– Belo Horizonte, MG; * uma ou duas vagas em anos alternados; UF-PR – Universidade Federal do Paraná - Curitiba, PR; PUC-PR – Pontifícia Universidade Católica - Curitiba, PR; ** uma vaga a cada dois anos; PUC-RS – Pontifícia Universidade Católica - Porto Alegre, RS; FFFCM-RS – Fundação Faculdade Federal de Ciências Médicas – Porto Alegre, RS; IMIP-PE – Instituto Materno Infantil de Pernambuco – Recife, PE; Cred = credenciada pela CNRM; Anos = tempo de duração em anos incluindo pré-requisito; Pnm = formação de profissional não médico; Linha P = linha de pesquisa na especialidade.

Das 16 instituições, 6 são credenciadas e 10 não; o número de vagas varia de um a três; o tempo de duração varia de três a 4 anos; a carga horária varia de 1920 a 2880 horas/ano; 9 têm formação para profissional não médico; 11 desenvolvem linha de pesquisa.

Tabela 2 – Características das instituições em relação ao credenciamento, titulação docente e pré-requisito

Titulação docente	Credenciada	Não credenciada
Livre docente	2/6	2/10
Doutor	6/6	5/10
Mestre	5/6	6/10
Especialista	5/6	4/10
Graduado médico	-	4/10

Nas residências credenciadas não existe predomínio de docentes pós - graduados em relação às não credenciadas.

Tabela 3 – Relação do fator credenciamento e os pré-requisitos

Pré-requisitos	Credenciada	Não credenciada
Pediatria	6/6	8/10
Pediatria ou Neurologia	-	2/10

Todos os cursos, credenciados ou não credenciados exigem Pediatria como pré-requisito; dois dos não credenciados aceitam também Neurologia.

Tabela 4 – Características das 11 instituições que desenvolvem linha de pesquisa na especialidade

Instituição	Cred	Titulação	Pnm	Biblio	Inf	Meios diagnósticos			
						EEG	LCR	TC	RNM
USP-SP	sim	sim	sim	sim	sim	Sim	sim	sim	sim
UNIFESP	sim	sim	sim	sim	sim	Sim	sim	sim	sim
UNESP	sim	sim	sim	sim	sim	Sim	sim	sim	sim
UNICAMP	sim	sim	sim	sim	sim	Sim	sim	sim	sim
UF-RS	sim	sim	não	sim	sim	Sim	sim	sim	sr
UF-RJ	não	sim	não	sim	sim	Sim	sr	sim	sr
FIOCRUZ	não	sim	sim	sim	sim	Sim	sr	sim	sr
FHEMIG	não	sim	sim	sim	sim	Sim	sr	sim	sr
UF-PR	não	sim	sim	sim	sim	Sim	sr	sr	sim
PUC-RS	não	sim	sim	sim	sim	Sim	sr	sim	sr
FFFCM-RS	não	sim	não	sim	sim	Sim	sr	sim	sr

Cred = credenciamento pela CNRM; Pnm = formação de profissional não médico; Biblio = biblioteca; Inf = informática; EEG = eletroencefalografia; LCR = laboratório de líquido cefalorraquidiano; TC = tomografia computadorizada; RNM = ressonância magnética; sr = sem resposta.

Das 11 instituições que desenvolvem linha de pesquisa, 5 são credenciadas e 6 não o são; todas têm docentes titulados; 8 oferecem formação para profissional não médico;

todas têm infra-estrutura e meios diagnósticos específicos voltados à Neurologia.

Tabela 5 – Características dos 9 serviços que treinam profissionais não médicos na especialidade

Instituição	Credenc	Titulação	Linha P	Meios diagnósticos			
				EEG	TC	RNM	PE
USP-SP	sim	sim	sim	sim	sim	Sim	sim
UNIFESP	sim	sim	sim	sim	sim	Sim	sim
UNESP	sim	sim	sim	sim	sim	Sim	sim
UNICAMP	sim	sim	sim	sim	sim	Sim	sim
FIOCRUZ	não	sim	sim	sim	sim	Sim	sr
FHEMIG	não	sim	sim	sim	sim	Sim	sr
UFPR	não	sim	sim	sim	sim	Sim	sr
PUC-RS	não	sim	sim	sim	sim	Sim	sr
HBASE-DF	não	sim	não	sim	Sim	Sr	sr

Credenc = credenciamento pela CNRM; Linha P = linha de pesquisa; EEG = Eletroencefalografia; TC = Tomografia Computadorizada; RNM = Ressonância Magnética; PE = Potencial Evocado; sr = sem resposta.

A análise da tabela 5 revela que os serviços que formam profissional não médico têm docentes titulados, linha de pesquisa e meios diagnósticos voltados à Neurologia; 5 são credenciados e 4 não o são.

TABELA 6 – Instituições com residência em Neurologia e em Pediatria mas não em Neurologia Infantil

Instituições	Dif. adm.	Espaço	NI	Linha P	Desinteresse
TM	sim	sim	não	não	sim
UFU	sim	sim	não	sim	sim
UFJF	sim	sim	não	sim	não
IPSEMG	sim	sr	não	não	não
IASERJ	sim	sr	sim	sim	sim
UFF	sim	sim	não	sim	sim
UERJ	sim	sim	sim	sim	sr
HPM	sim	sim	não	sim	sr
HSPM	sim	sim	não	sim	sim
PUCCAMP	sim	sim	não	sim	sim
PUCSP	*	*	*	*	*
HUPEI	sim	sim	não	não	não
UFCE	sim	não	não	sim	sim
UEL	sim	sim	não	sim	não

TM= Faculdade de Medicina do Triângulo Mineiro -Uberaba (MG); UFU = Hospital das Clínicas da UFU - Uberlândia (MG); UFJF = Hospital Universitário/UFJF - Juiz de Fora (MG); IPSEMG = Hospital Governador Israel Pinheiro/IPSEMG - B.Horizonte (MG); IASERJ = Hospital Central do IASERJ (RJ); UFF = Hospital Universitário Antonio Pedro/UFF - Niterói (RJ); UERJ = Hospital Universitário Pedro Ernesto/UERJ (RJ); HPM = Hospital da Polícia Militar do Rio de Janeiro (RJ); HSPM = Hospital do Servidor Público Municipal de São Paulo (SP); PIUCCAMP = Hospital e Maternidade Dr.Celso Pierro- PUC-Campinas (SP); PUCSP = Centro de Ciências Médicas e Biológicas - PUC-Sorocaba (SP); HUPEI = Hospital São Rafael –HUPEI - Salvador (Ba); UFCe = Hospital das Clínicas – UF - Fortaleza (Ce); UEL = Fundação da Universidade Estadual de Londrina – UEL - (Pr); Dif. adm. = dificuldades na área administrativa; Espaço = espaço físico inadequado; NI = ausência do Neurologista Infantil; Linha P = presença de linha de pesquisa; Desinteresse = falta de interesse na implantação da residência na especialidade; (*) = os dados fornecidos por esta instituição limitam-se a referir que além da Neurologia Infantil estar subordinada à Pediatria, os pré requisitos afastam os candidatos.

A análise dos dados revela que as 14 instituições apresentam dificuldades na área administrativa; 10 têm espaço físico inadequado; 10 não desenvolvem linha de pesquisa na especialidade; 7 não têm interesse na implantação da residência em Neurologia Infantil; duas não têm neurologista infantil na equipe.

ESTATÍSTICA

Caracterização das instituições participantes da pesquisa

Da população de 16 instituições com Residência Médica em Neurologia Infantil no Brasil, 100% responderam ao questionário sobre o serviço.

Das 27 Instituições que têm Residência em Neurologia e em Pediatria 14 ou seja, 54% (tabela I), responderam ao questionário sobre as dificuldades da implantação da Residência Médica em Neurologia Infantil.

TABELA I. Distribuição de frequência da amostra das Instituições que participaram da pesquisa Residência Médica em Neurologia Infantil no Brasil e Dificuldades na Implantação do Programa em Residência Médica em Neurologia Infantil (NI) em relação ao total da população pesquisada

PESQUISA	Total inst.	Questionários respondidos (% do total)
Residência Médica em NI no Brasil	16	16 (100)
Dif. Implantação Residência Médica em NI	27	14 (54)

Fonte: Dados da Pesquisa

TABELA II. Descrição do corpo docente pela titulação (Livre Docência, Doutorado, Mestrado, Especialista e Médico) dos cursos de Residência Médica em Neurologia Infantil no Brasil

Titulação (n=16) ^(*)	Número de Instituições (%)		
	Nenhum	Um ou mais	Sem resposta
Livre Docência	7 (44)a	7 (44)a	2 (12)
Doutorado	4 (25)b	11 (69)a	1 (6)
Mestrado	7 (44)a	8 (50)a	1 (6)
Especialista	5 (31)b	9 (57)a	2 (12)
Médico (só graduado)	12 (75)a	3 (19)b	1 (6)

(*) mesmas letras são não significantes para o teste de duas proporções entre pequenas amostras independentes ($\alpha \leq 0,05$).

Fonte: Dados da Pesquisa.

Dentre as instituições pesquisadas, 12 (75%) não têm profissionais só com títulos de graduado Médico, número significativamente maior que a modalidade pelo menos um graduado Médico, três (19%). Com pelo menos um profissional com título de Doutor ou Especialista encontrou-se respectivamente 11(69%) e 9 (57%), números significativamente maiores que a modalidade nenhum, 4 (25%) e 5 (31%), respectivamente. Quanto às categorias Mestrado e Livre Docência as proporções encontradas são estatisticamente aproximadas entre nenhum e um ou mais, portanto sem

predomínio dos referidos títulos; 7 (44%) das instituições não têm profissional com Livre Docência e outras 7 (44%) têm pelo menos um profissional com esse título. Quanto ao Mestrado, 7 (44%) das instituições não têm profissional com esse título e 8 (50%) das instituições têm pelo menos um Mestre.

TABELA III - Descrição da situação das Instituições participantes da pesquisa junto à Comissão Nacional de Residência Médica

Situação programa (n=16)	N.º e (%) Inst.	Situação da inst.	Nº (%) inst.	Total
Credenciado	6 (38)b	Em diligência	1 (17)	6
		Sem problemas	5 (83)	32 ^a
Não Credenciado	10 (62)a	Em projeto	4 (40)	25
		Sem projeto	6 (60)	37 ^a

(*) mesmas letras são não significantes para o teste de duas proporções entre pequenas amostras independentes ($\alpha \leq 0,05$)

Fonte: Dados da Pesquisa.

Entre as instituições 6 (38%) têm seu programa credenciado junto ao CNRM número significativamente menor que a das não credenciadas, 10 (62%); uma (17%) instituição credenciada tem o seu programa em diligência por causa da indefinição quanto à Neurologia Infantil ser considerada ou não como Especialidade e as outras 5 (83%) não apresentam tal dificuldade. Entre as 10 (62%) não credenciadas, foram encontradas 4 (40%) em fase de projeto e 6 (11%) não estão em fase de projeto. Do total de instituições (n=16) com Residência em Neurologia Infantil, 5 (32%) estão credenciadas e 6 (37%) não são credenciadas e não estão em fase de projeto, proporções que são não significantes estatisticamente. Entre as não credenciadas 4 (25%) estão em fase de projeto.

TABELA IV. Descrição do critério de seleção, conteúdo teórico do programa, treinamento e recursos oferecidos e metodologia de avaliação dos cursos de Residência Médica em Neurologia Infantil (NI) I no Brasil

Critério de seleção (n=16)	Número de Instituições (%)		
	Ocorre	Não ocorre	Sem resposta
Residência ou estágio em Pediatria	13 (94)	0 (0)	1 (6)
Prova teórica	11 (69)	0 (0)	5 (31)
Prova Prática	6 (38)	4 (25)	6 (38)
Análise de Currículo	7 (44)	3 (19)	6 (38)
Conteúdo Teórico dos Programas (n=16)			
Seminário	14 (88)	1 (6)	1 (6)
Aulas teóricas	13 (81)	2 (13)	1 (6)
Revista	13 (81)	1 (6)	2 (13)
Outros	9 (56)	2 (13)	5 (31)
Treinamento oferecido em Setores (n=16)			
Neurologia Clínica	12 (76)	2 (12)	2 (12)
Neuropatologia	15 (94)	0 (0)	1 (6)
Neurofisiologia	15 (94)	1 (6)	0 (0)
Neuroradiologia	14 (88)	1 (6)	1 (6)
Laboratório LCR	9 (56)	6 (38)	1 (6)
Oto-neurologia	5 (31)	10 (63)	1 (6)
Neuro-oftalmologia	6 (38)	9 (56)	1 (6)
Metodologia de Avaliação (n=16)			
Continua	15 (94)	0 (0)	1 (6)
Conteúdo	11 (69)	0 (0)	5 (31)
Continua Prática	7 (44)	0 (0)	9 (56)
Continua de Desempenho	8 (50)	0 (0)	8 (50)
Final Teórica	7 (44)	2 (12)	7 (44)
Final Prática	1 (6)	2 (13)	13 (81)
Final de desempenho	1 (6)	2 (13)	13 (81)
Outra	3 (19)	1 (6)	12 (75)
Pesquisa	5 (31)	4 (25)	1 (6)
Monografia ou Trabalho Científico	14 (88)	0 (0)	2 (12)
Recursos Oferecidos (n=16)			
Biblioteca do Serviço	11 (69)	4 (25)	1 (6)
Biblioteca de Hospital	11 (69)	4 (25)	1 (6)
Biblioteca de Escola	12 (75)	3 (19)	1 (6)
Informatização para Ensino	15 (94)	0 (0)	1 (6)
Informatização Assistencial	13 (81)	3 (19)	0 (0)
Informatização para Pesquisa	15 (94)	0 (0)	1 (6)

Fonte: Dados da Pesquisa

TABELA V- Descrição da carga horária e tempo de duração dos cursos de Neurologia Infantil no Brasil para médicos

Carga Horária (n=16) ^(*)	Média	2612horas
n = 16	Desvio padrão	620 horas
	Mediana	2800horas
	Mínima	1164horas
	Máxima	3840horas
Duração (n=16)	Média	32meses
	Desvio padrão	11meses
	Mediana	30meses
	Mínima	12meses
	Máxima	48meses

Fonte: Dados da Pesquisa

A média da carga horária é de 2612 horas com desvio padrão de 620 horas, ocorrendo uma carga horária mínima de 1920 horas e máxima de 2880 horas (50% dessas instituições têm menos do que 2800 horas como carga horária anual).

A média de duração do curso é de 32 meses com desvio padrão de 11 meses, duração mínima de 36 meses e máxima de 48 meses.

TABELA VI - Descrição da formação e ensino de profissionais não médicos dos cursos de Residência Médica em Neurologia Infantil no Brasil

Formação/Ensino de Profissionais Não Médicos	Número de Instituições (n=16); freq. (%)		
	Ocorre	Não ocorre	Sem resposta
Total	9 (56)	6 (38)	1 (6)
Psicólogo	8 (89)		
Fonoaudiólogo	6 (67)		
Fisioterapeuta	5 (56)		
Psicopedagogo	2 (22)		
Outros ^(**)	5 (56)		

(**)Terapeuta Ocupacional, Terapeuta Educacional, Psiquiatra.

Fonte: Dados da Pesquisa

Das 16 Instituições pesquisadas 9 (56%) oferecem esse curso. Dessas, 8 (89%) têm formação para Psicólogos, 6 (67%) têm para Fonoaudiólogos, 5 (56%) têm para Fisioterapeutas, duas (12%) têm para Psicopedagogos e 5 (56%) para Terapeuta Ocupacional ou Educacional e uma (6%) tem para médico Psiquiatra.

TABELA VII - Associação entre credenciamento, titulação do corpo docente, recursos oferecidos, linha de pesquisa e curso para profissionais não médicos

Variáveis	Número de Instituições (%)	
	Credenciada (n=6) Frequência (%)	Não credenciada (n=10) Frequência (%)
Livre Docência	3 (50)	4 (40)
Doutorado	6 (100)	5 (50)
Mestre	3 (50)	5 (50)
Especialista	3 (50)	6 (60)
Médico	1 (17)	2 (20)
Biblioteca do Serviço	4 (67)	7 (70)
Biblioteca do Hospital	3 (50)	8 (80)
Biblioteca da Escola	6 (100)	6 (60)
Informatização para Ensino	5 (83)	9 (90)
Informatização para Pesquisa	6 (100)	9 (90)
Linha de Pesquisa	4 (67)	6 (60)
Equipamento EEG	5 (83)	10 (100)
Equipamento RX	6 (100)	10 (100)
Equipamento US	4 (67)	6 (60)
Equipamento TC	5 (83)	10 (100)
Equipamento RM	4 (67)	6 (60)
Laboratório LCR	6 (100)	3 (30)
Profissional Não Médico	4 (67)	5 (50)

Fonte: Dados da Pesquisa.

Observa-se que os cursos com ou sem credenciamento possuem recursos semelhantes em relação aos dados pesquisados.

TABELA VIII - Associação entre linha de pesquisa, titulação do corpo docente, recursos oferecidos e formação para profissionais não médicos

Variáveis	Número de Instituições (%)	
	Com linha pesquisa (n=11)	Sem linha de Pesquisa (n=4)
	Frequência (%)	Frequência (%)
Livre Docência	6 (55)	1 (25)
Doutorado	8 (62)	2 (50)
Mestre	6 (54)	2 (50)
Especialista	5 (31)	3 (75)
Médico	1 (9)	2 (50)
Biblioteca do Serviço	8 (73)	3 (75)
Biblioteca do Hospital	9 (82)	2 (50)
Biblioteca da Escola	9 (82)	3 (75)
Informatização para Ensino	11 (100)	3 (75)
Informatização para Pesquisa	11 (100)	3 (75)
Equipamento EEG	10 (91)	4 (100)
Equipamento RX	11 (100)	4 (100)
Equipamento US	7 (64)	2 (50)
Equipamento TC	11 (100)	3 (75)
Equipamento RM	7 (64)	2 (50)
Laboratório LCR	6 (55)	3 (75)
Profissional Não Médico	8 (73)	1 (25)

Fonte: Dados da Pesquisa

Observa-se que os cursos com ou sem linha de pesquisa possuem recursos semelhantes em relação aos dados pesquisados.

TABELA IX - Dificuldades administrativas para a implantação de Residência Médica em Neurologia Infantil em instituições com Residência em Neurologia e Pediatria

Dificuldades Administrativas	Nº instituições(n =14); frequência (%)
Carga Horária	5(36)
Grade Curricular	1(7)
Não há Chefe de Serviço	4(29)
Processo Seletivo	0(0)
Elaboração de Programa	2(14)
Outras	4(29)

Fonte: Dados da Pesquisa

Entre as instituições pesquisadas, 5 (36%) têm dificuldade de carga horária; 4 (29%) não têm chefe de serviço para Neurologia Infantil; 4 (29%) referem outras dificuldades; duas (14%) têm dificuldades para a elaboração do programa e uma (7%) tem com a grade curricular. O processo seletivo não foi considerado como dificuldade.

TABELA X - Descrição do espaço físico para a implantação de Residência Médica em Neurologia Infantil em instituições com Residência em Neurologia e Pediatria

Espaço Físico	Número de instituições (n=14);		
	Frequência (%)		Frequência (%)
Ausente	4(29)	Ambulatorial	1(25)
		Enfermaria	1(25)
		Administrativo	3(75)
Pequeno	6(43)	Ambulatorial	5(83)
		Enfermaria	5(83)
		Administrativo	3(50)
Insuficiente	1(7)	Ambulatorial	1(100)
		Enfermaria	1(100)
		Administrativo	1(100)
Compartilhado	5(36)	Ambulatorial	3(60)
Com Outra Especialidade		Enfermaria	3(60)
		Administrativo	3(60)

Fonte: Dados da Pesquisa

Em 4 (29%) das instituições o espaço físico é ausente; em 6 (3%) é pequeno; em uma (7%) insuficiente e em 5 (36%) é compartilhado com outra especialidade.

TABELA XI - Descrição das dificuldades gerais para a implantação de Residência Médica em Neurologia Infantil em instituições com Residência em Neurologia e em Pediatria

Dificuldades Gerais	Número de instituições(n=14)	
		Frequência(%)
Ausência de Neurologista Infantil	Instituição	2(14)
	Serviço de Neurologia	2(14)
Falta Linha de Pesquisa em Neurologia Infantil		10(71)
Dificuldades no Trabalho Multidisciplinar		4(29)
Falta de Interesse na Implantação	Da Instituição	3(21)
	Do Serviço	1(7)
	Outra	2(14)
Relacionamento com a Pediatria		0(0)

Fonte: Dados da Pesquisa

Tipologia da Residência em Neurologia Infantil

A seleção das variáveis que expressam o credenciamento e a linha de pesquisa das instituições com curso de treinamento em Neurologia Infantil para médicos, baseia-se nas que apresentaram maior variabilidade entre essas duas características, tais como: Livre Docência, Doutorado, Mestre, Especialista, só graduado Médico, biblioteca do serviço, biblioteca do hospital, biblioteca da escola, equipamentos: US, TC, RM, laboratório LCR e curso de formação para profissional não médico.

Considera-se informatização para ensino, informatização para pesquisa, equipamento EEG e RX, características comuns para instituições com ou sem credenciamento e que desenvolvam ou não linha de pesquisa.

A aplicação da Análise de Correspondência Múltipla (ACM) resultou nas inércias associadas e primeiras diferenças apresentadas no quadro I. No quadro II encontram-se as coordenadas das modalidades, as suas inércias parciais e relativas dentro de cada eixo principal.

A) Definição do primeiro eixo principal, F_1 : associação entre só graduados Médicos, curso para formação de profissionais não médicos e recursos oferecidos.

As modalidades das variáveis que definem o eixo principal F_1 , em ordem de importância são: biblioteca do hospital, biblioteca do serviço, laboratório LCR. Temos então, a seguinte interpretação:

-
- coordenadas das modalidades negativas em F_1 : instituições com Médico só com graduação, equipamentos US e RM, laboratório LCR, sem biblioteca do Serviço e do Hospital e sem curso para profissionais não médicos.
 - coordenadas das modalidades positivas em F_1 : instituições sem Médicos só graduados, sem equipamentos US e RM, sem laboratório LCR, com biblioteca do Serviço e do Hospital e com curso para formação de profissionais não médicos.
- B) Definição do primeiro eixo principal F_2 : características do credenciamento e linha de pesquisa associadas à titulação do corpo docente.

As modalidades das variáveis que definem o eixo principal F_2 são: credenciamento, Livre Docência, Doutorado, Mestrado, Especialização, biblioteca da escola, linha de pesquisa. Temos então a seguinte interpretação:

- coordenadas das modalidades negativas em F_2 : instituições com credenciamento, com Livre Docentes, Doutores e Mestres, sem especialistas, com biblioteca da escola, com linha de pesquisa.
- coordenadas das modalidades positivas em F_2 : instituições sem credenciamento, sem Livre Docentes, Doutores e Mestres, com Especialistas, sem biblioteca da escola, sem linha de pesquisa.

QUADRO I - Coordenadas das modalidades nos eixos principais (F1 e F2) e suas contribuições parciais segundo a Pesquisa sobre a Residência Médica em Neurologia Infantil

Temas	Descrição das Modalidades	Códigos	Coordenadas fatoriais		Contribuição Parcial	
			F1	F2	F1	F2
Credenciamento	Tem	CRED1	-0.59	-0.84	4.13%	9.78%
	Não tem	CRED0	0.35	0.50	2.48%	5.87%
Linha de Pesquisa	Tem	PESQ1	0.22	-0.40	1.05%	4.17%
	Não tem	PESQ0	-0.48	0.89	2.31%	9.17%
Corpo Docente						
Livre Docente	Tem	LD1	0.32	-0.71	1.43%	8.16%
	Não tem	LD0	-0.25	0.55	1.12%	6.35%
Doutor	Tem	DR1	-0.19	-0.36	0.80%	3.34%
	Não tem	DR0	0.42	0.80	1.76%	7.36%
Mestre	Tem	MS1	0.09	-0.29	0.13%	1.55%
	Não tem	MS0	-0.09	0.29	0.13%	1.55%
Especialista	Tem	ESP1	-0.23	0.51	0.92%	5.50%
	Não tem	ESP0	0.29	-0.66	1.19%	7.08%
Graduado médico	Tem	MD1	-0.67	0.32	2.65%	0.70%
	Não tem	MD0	0.15	-0.07	0.61%	0.16%
Recursos Oferecidos						
Recursos Oferecidos	Tem	BS1	0.50	-0.17	5.47%	0.78%
	Não tem	BS0	-1.10	0.38	12.02	1.71%
Hospital	Tem	BH1	0.53	-0.12	6.26%	0.34%
	Não tem	BH0	-1.18	0.26	13.78	0.76%
Escola	Tem	BE1	-0.25	-0.39	1.47%	4.25%
	Não tem	BE0	0.74	1.17	4.40%	12.75%
Equipamento						
Ultra-sonografia	Tem US	US1	-0.43	0.13	3.71%	0.37%
	Não tem US	US0	0.72	-0.21	6.19%	0.62%
Ressonância Magnética	Tem RM	RM1	-0.21	-0.02	0.90%	0.01%
	Não tem RM	RM0	0.35	0.03	1.50%	0.01%
Laboratório de líquido	Tem LCR	LCR1	-0.67	-0.38	7.98%	3.05%
	Não tem LCR	LCR0	0.86	0.49	10.26	3.92%
Profissional não médico	Tem	PNM1	0.36	-0.12	2.35%	0.30%
	Não tem	PNM0	-0.47	0.15	3.02%	0.39%

Fonte: Dados da Pesquisa

QUADRO II - Inércias Associadas e Primeiras Diferenças da Pesquisa sobre a Residência Médica em Neurologia Infantil

Eixo Principal	Inércia Principal	Primeiras Diferenças	Porcentagem de Explicação da Inércia Principal em Relação à Total (%)	Porcentagem Acumulada (%)
F1	0,21	0,04	22,04	22,04
F2	0,17	0,02	17,62	39,66
F3	0,15	0,05	15,60	55,26
F4	0,10		11,10	66,36

Fonte: Dados da Pesquisa.

Tipologia das dificuldades para a implantação da Residência Médica em Neurologia Infantil em instituições com Residência Médica em Neurologia e em Pediatria

A seleção das variáveis que expressam as dificuldades para a implantação do Programa de Residência Médica em Neurologia Infantil em instituições com Residência em Neurologia e Pediatria baseia-se nas que apresentaram maior variabilidade, tais como: dificuldades administrativas: carga horária, falta de chefe para a Neurologia Infantil, dificuldade para a elaboração do programa, outras.

- 1) Espaço físico: ausente, pequeno, compartilhado com outra especialidade - ambulatorial, na enfermaria e administrativo.
- 2) Dificuldades gerais: ausência de Neurologista Infantil na Instituição e /ou Serviço de Neurologia, falta de linha de pesquisa em Neurologia Infantil, dificuldades no trabalho multidisciplinar, falta de interesse na implantação da Residência Médica em Neurologia Infantil por parte da instituição, do Serviço de Neurologia ou por outras causas e outras dificuldades.

A aplicação da Análise de Correspondência Múltipla resultou nas inércias associadas e primeiras diferenças apresentadas no quadro III. No quadro IV encontram-se as coordenadas das modalidades, as suas inércias parciais e relativas dentro de cada eixo principal.

A) Definição do primeiro eixo principal, F_1 : falta de linha de pesquisa, dificuldade no trabalho multidisciplinar, falta de Interesse para a implantação da Residência Médica em Neurologia Infantil, espaço compartilhado com outra especialidade e outras dificuldades administrativas.

Temos, portanto, a seguinte interpretação:

- coordenadas das modalidades negativas em F_1 : falta de linha de pesquisa, dificuldade no trabalho multidisciplinar, falta de interesse de implantação da Neurologia Infantil, espaço compartilhado com outra especialidade e sem outras dificuldades administrativas.
- coordenadas das modalidades positivas em F_1 : presença de linha de pesquisa, sem dificuldade no trabalho multidisciplinar, Interesse na implantação da residência em Neurologia Infantil, sem problema de espaço compartilhado com outra especialidade e com outras dificuldades administrativas.

B) Definição do eixo principal F_2 : dificuldades administrativas, ausência de neurologista infantil, e espaço físico.

As modalidades das variáveis que definem o eixo principal F_2 são: dificuldades administrativas (falta de chefe no Serviço, carga horária e elaboração do programa), ausência de Neurologista Infantil na Instituição ou no Serviço de Neurologia e espaço físico (ausente ou pequeno).

Temos então a seguinte interpretação:

- coordenadas das modalidades negativas em F_2 : falta de chefe no Serviço, espaço físico ausente, ausência de Neurologista Infantil na Instituição e no Serviço de Neurologia.
- coordenadas das modalidades positivas em F_2 : dificuldades administrativas, de carga horária e elaboração do programa, espaço pequeno (administração e ambulatorial).

QUADRO III - Coordenadas das modalidades nos eixos principais (F1 e F2) e suas contribuições parciais segundo a Pesquisa sobre as Dificuldades para Implantação do Programa de Residência Médica em Neurologia Infantil em Instituições com Residência em Neurologia e Pediatria

Temas	Descrição das Modalidades		Códigos	Coordenadas fatoriais		Contribuição Parcial	
				F1	F2	F1	F2
Carga Horária			CH1	0.33	0.40	0.86%	1.60%
			CH0	-0.18	-0.22	0.48%	0.89%
Dificuldades Administrativas	Não há Chefe no Serviço		SCH1	-0.82	-0.92	4.21%	6.76%
			SCH0	0.33	0.37	1.68%	2.70%
	Elaboração do Programa		PGR1	0.53	0.85	0.88%	2.90%
			PGR0	-0.09	-0.14	0.15%	0.48%
	Outras dificuldades		OUT1	0.95	0.10	5.71%	0.08%
			OUT0	-0.38	-0.04	2.28%	0.03%
Espaço Físico	Ausente		EA1	-0.46	-0.88	1.35%	6.15%
			EA0	0.19	0.35	0.54%	2.46%
	Pequeno	Ambulatório	PAB1	0.29	-0.96	0.66%	9.08%
			PAB0	-0.16	0.53	0.37%	5.05%
		Enfermaria	PQE1	-0.01	-0.52	0.00%	2.73%
			PQE0	0.00	0.29	0.00%	1.52%
		Administração	PQA1	0.32	-1.10	0.49%	7.20%
			PQA0	-0.09	0.30	0.13%	1.96%
	Compartilhado	Ambulatório	CAB1	-1.56	0.87	11.35%	4.52%
	Com		CAB0	0.42	-0.24	3.10%	1.23%
		Enfermaria	CQE1	-1.56	0.87	11.35%	4.52%
			CQE0	0.42	-0.24	3.10%	1.23%
		Administração	CQA1	-0.07	0.56	0.02%	1.90%
			CQA0	0.02	-0.15	0.01%	0.52%
Ausência de Neurologista Infantil	Instituição		ANI1	-0.78	-1.54	1.92%	9.44%
			ANI0	0.13	0.26	0.32%	1.57%
	Serviço		ANS1	-0.47	-2.08	0.70%	17.25%
			ANS0	0.08	0.35	0.12%	2.87%
Falta de Linha de Pesquisa			FPN1	-0.41	-0.03	2.64%	0.01%
			FPN0	1.03	0.06	6.60%	0.03%
Dificuldades no Trabalho Multidisciplinar			TMD1	-1.41	-0.01	12.37%	0.00%
			TMD0	0.56	0.01	4.95%	0.00%
Falta Interesse			FI1	-1.25	-0.09	12.15%	0.09%
			FI0	0.69	0.05	6.75%	0.05%
Outras Dificuldades			OU1	0.41	-0.39	1.58%	1.81%
			OU0	-0.31	0.29	1.19%	1.36%

Fonte: Dados da Pesquisa.

QUADRO IV - Coordenadas das modalidades nos eixos principais (F1 e F2) e suas contribuições parciais segundo a Pesquisa sobre as Dificuldades para Implantação do Programa de Residência Médica em Neurologia Infantil em Instituições com Residência em Neurologia e Pediatria

Residência em Neurologia e Pediatria							
Temas	Descrição das Modalidades		Códigos	Coordenadas fatoriais		Contribuição Parcial	
				F1	F2	F1	F2
Carga Horária			CH1	0.33	0.40	0.86%	1.60%
			CH0	-0.18	-0.22	0.48%	0.89%
Dificuldades Administrativas	Não há Chefe no Serviço		SCH1	-0.82	-0.92	4.21%	6.76%
			SCH0	0.33	0.37	1.68%	2.70%
	Elaboração do Programa		PGR1	0.53	0.85	0.88%	2.90%
			PGR0	-0.09	-0.14	0.15%	0.48%
	Outras dificuldades		OUT1	0.95	0.10	5.71%	0.08%
			OUT0	-0.38	-0.04	2.28%	0.03%
Espaço Físico	Ausente		EA1	-0.46	-0.88	1.35%	6.15%
			EA0	0.19	0.35	0.54%	2.46%
	Pequeno	Ambulatório	PAB1	0.29	-0.96	0.66%	9.08%
			PAB0	-0.16	0.53	0.37%	5.05%
		Enfermaria	PQE1	-0.01	-0.52	0.00%	2.73%
			PQE0	0.00	0.29	0.00%	1.52%
		Administração	PQA1	0.32	-1.10	0.49%	7.20%
			PQA0	-0.09	0.30	0.13%	1.96%
	Compartilhado	Ambulatório	CAB1	-1.56	0.87	11.35%	4.52%
	Com		CAB0	0.42	-0.24	3.10%	1.23%
		Enfermaria	CQE1	-1.56	0.87	11.35%	4.52%
			CQE0	0.42	-0.24	3.10%	1.23%
		Administração	CQA1	-0.07	0.56	0.02%	1.90%
			CQA0	0.02	-0.15	0.01%	0.52%
Ausência de Neurologista Infantil	Instituição		ANI1	-0.78	-1.54	1.92%	9.44%
			ANI0	0.13	0.26	0.32%	1.57%
	Serviço		ANS1	-0.47	-2.08	0.70%	17.25%
			ANS0	0.08	0.35	0.12%	2.87%
Falta de Linha de Pesquisa			FPN1	-0.41	-0.03	2.64%	0.01%
			FPN0	1.03	0.06	6.60%	0.03%
Dificuldades no Trabalho Multidisciplinar			TMD1	-1.41	-0.01	12.37%	0.00%
			TMD0	0.56	0.01	4.95%	0.00%
Falta Interesse			FI1	-1.25	-0.09	12.15%	0.09%
			FI0	0.69	0.05	6.75%	0.05%
Outras Dificuldades			OU1	0.41	-0.39	1.58%	1.81%
			OU0	-0.31	0.29	1.19%	1.36%

Fonte: Dados da Pesquisa.

QUADRO V - Inércias Associadas e Primeiras Diferenças da Pesquisa sobre a Dificuldades para Implantação do Programa de Residência Médica em Neurologia Infantil em Instituições com Residência em Neurologia e Pediatria

Eixo Principal	Inércia Principal	Primeira Difer	Porcentagem de Explicação da Inércia Principal em Relação à Total (%)	Porcent. Acumulad (%)
F1	0,27	0,06	26,86	26,86
F2	0,21	0,06	21,10	47,96
F3	0,15	0,04	15,35	63,31
F4	0,11		10,77	74,08

Fonte: Dados da Pesquisa.

Referente ao Curso de Aprimoramento para Profissionais Não Médicos

Apresentamos a seguir os dados obtidos reproduzindo os termos empregados pelos profissionais; os algarismos entre parêntesis referem-se à quantidade de vezes que a palavra foi registrada.

GRUPO 1 - O questionário aplicado no início do curso foi respondido por 100% dos componentes (três psicólogas, três fisioterapeutas e uma fonoaudióloga), enquanto no final do curso 55,5% deles responderam (duas psicólogas, uma fonoaudióloga e uma fisioterapeuta).

Questão 2	
INICIAL	FINAL
Conhecimento (4)	Dinâmico (1)
Aprendizado (3)	Conhecimento (1)
Experiência (2)	Gratificante (1)
Especializado (1)	Recompensado (1)
Aperfeiçoamento (1)	Experiência (1)
Enriquecimento (1)	Aprimoramento (1)
Produzir (1)	Aprendizado (1)
	Segurança (1)

Esta questão refere-se ao interesse do profissional em relação ao curso, no início e no final do mesmo. Na análise dos resultados foi possível verificar que o interesse do início do curso: adquirir conhecimento e experiência, foi amplamente alcançado.

Questão 3	
INICIAL	FINAL
Adquirir conhecimentos (1)	Aprendizagem (1)
Inovação (1)	Estímulo quanto à profissão (1)
Crescimento profissional (1)	Qualidade (1)
Aprendizado (1)	Segurança profissional (1)
Conhecimento específico (1)	Superadas (1)
Multidisciplinaridade (1)	Alcançadas (1)
Pesquisa (1)	
Trabalho (1)	
Desempenho (1)	

Nesta questão, relacionada à expectativa, 100% das respostas obtidas no final do curso revelam que foram alcançadas: adquirir conhecimento, adquirir experiência e produzir.

Questão 4	
INICIAL	FINAL
Conhecimento específico (1)	Oportunidade (1)
Pesquisa (1)	Conhecimento (1)
Domínio técnico (1)	Pesquisa (1)
Atuar na área de neurologia (1)	Reconhecimento profissional (1)
Integração (1)	Progresso teórico/prático (1)
Respeito profissional (1)	Satisfação profissional (1)
Crescimento (1)	Aprender (1)
Realização profissional (1)	Crescer profissionalmente (1)
Estar sempre aprendendo (1)	
Ensinar (1)	
Produzir (1)	

As respostas demonstram que as expectativas iniciais, quais sejam, pesquisar, conhecimento específico, crescimento profissional, reconhecimento profissional, foram atingidas.

Questão 5					
a) aprimoramento cultural e intelectual					
Inicial	5	4	5	4 =	18
final	4	5	6	2 =	17
b) ensino relacionado à pesquisa					
Inicial	3	6	4	2 =	15
final	6	6	2	3 =	17
c) suficiente contato com a profissão e mercado					
Inicial	1	5	3	5 =	14
final	1	1	4	6 =	12

d) ações inovadoras e desafiantes					
Inicial	2	2	2	3 =	9
final	5	4	3	4 =	16
e) ênfase para aspectos éticos					
Inicial	-	3	-	- =	3
final	2	3	1	1 =	7
f) estímulo para inovar e desafiar					
Inicial	4	1	1	1 =	7
final	3	2	5	5 =	15

- Sugestões para melhoria do curso: melhor remuneração; auxílio transporte; publicação de artigos; mais tempo para trabalho de pesquisa

A análise dos dados acima no referente aos itens a), b), c) demonstra que a expectativa inicial foi atingida. Quando se analisa os itens d), e), f), observa-se um salto expressivo no final, o que denota que as expectativas foram superadas. Quanto às sugestões para melhoria, este grupo demonstrou preocupação referente à questão financeira para sua manutenção e interesse em atividade acadêmica, ou seja, publicação e pesquisa.

GRUPO 2 – O questionário inicial foi respondido por 100% dos componentes (4 psicólogas, duas fisioterapeutas e uma fonoaudióloga) e o final teve respostas de 55.5% deles (três psicólogas, uma fonoaudióloga).

Questão 2	
INICIAL	FINAL
Aprender (3)	Aprendizado (3)
Conhecimento (2)	Capacitação (1)
Psicopedagogia (1)	Experiência (1)
Aprimoramento (1)	Satisfação (1)
Crescimento (1)	Conquistas (1)
Avaliação (1)	Pesquisa (1)
Neurologia (1)	Prática (1)
Inovação (1)	
Prática (1)	
Ensino (1)	
Atuar (1)	

As respostas finais à questão 2 do protocolo, indicam que os interesses do início do curso: aquisição de conhecimentos, crescimento, inovação, prática foram alcançados.

Questão 3	
INICIAL	FINAL
Vontade de crescer (2)	Aprendizado (2)
Aprendizado (2)	Satisfação (2)
Estudo (2)	Número de pacientes (1)
Crescimento profissional (1)	Modificação (1)
Profissionalismo (1)	Pesquisa (1)
Aprimoramento (1)	Prática (1)
Tratamento (1)	
Desafiante (1)	
Ansiedade (1)	
Avaliação (1)	
Otimismo (1)	
Domínio (1)	
Ensino (1)	

As respostas à questão 3, também evidenciam que no final do curso as expectativas iniciais: crescimento profissional pelo aumento de conhecimento, maior segurança profissional, foram alcançadas.

Questão 4	
INICIAL	FINAL
Conhecimento (4)	Conhecimentos (1)
Experiência (2)	Felicidade (1)
Sucesso (2)	Sabedoria (1)
Empregabilidade (1)	Pacientes (1)
Reconhecimento (1)	Trabalho (1)
Desafiante (1)	Mestrado (1)
Motivador (1)	Sucesso (1)
Harmonia (1)	Clínica (1)

Constatou-se que no final do curso, as expectativas iniciais: sucesso na profissão pela aquisição de conhecimentos e experiência foram atingidas.

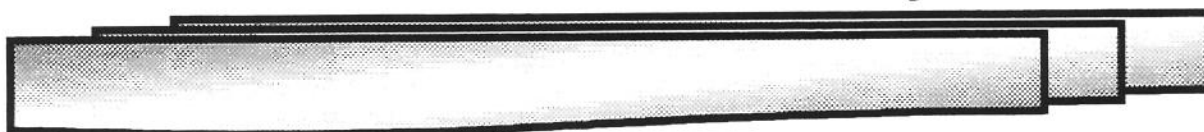
Questão 5

a) aprimoramento cultural e intelectual					
inicial	5	2	3	5 =	15
final	4	5	5	5 =	19
b) ensino relacionado à pesquisa					
inicial	4	1	1	4 =	19
final	5	4	6	4 =	19
c) suficiente contato com a profissão e o mercado					
inicial	3	5	5	5 =	18
final	6	2	4	4 =	16
d) ações inovadoras e desafiantes					
inicial	1	4	4	4 =	13
final	1	3	1	3 =	8
e) ênfase para aspectos éticos					
inicial	2	3	2	3 =	10
final	2	1	2	2 =	7
f) estímulo para inovar e desafiar					
inicial	1	3	-	2 =	6
final	3	3	3	1 =	10

- Sugestões para melhora do curso: 1) aulas teóricas; 2) atualização da avaliação (processo como um todo); 3) além da avaliação neuropsicológica, alguns casos poderiam ter acompanhamento psicopedagógico/psicológico

A análise destas respostas demonstra em relação aos itens a) e f) que a expectativa inicial foi superada; em relação aos itens b) e c) que a expectativa foi alcançada e em relação aos itens d) e e) ela ficou aquém do esperado.

5. CONSTATAÇÕES FINAIS



Analisando os resultados da **tabela 1** constata-se que:

- a) existem no nosso país, 16 serviços de formação e treinamento de médicos em Neurologia Infantil. Entre eles 6 são credenciadas pela CNRM e 10 não são credenciados;
- b) número de vagas varia de um a três;
- c) em 11 centros, o período de formação é de 4 anos, incluído o período do pré-requisito;
- d) a carga horária anual varia de 1920 horas a 2880 horas;
- e) 11 serviços desenvolvem linha de pesquisa na especialidade;
- f) 9 serviços promovem formação e treinamento em Neurologia Infantil para profissionais não médicos da área da saúde.

Relacionando o fator credenciamento com a média de carga horária, observou-se que não existe diferença significativa, pois, nos cursos credenciados ela é de 2718 horas/ano e nos cursos não credenciados é de 2542 horas/ano

Analisando os resultados da **tabela 2** que relaciona o fator credenciamento das instituições com a titulação docente observa-se que:

- a) Entre as instituições credenciadas, duas delas contam com a presença de pelo menos um livre-docente, e todas têm pelo menos um doutor e 5 contam com mestres entre seus docentes;
- b) Entre as não credenciadas todas têm pelo menos um docente titulado, sendo que duas entre elas têm pelo menos um livre-docente, 5 contam com pelo menos um doutor e 6 têm pelo menos um mestre em seu quadro docente;

Estes dados comprovam a preocupação dos cursos de formação de especialistas em Neurologia Infantil com a titulação dos docentes.

Analisando os resultados da **tabela 3** que relaciona o fator credenciamento

com os pré-requisitos, observa-se que:

- a) As 6 Residências credenciadas exigem Residência ou Estágio reconhecidos em Pediatria;
- b) Entre os serviços não credenciados, 8 exigem Residência ou Estágio reconhecidos em Pediatria; dois serviços exigem Residência em Pediatria ou em Neurologia.

Constatamos que as 16 instituições que oferecem formação em Neurologia Infantil para médicos, apresentam resultados semelhantes quanto à titulação dos docentes e à exigência de Residência ou Estágio reconhecido em Pediatria, como pré-requisito.

Analisando os resultados da **tabela 4**, constata-se as seguintes características das 11 instituições que têm linha de pesquisa na especialidade:

- a) Quanto à titulação, todos os serviços contam entre seus docentes pelo menos um livre-docente, doutor ou mestre;
- b) Quanto ao credenciamento, 5 são credenciadas e 6 não são credenciadas;
- c) Quanto à biblioteca, todos os serviços têm fácil acesso à ela;
- d) Todas as instituições têm acesso à informática;
- e) Quanto ao acesso aos meios de diagnóstico, as 11 instituições contam com serviço de eletroencefalografia e de tomografia computadorizada, 7 têm acesso facilitado à ressonância magnética, 8 têm laboratório de líquido céfalo-raquiano;
- f) Entre esses 11 serviços, 9 também contam com o programa de formação de profissionais não médicos para atuarem junto ao paciente neurológico.

Este estudo destaca que os fatores presentes nos 11 cursos de formação em Neurologia Infantil que têm linha de pesquisa na especialidade são: 1) docentes titulados; 2) facilidade para comprovação diagnóstica; 3) facilidade de acesso aos meios de informática; 4) formação de profissionais não médicos para atuarem junto ao paciente

neurológico.

Analisando os resultados da **tabela 5** onde procurou-se estabelecer se os fatores: credenciamento do serviço e titulação dos docentes da residência, têm influência na existência de curso de formação em Neurologia Infantil para profissionais não médicos (psicólogos, fonoaudiólogos, fisioterapeutas, entre outros) e constata-se que:

- a) Entre as 16 instituições que oferecem treinamento em Neurologia Infantil, 9 promovem formação para profissionais não médicos (5 são credenciadas e 4 não);
- b) Quanto aos docentes, todas as instituições credenciadas ou não, possuem pelo menos um docente titulado;
- c) Entre os 11 serviços que desenvolvem linha de pesquisa na especialidade, 9 oferecem essa formação (4 credenciados e 5 não credenciados).

Observamos que serviços credenciados (4/6) desenvolvem linha de pesquisa e concomitante treinamento para profissionais não médicos com maior frequência que os não credenciados (4/10) e a titulação docente não é fator determinante, pois todos contam com pelo menos um titulado entre seus docentes; 8/11 serviços com linha de pesquisa na especialidade oferecem essa formação.

Não se estabeleceu se a presença dos profissionais não médicos facilitava a pesquisa ou se a pesquisa exige o concurso de profissionais de outras especialidades.

Analisando-se os resultados da **tabela 6**, referente às instituições com residência em Neurologia e em Pediatria mas não em Neurologia Infantil, observa-se que:

- a) As dificuldades maiores dizem respeito à dificuldades na área administrativa (14/14); à falta da linha de pesquisa (10/14); falta de interesse na implantação dessa residência (5/14); dificuldades quanto à carga horária (5/14);
- b) Quanto ao espaço físico há referências de que é pequeno ou insuficiente para ambulatório (6/14), para enfermaria (5/14), para área administrativa (4/14);

-
- c) Quanto à presença do Neurologista Infantil constatou-se que: dois serviços de Neurologia não contam com este especialista na equipe embora ele atue na Instituição; uma Instituição não tem este especialista, mas, o serviço de Neurologia, sim; em uma das Instituições não existe o Neurologista Infantil, nem no seu serviço de Neurologia; um protocolo registra que o Neurologista Infantil tem muitas atribuições o que não lhe permite assumir mais uma, ligada à docência.
- d) Quatro protocolos registram que há falta de interesse para a implantação da residência médica em Neurologia Infantil, seja por parte da Instituição, do serviço de Neurologia ou da Pediatria.

Constatações da análise estatística -

- 1) Características gerais das Instituições com curso de treinamento em Neurologia Infantil para médicos:
- a) Critério de Seleção: 14 (88%) das Instituições exigem Residência ou Estágio em Pediatria, 11 (69%) prova teórica, e 7 (44%) análise de currículo, 6 (38%) prova prática e duas (14%) têm como pré-requisito Residência ou Estágio em Pediatria ou em Neurologia;
- b) Conteúdo Teórico dos Programas: seminário em 14 (88%) das Instituições, aulas teóricas em 13 (81%), revista em 13(81%) e outros recursos em 9 (56%);
- c) Treinamento Oferecido em Setores: 12 (76%) das Instituições oferecem em Neurologia clínica, 15 (94%) em Neuropatologia, 15 (94%) em Neurofisiologia, 14 (88%) em Neuro-radiologia, 9 (56%) em laboratório de líquido cefalo-raquiano; 5 (31%) em Oto-neurologia e 6 (38%) em Neuro-oftalmologia;
- d) Metodologia de Avaliação: 15 (94%) das Instituições fazem avaliação contínua, 14 (88%) - avaliação de monografia ou trabalho científico; 11 (69%) - avaliação de conteúdo; 8 (50%) - avaliação contínua de desempenho; 7 (44%) - avaliação final

teórica; 7 (44%) – avaliação contínua prática; 5 (31%) - avaliação de pesquisa; uma (6%) - avaliação final prática; uma (6%) - avaliação final de desempenho; três (19%) realizam outros tipos de avaliação;

- e) Recursos Oferecidos: entre as Instituições, 15 (94%) têm informatização para ensino e para pesquisa e 13 (81%) têm informatização assistencial; 11 (69%) têm biblioteca do Serviço e do Hospital, 12 (75%) têm biblioteca de Escola.

2) Características das Instituições em relação ao fator Credenciamento:

a) Titulação do Corpo Docente:

Livre Docente - três (50%) das Instituições com credenciamento e 4 (40%) das sem credenciamento têm profissionais com este título;

Doutor - as 6 (100%) Instituições com credenciamento e 5 (50%) das sem credenciamento têm profissionais com este título;

Mestre – três (50%) das Instituições com credenciamento e 5 (50%) das sem credenciamento têm profissionais com este título;

Especialista – três (50%) das Instituições com credenciamento e 6 (60%) das sem credenciamento têm profissionais com este título;

Médico só com graduação – uma (17%) das Instituições com credenciamento e duas (20%) das sem credenciamento têm profissionais com este título.

- b) Linha de Pesquisa: 4 (67%) das instituições com credenciamento e 6 (60%) das instituições sem credenciamento, têm linha de pesquisa.

c) Recursos oferecidos:

Biblioteca do Serviço – 4 (67%) das Instituições com credenciamento e 7 (70%) das sem credenciamento têm esse recurso;

Biblioteca do Hospital - três (50%) das Instituições com credenciamento e 6 (60%) das sem credenciamento têm esse recurso;

Biblioteca da Escola - as 6 (100%) Instituições com credenciamento e 6 (60%) das sem credenciamento têm esse recurso;

Equipamentos US e RM – 4 (67%) das Instituições com credenciamento e 6 (60%) das sem credenciamento têm esse recurso;

Laboratório LCR - as 6 (100%) Instituições com credenciamento e três (30%) das sem credenciamento têm esse recurso;

Profissionais não Médicos – 4 (67%) das Instituições com credenciamento e 5 (50%) das sem credenciamento têm curso de formação em Neurologia Infantil para estes profissionais.

3) Características das Instituições em relação à **presença de Linha de Pesquisa:**

a) Titulação do Corpo Docente:

Livre Docente – 6 (55%) das Instituições com linha de pesquisa e uma (25%) das sem linha de pesquisa têm profissionais com este título;

Doutor – 8 (62%) das Instituições com linha de pesquisa e duas (50%) das sem linha de pesquisa têm profissionais com este título;

Mestre - 6 (54%) das Instituições com linha de pesquisa e duas (50%) das sem linha de pesquisa têm profissionais com este título;

Especialista - 5 (31%) das Instituições com linha de pesquisa e três (75%) das sem linha de pesquisa têm profissionais com este título;

Médico só com graduação - uma (9%) das Instituições com linha de pesquisa e duas (50%) das sem linha de pesquisa têm profissionais com este título.

b) Equipamento:

RX: 100% das Instituições com ou sem credenciamento têm este equipamento;

EEG: 10 (91%) das instituições com linha de pesquisa e 4 (100%) das sem

linha de pesquisa referem ter este equipamento;

US e RM - 7 (64%) das Instituições com linha de pesquisa e duas (50%) das sem linha de pesquisa referem ter estes equipamentos;

TC: 11 (100%) das Instituições com linha de pesquisa e três (75%) das sem linha de pesquisa têm esse equipamento;

Laboratório LCR: 6 (55%) das Instituições com linha de pesquisa e três (75%) das sem linha de pesquisa referem ter esse equipamento.

c) Informatização:

Para Pesquisa: 11 (100%) das instituições com linha de pesquisa e três (75%) das sem linha de pesquisa estão informatizadas para a pesquisa;

Para Ensino: 11(100%) das instituições com linha de pesquisa e três (75%) das sem linha de pesquisa estão informatizadas para o ensino.

d) Recursos oferecidos:

Biblioteca do Serviço: 8 (73%) das Instituições com linha de pesquisa e três (75%) das sem linha de pesquisa têm esse recurso;

Biblioteca do Hospital: 9 (82%) das Instituições com linha de pesquisa e duas (50%) das sem linha de pesquisa têm esse recurso;

Biblioteca da Escola: 9 (82%) das Instituições com linha de pesquisa e três (75%) das sem linha de pesquisa têm esse recurso;

Profissionais não Médicos: 8 (73%) das Instituições com linha de pesquisa e uma (25%) das sem linha de pesquisa têm curso para formação em Neurologia Infantil para estes profissionais.

Analisando as respostas aos **protocolos dirigidos aos profissionais não médicos da área da saúde** que fizeram treinamento em Neurologia Infantil na UNICAMP,

constata-se:

- 1) Grupo G1 - a análise das respostas demonstra: a) as expectativas iniciais foram alcançadas; b) a necessidade de contínua incorporação de conhecimentos; c) o desejo que a nova condição conquistada mediante treinamento específico seja reconhecida inclusive no mercado de trabalho; d) os objetivos relacionados à valorização dos aspectos éticos profissionais e atenção para atualização e busca de desafios foram plenamente atingidos. Quanto às sugestões para melhoria, este grupo demonstrou preocupação referente à questão financeira para sua manutenção e interesse em atividade acadêmica, particularmente publicação em periódicos e pesquisa.
- 2) Grupo G2 - a análise das respostas demonstra: a) crescimento nos conhecimentos; b) estímulo para inovar e enfrentar desafios embora o curso não tenha apresentado estas características; quanto aos aspectos éticos a expectativa não foi alcançada. Sugestões para melhora do curso: incrementação das aulas teóricas; atualização da avaliação considerando o processo como um todo; além da avaliação neuropsicológica, alguns casos poderiam ter acompanhamento psicopedagógico/psicológico dentro da instituição.

6. DISCUSSÃO



O Brasil tem distribuição populacional, sócio-econômica e de amparo preventivo, diferenciados nos seus Estados. As regiões Sudeste e Sul, privilegiadas economicamente, possibilitam diferenciação educacional. Esta situação constitui justificativa para a existência de maior número de serviços formadores nas diferentes especialidades nestes estados.

Levantamento realizado por NASSIF (2000) revela que no nosso país existem 101 escolas médicas com 9782 vagas e 26 novos cursos aguardam autorização para iniciar o funcionamento. Na região Sudeste se encontram 56 deles, sendo 24 em São Paulo, 21 no Rio de Janeiro, 11 em Minas Gerais e a região Sul conta com 19, sendo 10 no Rio Grande do Sul, 6 no Paraná e 3 em Santa Catarina. Portanto, estas duas regiões concentram mais de 75% dos cursos de Medicina existentes em nosso país.

O mesmo autor estima que dentro de 6 anos, se nenhum outro curso for criado, haverá cerca de 50.000 novos médicos e estudantes de Medicina. Relata também que a Organização Mundial da Saúde recomenda um médico para cada mil habitantes e no Brasil já existe um para cada 526 habitantes. A maioria está nas grandes cidades enquanto de 300 a 400 municípios estão sem médicos.

O estudo "Perfil dos Médicos no Brasil" (1995) revela que no Estado de São Paulo, onde existe o maior número de cursos de Medicina, ocorrem diferenças no interesse para fazer curso de pós-graduação *strictu-sensu*, entre os médicos que moram na capital e no interior. Entre os médicos que moram na capital, 52,9 % têm Residência Médica, 53,3 % têm curso de especialização, 64,6% têm mestrado, 61,0% têm doutorado e 73,4% têm pós-doutorado. Dos médicos do interior do Estado, 47,1% têm Residência Médica, 46,7% têm curso de especialização, enquanto 35,4% têm mestrado, 39,0% têm doutorado e 26,6% têm pós-doutorado. Observa-se também, que 60,3% dos médicos da

capital e 53,6% dos que atuam no interior, têm título de especialista. Esses dados permitem inferir que neste Estado, com melhores condições socio - econômico - culturais, as diferenças entre a formação dos médicos após a graduação situam-se na pós-graduação *strictu-sensu*, talvez pela maior competitividade no mercado de trabalho, incluindo-se a carreira docente.

Quanto à educação continuada, 90,3% dos médicos da capital e 92,4% dos médicos do interior têm acesso à revista técnico-científica, sendo que 47,9% dos primeiros e 52,6% dos segundos assinam periódico médico. Quanto à necessidade de aprimoramento profissional, 95,2% dos médicos da capital e 96,5% dos médicos do interior afirmam que sim. Estes dados revelam o interesse dos profissionais em manterem-se atualizados, independentemente do local de moradia.

Considerando-se a população, a incidência de doenças tóxico-infecciosas, nutricionais, entre outras, têm repercussão neurológica maior nos primeiros anos de vida, quando o cérebro ainda se encontra em fase de desenvolvimento. Considerando o sistema nervoso em desenvolvimento, as ações médicas preventivas e curativas devem privilegiar o atendimento de crianças, visando à preservação da integridade morfo-funcional do sistema nervoso. Estes dados comprovam a importância do treinamento em Neurologia Infantil no país para médicos e profissionais não médicos da área da saúde.

Considerando a população do nosso País, segundo dados de 1999 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, a porcentagem de indivíduos até 14 anos de idade está em torno de 33%.

A região Sudeste tem cerca de 64.000.000 de habitantes, sendo 19.000.000 até 14 anos. Esta região possui 9 centros de treinamento para médicos em Neurologia Infantil (sendo que 6 entre eles também para profissionais não médicos da área da saúde) que formam 17 médicos especializados em Neurologia Infantil por ano.

A região Sul com aproximadamente 23.000.000 de habitantes, sendo 7.000.000 até 14 anos, conta com 5 centros (três deles também para profissional não médico da área da saúde) que formam 6 médicos especializados em Neurologia Infantil por ano.

A região Nordeste com número aproximado de 45.000.000 habitantes, sendo 16.000.000 até 14 anos, tem um centro que forma um Neurologista Infantil por ano.

A região Centro-Oeste tem cerca de 10.000.000 habitantes, sendo 4.500.000 até 14 anos, conta com um centro formador que treina um Neurologista Infantil por ano.

A região Norte com 10.000.000 habitantes, sendo 4.500.000 até 14 anos não possui centro de formação na especialidade.

Considerando a quantidade de especialistas em Neurologia Infantil recomendada por LOTT (1994) em países como a Inglaterra 1/100.000 habitantes; Espanha 1/100.000 habitantes; Japão 13/1.000.000 habitantes; USA e Canadá 1/100.000 habitantes; Itália 1/250.000 habitantes, o Brasil, com a população aproximada de 180.000.000 habitantes, deveria ter 1.800 Neurologistas Infantis se tomamos a média de 1/100.000 habitantes. Segundo dados obtidos da AMB (em 1999) existem no nosso País 135 profissionais com título na especialidade, o que dá a média de 0,75 / 10.000.000 habitantes. Mesmo levando em consideração os profissionais treinados que não têm esse título, a quantidade de especialistas está muito aquém do necessário.

Retomando-se a constatação das enormes desigualdades vigentes entre as diversas regiões do país, constatamos que em alguns Estados existe quantidade maior que a recomendada - Rio Grande do Sul com 2,1/100.000 habitantes; Paraná com 1,8/100.000 habitantes; São Paulo com 1,7/100.000 habitantes; Rio Grande do Norte com 1,5/100.000 habitantes; em outros a quantidade é ou está próxima da recomendada, como o Distrito Federal com 1/100.000 habitantes, Rio de Janeiro com 0,8/100.000 habitantes, enquanto

que outros não contam com nem um especialista (Acre, Amapá, Rondônia, Tocantins e Roraima). Os demais Estados têm especialistas em quantidade muito menor que a recomendada. Não se pode deixar de levar em consideração que mesmo nos estados que contam com o número recomendado de especialistas em Neurologia Infantil, eles estão concentrados nos grandes centros, e essa distribuição inadequada deixa a população sem a assistência necessária. Este fato pode estar ligado à necessidade de tecnologia mais sofisticada e ambiente hospitalar aparelhado para atendimento de criança com quadro neurológico.

Anualmente 25 médicos concluem o treinamento em Neurologia Infantil em nosso país, 13 em instituições credenciadas e 12 em instituições não credenciadas. Os dados colhidos não revelam diferenças na formação desses profissionais relacionadas ao fato de o curso ser ou não credenciado.

Entre as 16 instituições existentes em nosso país com formação e treinamento em Neurologia Infantil, 6 são credenciadas e 10 não. Este estudo não comprovou diferença significativa entre esses dois grupos, quanto à titulação dos docentes, carga horária anual e pré-requisitos para admissão ao curso.

Entre as 16 instituições, 11 desenvolvem linha de pesquisa na especialidade (5 são credenciadas e 6 não). Os fatores presentes nestes serviços são: docentes titulados, facilidade para comprovação diagnóstica, facilidade de acesso aos meios de informática, curso de formação para profissionais não médicos da área da saúde.

Observamos que serviços credenciados desenvolvem linha de pesquisa e concomitante treinamento para profissionais não médicos com mais frequência que os não credenciados e a titulação docente não é fator preponderante para isso, pois todos contam com pelo menos um pós-graduado entre seus docentes.

Ao analisar os dados obtidos nas respostas ao questionário dirigido aos

responsáveis pelo curso de formação para médicos em Neurologia Infantil nas 16 instituições onde ele existe, observamos que não ocorrem diferenças significativas entre os cursos credenciados e os não credenciados. Essa classificação está calcada sobre a discussão se a Neurologia Infantil deve ser considerada como especialidade ou não.

Referente às instituições que não oferecem Residência em Neurologia Infantil, embora tenham a de Neurologia e a de Pediatria

Teoricamente, um serviço com Residência Médica em Neurologia e em Pediatria tem todas as condições para oferecer também a de Neurologia Infantil. Catalogamos 26 serviços nessa situação e na análise dos protocolos respondidos, constatamos que os maiores obstáculos situam-se na área administrativa, seguidos pelo espaço físico inadequado e falta de objetivo para a implantação deste treinamento.

Causa espécie o fato de que algumas dessas instituições nem ao menos incluem Neurologista Infantil em seu quadro de profissionais, o que denota, infelizmente, quão pouca atenção ainda é dispensada à complexidade dos distúrbios que podem ocorrer durante o desenvolvimento do Sistema Nervoso e impedindo que a criança que apresenta um quadro neurológico receba atendimento de especialista nessa área.

O **concurso de outras especialidades** é muito importante para o bom atendimento da criança com doença neurológica e nem sempre esse profissional não médico recebe em seu curso de graduação, formação adequada para promover esse tipo de atendimento. Das 16 instituições com curso para formação de médico em Neurologia Infantil, 9 proporcionam treinamento para profissionais não médicos (PAP) sendo 4 instituições credenciadas e 5 não credenciadas e os fatores facilitadores são: docentes titulados, facilidade de utilização de meios diagnósticos voltados à Neurologia e de acesso à informática e atividade relacionada à linha de pesquisa.

A Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas oferece o PAP em Neurologia Infantil desde 1989. Os dados obtidos da pesquisa realizada entre os componentes que iniciaram o treinamento em 1998 e terminaram em 1999 aqui denominado Grupo 1 (G1) e os que iniciaram em 1999 com término em 2000 ou Grupo 2 (G2), demonstraram que foram atingidas as expectativas de aprimoramento cultural, habilitação prática, aprendizado em pesquisa e que o curso foi inovador, desafiante e motivador.

O grupo G1 nas respostas dadas à questão 4 demonstra a conscientização da necessidade de contínua incorporação de conhecimentos e, também, o desejo de que a nova posição conquistada por meio de treinamento específico seja devidamente reconhecida. Na questão 5 não se observou diferença significativa em relação à expectativa de aprimoramento cultural e intelectual, ao aprendizado relacionado à pesquisa e ao contato com a profissão e o mercado de trabalho. Ao se analisar as respostas dadas quanto à vivência de situações novas e desafiantes, aos aspectos éticos e ao estímulo para inovar e desafiar observou-se um salto significativo, demonstrando que esses objetivos foram plenamente atingidos.

Quanto às sugestões para melhoria, este grupo demonstrou preocupação referente à questão financeira para sua manutenção e interesse em atividade acadêmica (publicação e pesquisa).

No referente às condições salariais, embora o momento seja de relativa estabilidade econômica, a questão financeira tem a ver com a realidade da bolsa concedida, que não acompanha o aumento constante do custo de vida.

No referente à pesquisa e às publicações, é importante sinalizar que no transcorrer desse ano de formação e treinamento em Neurologia Infantil, eles conviveram com profissionais médicos da especialidade e fora dela em atividades multidisciplinares e

interdisciplinares tendo contato, portanto, com atualizações científicas contínuas. Tiveram também a oportunidade de acompanhar o trabalho de profissionais inseridos em pesquisas ou que apresentaram propostas e projetos em cursos de pós-graduação, com o respaldo de uma Instituição com laboratórios avançados acoplados a um Hospital terciário. Essas condições permitem ao profissional em treinamento constatações direcionadas e gradativas, numa progressão que do “sensu latu” emerge o “sensu strictum” em pós-graduação.

O grupo G2 demonstra ter atingido as expectativas quanto ao aprimoramento cultural e intelectual, ao ensino relacionado à pesquisa e ao estímulo para inovar e desafiar. A análise das respostas quanto à ênfase para aspectos éticos e ações desafiantes e inovadoras, revelou que as expectativas não foram atingidas.

Este grupo sugere alteração na metodologia de ensino com incremento de aulas teóricas e mudança nos critérios de avaliação, propondo que a mesma seja realizada no contexto global e não no pontual. Sugere também que os pacientes tenham, quando indicado, acompanhamento psicopedagógico/psicológico dentro da própria instituição. Em determinadas anormalidades relacionadas ao aprendizado e comportamento, a estrutura de um Hospital terciário está voltada para aprimorar as condições diagnósticas, para posterior encaminhamento do paciente para centros especializados que vão promover o atendimento apropriado para cada caso.

De uma maneira geral as respostas evidenciam que as expectativas do início do curso se concretizaram e que o espírito crítico foi valorizado e direcionado.

Sobre as dificuldades da Neurologia Infantil ser entendida como Especialidade ou Área de Atuação.

No Seminário Nacional Sobre Residência e Especialidade Médica, promovido pelo Conselho Federal de Medicina em Brasília, de 4 a 6 de dezembro de 1996 foram definidos os seguintes critérios para criação de novas especialidades médicas:

- Áreas básicas ou raízes são especialidades;
- Complexidade das patologias e acúmulo do conhecimento numa determinada área de atuação médica que transcenda o aprendizado do curso médico e de uma área raiz, num setor específico;
- Ter justificativa epidemiológica nacional, demanda social definida e estudos que comprovem vantagens na relação custo/benefício;
- Ter programa de treinamento teórico-prático regulamentado;
- Possuir conjunto de métodos e técnicas (diagnóstico e terapêutica);
- Propiciar aumento da resolutividade diagnóstica e terapêutica;
- Possuir revistas nacionais e internacionais e livros publicados na área;
- Ter representatividade a nível nacional;
- Reunir conhecimentos que definam um núcleo de atuação próprio que não possa ser abarcado na totalidade, pelas demais especialidades;
- Não criar especialidade pelo número de médicos que atuam em determinada área;
- Não estar contida em área de atuação de uma especialidade já existente;
- Não ser somente um meio diagnóstico e/ou terapêutico;
- Não existir relação específica com patologia isolada;
- Não criar especialidade vinculada ao conhecimento de legislação específica;
- Não criar especialidade que sua prática seja exclusivamente experimental.

Segundo esses critérios, a Neurologia Infantil

-
- Trata da complexidade do desenvolvimento do sistema nervoso que transcende o aprendizado do curso médico;
 - Aproximadamente 3% da população mundial apresenta quadro de distúrbios do desenvolvimento neuropsicomotor, o que denota a importância do seu conhecimento específico;
 - Tem programas de treinamento teórico-prático regulamentado, com métodos e técnicas próprios para diagnóstico e terapêutica;
 - Possui revistas internacionais e livros publicados na área, como:
 - “Neuropsychiatrie de l’Enfance et de l’Adolescence” na França;
 - “Neuropediatrics: Journal of Pediatric Neurobiology, Neurology and Neurosurgery” e “Child s Nervous System” na Alemanha;
 - “Developmental Medicine and Child Neurology”, “European Journal of Paediatric Neurology” na Inglaterra;
 - “Journal of Child Neurology” no Canadá;
 - “Brain and Development” no Japão;
 - “International Review of Child Neurology Series”, “Mental Retardation”, “Pediatric Neurology”, “Seminars in Pediatric Neurology”, “Topics in Child Neuropsychology”, “Neuropediatrics” nos Estados Unidos;
 - Existem mais de uma centena de profissionais médicos que atuam nessa área no nosso país;
 - A Neurologia Infantil não se constitui somente meio diagnóstico e terapêutico;
 - Não apresenta relação específica com patologia isolada.

Portanto, a Neurologia Infantil reúne a maioria dos pré-requisitos para que seja uma especialidade, pois tem características próprias.

Várias sociedades de Neurologia Infantil foram criadas, o que confere legitimidade à especialidade, entre as quais citamos: Japanese-Society-of-Child-Neurology no Japão; Society-for-Developmental-Pediatrics, nos Estados Unidos; British-Paediatric-Neurology-Association, na Inglaterra; Sociedade Brasileira de Neurologia Infantil, no Brasil; Academia Ibero Americana de Neurologia Infantil, que agrega profissionais da especialidade dos países da América Latina, Espanha, Portugal; Federação Latino Americana de Neurologia Infantil, que engloba – Sociedade Argentina de Neurologia Infantil, Sociedade Chilena de Neurologia Infantil, Sociedade Uruguaia de Neurologia Infantil e Sociedade Brasileira de Neurologia Infantil; e a International Child Neurology Association, nos Estados Unidos.

Nesse mesmo Seminário, foram definidos os seguintes conceitos:

Especialidades “Raízes/Especialidades Mãe”- são aquelas cuja origem deu-se a partir da produção de conhecimento nas áreas básicas de atuação da prática médico-sanitária. São elas: a Pediatria, a Medicina Interna, a Clínica Cirúrgica, a Tocoginecologia e a Medicina Preventiva e Social;

Especialidade – Área de Atuação médica exercida preferencialmente por médico especializado, que representa conhecimento aprofundado sobre fisiopatologia, procedimentos diagnósticos e terapêuticos no campo de atuação de uma ou mais especialidade “raiz” gerando autonomia e resolutividade dos processos de trabalho.;

Área de Atuação Médica – atividade que pode ser exercida por qualquer médico devidamente capacitado e que não preenche os pré-requisitos para ser uma especialidade médica, englobando as ações médicas específicas e procedimentos.

Entre as Especialidades clínicas derivadas da Especialidade Raiz Medicina Interna, encontra-se a Neurologia, que é o tronco do qual se ramificou a Neurologia

Infantil, pois, historicamente, quem cuidava das crianças com doença neurológica eram os neurologistas.

A Especialidade Raiz Pediatria não tem especialidades, mas somente, Áreas de Atuação.

Existem várias exceções, como a Anatomia Patológica e Patologia Clínica que são consideradas Especialidades Básicas, enquanto a Psiquiatria, Imagenologia (que só lida com diagnose e consolidou-se historicamente), Anestesiologia, Otorrinolaringologia, Oftalmologia, Dermatologia, são consideradas Especialidade Autônoma.

Houve o cerceamento do credenciamento de novos serviços por falta de consenso entre CFM, CNRM e Sociedades de especialidades envolvendo a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) e a Academia Brasileira de Neurologia (ABN).

A luta pelo reconhecimento da especialidade teve início com a fundação da Associação Brasileira de Neurologia e Psiquiatria Infantil – ABENEPI, em 1967, cuja primeira diretoria era assim constituída: presidente – Stanislaw Krynski; secretário – Antonio B. Lefèvre e tesoureiro – Aron J. Diamant.

A ABENEPI abrangia, como até hoje, especialidades que trabalham com a Neuropediatria e Psiquiatria Infantil, tais como: Psicologia, Fonoaudiologia, Fisioterapia, Pedagogia e outras.

Em 1982 a ABN solicitou à Associação Médica Brasileira a ampliação do título de especialista em Neurologia e o primeiro concurso para a obtenção do Título de Especialista em Neurologia Infantil realizou-se em 1983 em Porto Alegre, durante o VII Congresso da ABENEPI sediado em Canelas/RS. Vários concursos sucederam a este, realizados durante congresso da ABENEPI ou da ABN.

No final dos anos 80 e início da década de 90 a SBP resolveu participar da concessão do título, por entender tratar-se de especialidade pediátrica. Após muita luta,

chegou-se a um consenso sobre os concursos, que teriam como membros da comissão julgadora dois Neurologistas Infantis designados pela Comissão de Ensino da ABN e dois pelo Departamento de Neuropediatria da SBP, todos atuando em carreira universitária.

Durante o Fórum de Especialidades da Associação Médica Brasileira, a Comissão Nacional de Residência Médica ligada ao Ministério de Educação e Cultura e o Conselho Federal de Medicina, definiram que a Neurologia Infantil é uma “área de atuação”, podendo ser originada tanto da Neurologia como da Pediatria.

Como a Associação Médica Brasileira não aceitava a ABENEPI como federada, por causa dos profissionais não médicos que a integravam, foi fundada a Sociedade Brasileira de Neurologia Infantil (SBNI) em agosto de 1998, em São Paulo.

A SBNI foi reconhecida como Grupo de Trabalho da ABN e participa de sua Comissão de Ensino. É ela que nomeia dois dos Neurologistas Infantis que integram a Comissão Examinadora dos concursos para obtenção do Título de Especialista em Neurologia, com Área de Atuação em Neurologia Infantil.

Sendo “área de atuação” atualmente se exige que os aspirantes ao título de Neurologista Infantil tenham dois anos de Residência Médica em Neurologia ou em Pediatria. Muitos profissionais estão com dificuldades para renovar seus títulos, devido a essa exigência.

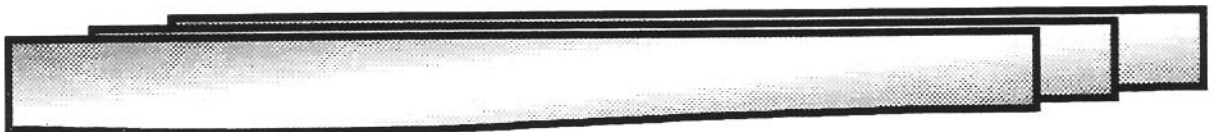
Residências em Neurologia Infantil estão com seus processos de credenciamento parados, devido às divergências quanto ao reconhecimento da Neurologia Infantil como especialidade.

Chama a atenção o fato de que os títulos de especialista emitidos pelo órgão máximo, o Conselho Federal de Medicina, não serem aceitos pela Associação Médica Brasileira. O órgão oficial, que deveria ser o gerenciador das expectativas e vontades da coletividade a qual representa, submete-se à entidade privada.

O grande desafio é que, em futuro próximo, essas entidades cheguem a um consenso, permitindo que profissionais de comprovada capacidade na especialidade, alguns conhecidos e respeitados até no exterior, possam ter seus títulos reconhecidos.

A perspectiva é de que, independente do pré-requisito (Pediatria ou Neurologia), os centros formadores em Neurologia Infantil preparem profissionais que possam competir em nível de excelência com colegas de outros países.

7. CONCLUSÕES



A - Sobre os Centros de Formação e Treinamento em Neurologia Infantil:

- 1) Existem em nosso país 16 centros de formação e treinamento para médicos em Neurologia Infantil;
- 2) Desses centros, 6 são credenciados e 10 não são credenciados pela Comissão Nacional de Residência Médica;
- 3) O número de vagas varia de uma a três;
- 4) O tempo de duração varia de três a 4 anos, incluindo o pré-requisito;
- 5) A carga horária anual varia de 1920 horas a 2880 horas;
- 6) 11 serviços desenvolvem linha de pesquisa na especialidade; 5 são credenciados e 6 não. Todos têm docentes com pós-graduação e infra estrutura e meios diagnósticos voltados à Neurologia;
- 7) 9 serviços promovem formação e treinamento em Neurologia Infantil para profissionais não médicos da área da saúde; 4 são credenciados e 5 não o são. Todos têm docentes com pós-graduação e infra estrutura e meios diagnósticos voltados à Neurologia;
- 8) Entre os 11 serviços que desenvolvem linha de pesquisa em Neurologia infantil, 9 promovem o programa de formação na especialidade para profissionais não médicos da área da saúde;
- 9) Não existe predomínio de docentes pós-graduados nos serviços credenciados em relação aos não credenciados;
- 10) A Residência ou Estágio (reconhecidos) em Pediatria é pré-requisito único em todas as instituições credenciadas e em 8 das não credenciadas; nas outras duas não credenciadas o pré-requisito é Pediatria ou Neurologia.

B - Sobre os serviços com Residência Médica em Neurologia e em Pediatria mas não em Neurologia Infantil:

- 1) Em ordem decrescente de importância, as dificuldades estão relacionadas à área

administrativa, à falta de linha de pesquisa na especialidade, à falta de interesse na implantação dessa residência e quanto à carga horária;

- 2) O espaço físico é pequeno ou insuficiente para ambulatório, enfermaria, área administrativa;
- 3) Nem todos os serviços contam com Neurologista Infantil na equipe;
- 4) 4 protocolos registram falta de interesse na implantação dessa residência, seja por parte da instituição, do serviço de Neurologia ou do serviço de Pediatria.

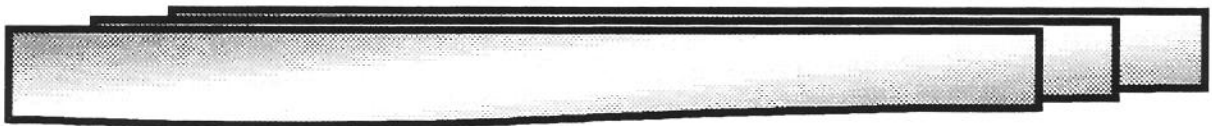
C - Sobre o curso de formação e treinamento em Neurologia Infantil oferecido pela Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP para profissionais não médicos da área da saúde:

Os profissionais relatam que o curso lhes conferiu:

- 1) Aumento no conhecimento específico e conseqüente segurança no manejo de doentes neurológicos;
- 2) Necessidade de contínua atualização;
- 3) Expectativa de que a posição conquistada seja reconhecida inclusive no mercado de trabalho.

Não se observou diferença estatisticamente significativa entre Instituições credenciadas e não credenciadas, nos seguintes aspectos pesquisados: conjunto de docentes com pós-graduação, critério de seleção, conteúdo teórico dos programas, acesso a meios diagnósticos como radiologia simples, eletroencefalografia, ultrasonografia, tomografia computadorizada, ressonância magnética, recursos como biblioteca e informatização, presença de linha de pesquisa, formação de profissional não médico. Portanto, o fator que impede que todos os serviços de formação em Neurologia Infantil para médicos existentes atualmente em nosso País sejam credenciados, é de ordem burocrática.

SUMMARY



This work intends to identify how many and which are the formation and training centers in Infantile Neurology in our country and its particularities. Besides, it tries to find out whether or not there are differences between the services which are *accredited* by the National Commission of Medical Residence and the services that are not accredited by this Commission. Another purpose is to find out why the Institutions that have medical residence in Neurology and in Pediatrics do not have Infantile Neurology residence even though they have the necessary conditions to offer it. It is also about the improvement course in Infantile Neurology for non doctor professional of the health area that is taught by the Universidade Estadual de Campinas. The expectations of the components of 2 groups in the beginning and in the end of the course will be evaluated. In the initial part, are woven considerations about the medical teaching and its characteristics. It is presented brief report about the beginning of the medical attendance and of the foundation of the medical schools in Brazil. In addition to this, it is presented small history of the Neurology and of the Infantile Neurology in our country. It is approached the teaching of Neurology in medical graduation course and it is stood out the importance of the Medical Residence courses to prepare qualified and modernized professionals in their area of performance front the new knowledge in Medicine. At the end, the results of the researchs are presented and are woven considerations related to each researched segment.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



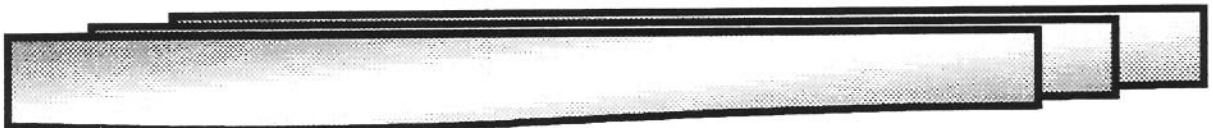
-
- ADAMS, R.D., VICTOR, M. Principles of Neurology. New York, Ed. MacGraw-Hill Book Company, 1986.
- ALMEIDA, M.S. Tecnologia e medicina: uma visão da Academia. Bioética. CFM 2000; 8 (1):69-78.
- ALVARENGA, R.M.P. Ensino de Neurologia na Graduação Médica. Tese para obtenção de grau de Doutor em Neurologia, Instituto de Neurologia Deolindo Couto, RJ, 1990.
- ASSIS, J.L. A Escola Neurológica de São Paulo. in "História da Neurologia no Brasil", organizada por Rubens Reimão e colaboradores. Lemos Editorial.SP, 1999, p.205-211.
- BACHESCHI, L.A. A Residência Médica in Educação Médica organizada por Eduardo Marcondes e Ernesto Lima Gonçalves. Sarvier. SP, 1998, p. 369-373.
- BARUFFA, G. A Profissão Médica Hoje: Arte ou Ciência? Revista da UCPelotas 1994; 4 (1): 45-49.
- BERQUÓ, E.S., SOUZA, J.M.P., GOTLIEB, S.L.D. Bioestatística. Pedagógica e Universitária Limitada, 1981.
- CARDOSO, S.M.V. A Prática Docente no Ensino Médico. Monografia-xerox, 1996.
- CHAGAS FILHO, C. Departamento IN "Simpósio sobre Ensino das Ciências Biomédicas". R.J. Instituto de Biofísica da U.F.R.J., 1971.
- CHIEFFIL, P.P. Revista Brasileira de Educação Médica, R.J., 16 (1/3)jan./dez1992; p.96.
- _____. Conselho Federal de Medicina, Federação Nacional dos Médicos, Associação Médica Brasileira, Fundação Osvaldo Cruz: Perfil dos médicos do Brasil, vol. 5, São Paulo, 1995.
- COSTA de AGUIAR, F.J. Ensino Médico: articulação entre ciclo básico e profissional. Revista Brasileira de Educação Médica, R.J. 1979; 3 (3):73-79.
- CUNHA, A.C.G. Fases do Ensino da Medicina no Brasil in O Professor no Ensino Superior

-
- Brasileiro (Tese para Doutorado-PUC-SP) Masetto, M.T., 1982, p.76-79.
- DIAMENT, A.J. História da Neurologia Pediátrica Brasileira in "História da Neurologia no Brasil" organizada por Rubens Reimão e outros. Lemos Editorial, SP, 1999, p 265-273.
- FLEXNER, A. The Medical Education in United States and Canada.1910 (in Santos, 1986).
- FREIRE, P. Medo e ousadia: o cotidiano do professor. R.J., Paz e Terra, 1987.
- GARCIA, J.C. La educación médica en la America Latina. Washington: OPS, 1972 (Publicación científica, 255).
- GOMES, M.M. Marcos Históricos da Neurologia. RJ. Editora Científica Nacional, 1997.
- HOSSNE, W.S. Editorial. Revista Brasileira de Educação Médica. RJ 1993; 17 (1).
- IZUMINO, E. et al. "O programa de Aprimoramento Profissional: uma experiência estadual na formação de recursos humanos para o SUS". Aprimoramento em saúde coletiva: reflexões. Coleção Temas de Saúde Coletiva. S.P.: Instituto de Saúde: 11-16, 2000.
- LANA PEIXOTO, M.A. Residência médica e o título de especialista em neurologia. SP. Arq Neuropsiquiatr 1989; 47: 503-505.
- _____. O papel da Academia Brasileira de Neurologia no Ensino da Neurologia: uma visão pessoal. S.P. Arq Neuropsiquiatr 1991; 49 (4):475-479.
- A FORMAÇÃO DO NEUROLOGISTA PARA O SÉCULO XX1. S.P. Arq Neuropsiquiatr 1993; 51 (3):409-415.
- LIMA GONÇALVES, E. Definição de Objetivos Educacionais e de Instrumentos de Avaliação no Ensino Médico. R.J. Revista Brasileira de Educação Médica 1993; 11 (1):1-36.
- _____. Evolução do Ingressante na Escola Médica do Brasil com Vistas ao atendimento das necessidades da Comunidade Brasileira. R.J. Revista Brasileira de

-
- Educação Médica 1990; 14 (1):1- 32.
- LOPES PONTES, J.P.R. J. Ensino Médico no Brasil: evolução, perspectivas e desafios. Revista Brasileira de Educação Médica 1982; 6 (2):104-106.
- LOTT I.T, OUVRIER, R. Training and research issues in child neurology: an internal perspective. International Child Neurology Association Symposium: San Francisco, October 5, 1994.
- MILLER, G.E. Teaching the Teacher to Teacher: Education Tomorrow Doctors. In World Conference on Medical Education. Copenhagen, 1972.
- MOURA-RIBEIRO M.V.L., FUNAYAMA C.A.R. "Requisitos mínimos de um Programa de Residência Médica: Competências em Neurologia Infantil". FUNDAP, Documento de Trabalho. São Paulo, 1991.
- MOURA-RIBEIRO, M.V.L. A Formação do Neurologista Infantil: Passado, Presente e Futuro. Neuro-Press 1998, 2 (2):10-14.
- MOURA-RIBEIRO, M.V.L., SANCHES, C.S., CIASCA, S.M. Residência Médica em Neurologia Infantil no Brasil. Arquivos de Neuropsiquiatria 2000; 58 (3-A):777-780.
- NASSIF, A.C.N. "Número de médicos explodirá em seis anos". Periódico: Pesquisa FAPESP, maio/junho-2001.
- NOGUEIRA-MARTINS, L.A. Residência Médica: Estresse e Crescimento. Jovem Médico 1998; 3 (3):157-163.
- PERFIL DOS MÉDICOS NO BRASIL. Conselho Federal de Medicina, Federação Nacional dos Médicos, Associação Médica Brasileira, Fundação Osvaldo Cruz. Apoio: MS/PNUD (PROJETO BRA/90-032). Volume V – São Paulo.
- PIMENTEL, M.G. O Professor em Construção. Campinas. Editora Papirus. 1994
- PONTES, J.P.L. Ensino Médico no Brasil: evolução, perspectivas e desafios. R.J. Rev. Bras. Ed. Med. 1982; 6 (2):104-116.

-
- PUPO, P.P. Contribuição para a História da Neurologia em São Paulo. S.P. Arquivos Neuropsiquiatria 1963; 1 (21):44-50.
- ROSA, A.R. Inter-relações dos ciclos básico e profissionalizante. R.J. Revista Brasileira de Educação Médica 1979; 3 (3):49-53.
- _____. Editorial. R.J. Rev. Bras. Ed. Med. 1996; 20 (1).
- SAMPAIO, S.P. et al. O Programa de Residência Médica do Governo do Estado de S. Paulo: Análise Histórica e Tendências de Desenvolvimento. Cadernos FUNDAP 1997; (21):216-227.
- SANTOS FILHO, L. Pequena História da Medicina Brasileira. S.P. São Paulo Editora S. A., 1966. (Coleção Buriti).
- _____. História Geral da Medicina Brasileira. S.P. EDUSP. 1991.
- SANVITO, W.L. Propedêutica Neurológica Básica. São Paulo. Editora Saraiva. 1972.
- SOUZA, S.E.M. Residência em Neurologia no Brasil: levantamento em 1992. Relatório apresentado no XV Congresso Brasileiro de Neurologia da Academia Brasileira de Neurologia.
- VEIGA, I.P.A. Técnicas de Ensino: Por Que Não? Campinas. Papirus Editora. 1993.
- WITTIG, E. et al. Ensino da Neurologia. Revista Brasileira de Educação Médica 1985; 9 (1):58-62.

ANEXOS



ANEXO 1

PROTOCOLO SOBRE RESIDÊNCIA MÉDICA EM NEUROLOGIA INFANTIL

01) Serviço (Hospital, Escola): _____

02) Pessoal Docente (Preceptor):

Nome	Cargo	Função	Titulação
------	-------	--------	-----------

03) Situação do programa junto à C.N.R.M.:

a) credenciado () sim () não

b) credenciado com exigência () sim () não

causas da exigência: _____

c) projeto () sim () não

d) diligência () sim () não

causa da diligência: _____

e) outra (favor especificar) _____

04) Datas referentes ao item anterior: início -- / -- / --

vencimento -- / -- / --

05) Seleção: data -- / -- / --

pré-requisitos _____

provas: _____

06) Número de vagas () R1 () R2 () R3 () R4

07) Duração do programa () meses ou () anos

08) Carga horária total: () horas

09) Conteúdo programático em Neurologia Infantil

teórico- metodologia - seminários _____

- aulas teóricas _____

- revista _____

- outros _____

- prática - número de leitos _____

- carga horária de ambulatório _____

- carga horária de pronto socorro _____

10) Treinamento nos diversos setores

- Neurologia Clínica-

carga horária total _____ horas

número de leitos _____

carga horária de ambulatório _____ horas

carga horária de pronto-socorro _____ horas

- Neuropatologia
 - carga horária ----- horas
 - equipamentos-----
- Neurofisiologia Clínica:
 - carga horária ----- horas
 - equipamentos-----
- Neuro-Radiologia:
 - carga horária ----- horas
 - equipamentos-----
- Laboratório de L.C.R.:
 - carga horária ----- horas
 - equipamentos -----
- Oto neurologia - carga horária ----- horas
- Neuro oftalmologia - carga horária ----- horas

11) Avaliação

- contínua () sim () não
- tipo -----
- final () sim () não
- tipo -----
- pesquisa () sim () não
- linhas de pesquisa-----
- monografia ou trabalho científico () sim () não

12) Biblioteca () sim do serviço () do hospital () da escola ()
() não

13) Bibliografia indicada -----

14) Possui recursos de informatização:

- para o ensino (Faculdade) () sim () não
- assistencial () sim () não
- para pesquisa () sim () não

15) Formação e Ensino de profissionais não médicos voltados à Neurologia Infantil
(Psicólogos, Pedagogos, Terapeutas Educacionais, Fisioterapeutas, Fonoaudiólogos, etc.).

() sim nas áreas:-----

() não

16) Outras informações de interesse- -----

ANEXO 2

QUESTIONÁRIO DIRIGIDO AOS RESPONSÁVEIS PELA RESIDÊNCIA EM NEUROLOGIA NAS INSTITUIÇÕES ONDE EXISTE TAMBÉM RESIDÊNCIA EM PEDIATRIA, MAS NÃO A DE NEUROLOGIA INFANTIL

Serviço:

Nome:

Título: () especialista em () mestre () doutor () livre-docente

Cargo/Função no Serviço:

O que dificulta a implantação do programa de Residência Médica em Neurologia Infantil neste

Serviço:

1) Dificuldades na área administrativa-

- () carga horária
- () grade curricular
- () não há chefe de serviço para a Neurologia Infantil
- () dificuldade para elaborar processo seletivo
- () dificuldade para elaboração do programa
- () outras

2) Espaço físico-

- () ausente () ambulatorial () enfermaria () administrativo
- () pequeno () ambulatorial () enfermaria () administrativo
- () insuficiente () ambulatorial () enfermaria () administrativo
- () compartilhado com outras especialidades: () amb. () enf. () adm. ()
- () outra

3) Ausência de Neurologista Infantil-

- () na instituição

- () no Serviço de Neurologia

4) Falta de linha de pesquisa na especialidade (Neurologia Infantil)-

- () sim - () não

5) Dificuldades no trabalho multidisciplinar-

- () sim. Causa

- () não

6) Falta de interesse na implantação da especialidade-

- () sim () da Instituição () do Serviço de Neurologia () outra

- () não

7) Dificuldade de relacionamento com a Pediatria-

- () sim - () não

8) Outra causa-

ANEXO 3

QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PROFISSIONAIS NÃO MÉDICOS DA ÁREA DA SAÚDE EM NEUROLOGIA INFANTIL DA UNICAMP

1- Você é graduado em:

- ☐ Fisioterapia.
- ☐ Fonoaudiologia.
- ☐ Psicologia.

2- Escreva duas palavras que expressem seus interesses em relação ao curso que está iniciando (ou terminando):

-----/-----

3- Escreva duas palavras que indiquem suas expectativas quanto a este curso:

-----/-----

4- Escreva duas palavras que mostrem o que você deseja para o seu futuro:

-----/-----

5- Numere os parênteses abaixo em ordem decrescente, de acordo com a importância que você atribui a cada um dos indicadores listados a seguir, com relação à sua expectativa (inicial ou se foi atingida no final) quanto ao curso. Com o nº 5 marque a alternativa que considera como a de maior importância, e assim por diante, até a alternativa que você considera como a de menor importância, que deverá receber o nº 1.

- ☐ Aprimoramento cultural e intelectual.
- ☐ Ensino relacionado à pesquisa.
- ☐ Suficiente contato com a profissão e o mercado.
- ☐ Ações inovadoras e desafiantes.
- ☐ Ênfase para aspectos éticos.
- ☐ Estímulo para inovar e desafiar.

ANEXO 4

DOCUMENTO 1 – ACADEMIA BRASILEIRA DE NEUROLOGIA

Ao final do curso, o aluno de medicina deve estar apto a reconhecer e orientar o paciente com quadro neurológico. Para que este objetivo seja atingido, sua formação básica deve contemplar conhecimentos de anatomia, histologia, fisiologia, patologia e fisiopatologia indispensáveis para o entendimento dos fenômenos clínicos. No planejamento desses cursos nas áreas básicas a participação dos professores da área clínica é imprescindível.

Objetivos:

- 1) Realizar o exame neurológico. Através deste exame o aluno será capaz de detectar a integridade ou não do sistema nervoso e, se possível discriminar a estrutura comprometida e a natureza da lesão. Deve ser capaz de avaliar as seguintes funções neurológicas: Sistema motor / Sistema sensitivo / Funções tróficas e vegetativas / Nervos cranianos / Estado mental;
- 2) Localizar a lesão no sistema nervoso e as síndromes neurológicas existentes;
- 3) Executar punção lombar com colheita de líquido e realizar provas raquimanométricas;
- 4) Tratar pacientes com afecções neurológicas mais frequentes e orientar aqueles que necessitam do atendimento prestado por um especialista.

Competências

- 1) Reconhecer as etapas do desenvolvimento neurológico na criança
- 2) Diferenciar déficit motor central e periférico
- 3) Reconhecer e diferenciar: movimentos involuntários; distúrbios de sensibilidade objetiva; neuralgias e radiculalgias; comas de origem neurológica e de origem metabólica
- 4) Reconhecer a síndrome demencial e os distúrbios da linguagem
- 5) Conduzir-se adequadamente diante de pacientes com: a) cefaléia; b) convulsão; c) síndrome de HIC; d) sínd.meningea; e) meningites mais frequentes; f) epilepsias generalizadas e focais.
- 6) Estabelecer os cuidados imediatos nos casos de TCE e raqui-medular

-
- 7) Precisar o diagnóstico diferencial e a conduta imediata nos acidentes vasculares cerebrais.
- 8) Conhecer as indicações e limitações dos exames complementares seguintes: EEG, exame radiológico do crânio e da coluna vertebral, eletromiografia e estudo da neuro-condução; TAC; RNM; angiografia cerebral.

Exame neurológico

A propedêutica neurológica compreende o estudo das síndromes neurológicas e do diagnóstico topográfico das lesões do sistema nervoso. Através deste exame o aluno será capaz de detectar a integridade ou não do sistema nervoso e, se possível discriminar a estrutura comprometida e a natureza da lesão. Deve ser capaz de avaliar as seguintes funções neurológicas: Sistema motor; Sistema sensitivo; Funções tróficas e vegetativas; Nervos cranianos; Estado mental.

Foi sugerido o seguinte temário:

- Síndromes:
 - neurônio motor; sensitivas (centrais e periféricas); medulares; corticais;
 - piramidal; extrapiramidais; cerebelar; vestibular; hipertensão intracraniana; meníngea
- Exames Complementares:
 - líquido cefalorraquiano; eletroencefalografia; eletromiografia e estudo da neuro-condução;
 - radiografia simples do crânio e da coluna vertebral; angiografia cerebral; mielografia;
 - tomografia computadorizada
- Material necessário:
 - abaixador de língua
 - algodão
 - alfinete
 - estilete de ponta romba
 - fita métrica
 - lanterna de bolso
 - martelo de reflexos

-
- diapasão de 128 c/s
 - oftalmoscópio
 - estetoscópio
 - esfigmomanômetro
- Roteiro simplificado
1. Inspeção geral – atitude, fácies, crânio e coluna
 2. Sistema motor:
 - equilíbrio, marcha
 - estado muscular – inspeção, palpação e movimentação passiva (tônus)
 - força muscular – manobras de oposição e manobras deficitárias
 - coordenação – dedo/nariz, calcanhar/joelho, diadococinesia,
 - movimentos involuntários (hipercinesias)
 - reflexos – profundos (aquileu, patelar, cúbito pronador, estilo radial, bicipital e tricipital) e superficiais (cutâneo plantar e cutâneo abdominal)
 - sinais meningo- radiculares (rigidez de nuca, Kernig, Lasègue, Brudzinski)
 3. Sensibilidade:
 - superficial (tátil, dolorosa, térmica)
 - profunda (vibratória, noção de posição segmentar)
 4. Funções Tróficas e Vegetativas
 5. Nervos cranianos:
 - 1º- olfatório - perguntar sobre olfação (só será pesquisada objetivamente se necessário)
 - 2º - óptico – acuidade visual, campo visual pela confrontação e fundoscopia ocular
 - 3º, 4º e 6º - oculomotores – tamanho, forma, simetria e reações das pupilas, movimentos oculares
 - 5º - trigêmeo – força e movimentos da mandíbula, reflexo corneano, sensibilidade da face
 - 7º - facial – inspeção e movimentos da face (a gustação dos 2/3 anteriores da língua será examinada quando necessário)

-
- 8º - vestibulo-coclear – acuidade auditiva, nistagmo
- 9º e 10º - glossofaríngeo e vago – movimentos do véu do paladar, deglutição, fonação, reflexo faríngeo
- 11º - acessório – inspeção e força do trapézio e esternocleidomastoideo
- 12º - hipoglosso – inspeção e movimentos da língua
6. Psiquismo e estado de consciência
7. Linguagem e palavra
8. Praxias – provas de vestir e desenhar
9. Gnosias – estereognosia

ANEXO 5

RESIDÊNCIA MÉDICA - COMPETÊNCIAS MÍNIMAS NA FORMAÇÃO DO ESPECIALISTA EM NEUROLOGIA INFANTIL

Título: "Competências em Neurologia Infantil na Residência Médica"

Objetivo: estabelecer o mínimo de conhecimentos e habilidades que o residente necessita adquirir durante seu período de treinamento na especialidade, para o exercício competente da Neurologia Infantil. Para isso, deve ter conhecimentos sobre:

- Neuroanatomia, Neurofisiologia, Neuropatologia. - Neurodesenvolvimento – aspectos anatômicos e funcionais.
- Semiologia neurológica tradicional de adultos.
- Semiologia específica para cada faixa etária.
- Interpretação de exames paraclínicos observando as variações para cada faixa etária, correlacionando-os com os eventos clínicos.

Testes de desenvolvimento visando à interação com outros profissionais que cuidam da criança com distúrbios de causa neurológica.

Características da Especialidade – o Neurologista Infantil deve saber diagnosticar e conduzir o tratamento de afecções que envolvam o Sistema Nervoso Central e Periférico, deve interagir com várias especialidades médicas e com profissionais da saúde no trabalho terapêutico, reabilitação e prevenção, deve ter conhecimento dos testes de desenvolvimento, de nível, de projeção, neuropsicológicos, visando à integração com os profissionais que colaboram no diagnóstico multidisciplinar dos distúrbios e dificuldades do aprendizado, do comportamento e outros.

A parte teórica deve ser desenvolvida por meio de conferências, seminários, reuniões bibliográficas, com propósito de atualização contínua dos temas propostos.

O conteúdo programático mínimo: Neuroanatomia, Neurofisiologia, Neuropatologia,

Neurodesenvolvimento (aspectos estruturais, ultraestruturais e funcionais), Semiologia Neurológica tradicional de adultos, Semiologia específica complementar para cada faixa etária (recém-nascido a termo e pré-termo, lactente, pré-escolar e escolar). Interpretação de exames paraclínicos, correlação com os eventos clínicos e suas particularidades nas diferentes faixas etárias (LCR, EEG, EMG, PE, exames bioquímicos metabólicos e enzimológicos, radiológicos, TC, RM, US, SPECT). Testes de desenvolvimento, de nível, de projeção, neuropsicológicos, visando à interação dos profissionais que colaboram no diagnóstico multidisciplinar dos distúrbios e dificuldades do aprendizado, do comportamento e outros.

Duração mínima do programa:

Pediatria – 1 ano

Neurologia e Neurologia Infantil – 2 anos

Treinamento opcional em áreas específicas – 1 ano

Pré-requisitos:

Residência em Pediatria – mínimo de 1 ano. Neste ano o aprendizado deve estar voltado aos conhecimentos em Pediatria (nutrição, hidratação, imunização, infecções, malformações, entre outros), com estágios em Pediatria Geral, Neonatologia, Moléstias infecto-contagiosas, Pronto Socorro, UTI, Enfermaria e laboratórios de apoio.

Residência em Neurologia Clínica – mínimo de 1 ano. Compreende estágios nas enfermarias e ambulatórios, UTI, pronto socorro, serviço de neuro-radiologia, de neuro fisiologia clínica, colheita e análise bioquímica do líquido céfalo-raquidiano, além de atividades teóricas.

É fundamental que o Neurologista Infantil conheça bem o exame neurológico normal do adulto para poder compreender os processos evolutivos na criança, o que facilita o raciocínio fisiopatológico das afecções neurológicas que acometem a criança em seu processo de desenvolvimento.

Formação do Neurologista Infantil

A formação do Neurologista Infantil deve constar de no mínimo 1900 horas/ano.

O 3º ano deve ser voltado à Neurologia Infantil ampliando os conhecimentos específicos, que poderão ser aprimorados no 4º ano, que é opcional.

Além dos estágios nas enfermarias e ambulatorios da especialidade, o residente deve ter atividades nos laboratórios: LCR – punção e interpretação, EEG- técnicas de exame e interpretação, ENMG, PE, neuropatologia (reconhecimento macroscópico e microscópico das patologias mais comuns), aprendizado teórico-prático em neuroimagem.

Também deve ter contatos interdisciplinares – psicologia e reabilitação (intervenção precoce, fonoaudiologia, fisioterapia, terapia ocupacional).

Carga horária mínima recomendada:

Neuroanatomia – 40 horas/ano

Fisiopatologia – 60 horas/ano

Semiologia – 40 horas/ano

Reuniões anátomo clínicas – 40 horas/ano.

Formação teórico-prática nas áreas de exames complementares distribuídos no primeiro ou no segundo ano de Residência na especialidade.

1. Neuroimagem: basicamente- Ultra-sonografia, Estudo radiológico simples e contrastado, Tomografia Axial Computadorizada – 80 horas

2. Laboratório de patologia clínica, incluindo obrigatoriamente exame de líquido céfalo-raquidiano – 80 horas

3. Eletrofisiologia – 160 horas. Formação prática em serviço:

Enfermarias, Ambulatórios gerais e específicos, Pronto Socorro, UTI, Berçário, Outros.

Infra estrutura Institucional:

Enfermarias: número mínimo de unidades de internação – 05 para cada residente (máximo de 08)

Ambulatórios assistenciais

Laboratórios: Patologia Clínica, Eletrofisiologia, Imagem

Serviço de Documentação Assistencial

Biblioteca: Acervo de livros e periódicos voltados à área e atualizados

Informatização geral.

Recursos Humanos

Profissionais especializados em Neurologia Infantil voltados ao ensino, assistência e pesquisa.

Administração: Serviço de secretaria junto à instituição.

Avaliação do médico residente em treinamento

A avaliação deve ser previamente agendada com provas teóricas e práticas. Será apreciado o desempenho profissional, a interação com os pacientes, seus familiares e com os elementos componentes da equipe de trabalho. O resultado da avaliação deve ser comunicado a cada residente.

ANEXO 6

MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO E DO DESPORTO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR COMISSÃO NACIONAL DE RESIDÊNCIA MÉDICA

PROPOSTA PARA REFORMULAÇÃO DOS CRITÉRIOS MÍNIMOS NECESSÁRIOS PARA O CREDENCIAMENTO DE PROGRAMAS DE RESIDÊNCIA MÉDICA EM ESPECIALIDADES

01 - Especialidade: NEUROLOGIA INFANTIL (Área de atuação)

1.1. Pré-requisito (área): PEDIATRIA/NEUROLOGIA CLÍNICA

1.2 Duração mínima: 01 ano de Pediatria

01 ano de Neurologia

1.3 Duração pretendida do Programa de Residência Médica na especialidade: 02 anos

1.4 Número mínimo de Residentes: R1- 02; R2 - 02; R3 – 02

1.5 Relação ideal entre Preceptores e Residentes:

01 Preceptor em tempo parcial/5 residentes

01 Preceptor em tempo integral/ 10 Residentes

02 - Infra - estrutura mínima necessária

2.1 Equipamentos:

Eletroencefalógrafo – 3

Eletroneuromiógrafo – 1

Potencial evocado – 1

Monitor de pressão intra craniana – 1

Monitor cardíaco respiratório (berçário- UTI) – 10

Incubadoras (para recém nascidos patológicos) – 20

Imagem: Ultrassom – 1 berçário

1 serviço radiológico

Tomógrafo – 2

2.2 Instalações mínimas:

Consultórios (Ambulatórios): 1 para cada 2 residentes

Enfermarias (Hospital + Berçário + Moléstias infecciosas): 10 leitos

(Número de leitos/residentes: varia de para 5 a 8)

UTI (Berçário + Hospital + PS): 6 leitos

03 – Número mínimo de procedimentos realizados pelo residente a cada ano de treinamento:

Coleta de líquido cefalorraqueano – R2- 40 horas/ano

R3 – 80 horas/ano

Exame eletroencefalográfico- R4 – 360 horas/ano

Potencial evocado: 100 horas/ano

Eletroneuromiografia: R4 – 100 horas/ano

Neuroimagem: 80 horas/ano

04 – Programa Pedagógico

O conteúdo pedagógico inserido na Residência Médica valoriza o processo ensino-aprendizagem quando os professores, docentes, preceptores, se preocupam com o planejamento geral do trabalho a ser desenvolvido. As estratégias e a sequência de propostas bem estruturadas na programação devem diferenciar progressivamente o residente em treinamento.

Portanto, a discussão ampla sobre a formulação e a abrangência social da instituição deve ampliar o entendimento e providências em relação às condições materiais recursos financeiros e humanos. Deve haver periodicamente por parte dos docentes, dos responsáveis pela instituição e

dos médicos residentes em formação, revisões programadas para correção de setores onde o trabalho está comprometido, evitando distorções ou lacunas nas competências desejadas para o profissional alvo. No ano inicial de treinamento existe uma assimetria e de nível importante entre docente e residente.

Todavia, ao longo do treinamento considerando R1, R2, R# e R4, essa assimetria vai diminuindo sempre mantendo o clima de respeito profissional bilateral.

O apoio técnico envolve biblioteca com livros e periódicos atualizados, equipamentos de informática, contínuo suporte financeiro para beneficiar Docentes e Residentes no referente à busca científica atualizada.

4.1 – Conteúdo programático a cada ano

O especialista em Neurologia Infantil, tendo como competência específica diagnosticar e conduzir o tratamento de afecções que envolvem o Sistema Nervoso Central e Periférico das crianças, deve ter, ao longo de sua formação, curso com temas em: Neuro-anatomia, Neurodesenvolvimento em seus aspectos estruturais, ultra-estruturais e funcionais; Semiologia neurológica tradicional; Semiologia específica complementar para cada faixa etária (recém nascido, lactente, pré escolar e escolar) e, temas de patologias neurológicas próprias da criança.

No primeiro período da residência (um ano), o aprendizado deve ser voltado ao treinamento em pediatria, envolvendo conhecimento sobre nutrição, hidratação, imunizações, infecções, malformações, entre outros, tendo em vista a prevenção, a cura, de habilitação e reabilitação. O médico residente passaria, assim, por estágios em pediatria geral, nos berçários, na unidade de terapia intensiva voltada à criança, no pronto socorro, nos ambulatorios e nos laboratórios de apoio.

A Segunda etapa do aprendizado (um ano), obedecendo a progressão em complexidade, deve envolver o aprofundamento dos estudos teóricos práticos em Neurologia e pequena carga horária em Neurologia Infantil. O treinamento compreenderia, assim, estágios nas enfermarias e ambulatorios de Neurologia Geral, UTI, Pronto Socorro, no Serviço de Neuro-radiologia,

Neurofisiologia Clínica, além da Coleta e Análise Bioquímica do Líquido Cefalorraquiano.

O terceiro ano, ou terceira fase da residência, deve ser integralmente voltado à Neurologia Infantil, aos conhecimentos específicos que poderão ser ampliados no quarto ano, opcional. O treinamento em serviço com supervisão docente, deve obedecer diretrizes que visem o progresso e amadurecimento clínico científico.

O Curso Teórico de Neurologia Infantil deve conter temas: Epilepsias, Cefaléia, Distúrbios de Aprendizagem, Deficiência Mental, Moléstias Degenerativas, Erros Inatos do Metabolismo, Neuroinfecções, Neuroneonatologia, Neoplasias do Sistema Nervoso, Paralisia Cerebral, Doenças Neuromusculares, Hidrocefalia e Temas Neurocirúrgicos.

4.2 – Unidades de treinamento

UNIDADES DE TREINAMENTO	PERCENTUAL DE CARGA HORÁRIA ANUAL MÍNIMA
Ambulatórios	800 horas
Berçário	100 horas
Pronto socorro	200 horas
Unidade de internação	600 horas
Unidade de terapia intensiva	100 horas
Outros	100 horas

4.3 – Estágios obrigatórios

ESTÁGIOS OBRIGATÓRIOS	PORCENTUAL DE CARGA HORÁRIA ANUAL MÍNIMA
Ambulatórios	800 HORAS
Enfermarias	900 HORAS
Procedimentos	140 HORAS

4.4 - Estágios opcionais

ESTÁGIOS OPCIONAIS	PORCENTUAL DE CARGA HORÁRIA ANUAL MÍNIMA
Em Serviços Credenciados Nacional ou Internacional	03 meses (no R3 ou R4)

4.5 – Cursos obrigatórios

CURSOS OBRIGATÓRIOS	CARGA HORÁRIA SEMANAL MÍNIMA		
	R1	R2	R3
Atualização em Temas de Neurologia Infantil	20 horas	20 horas	20 horas

4.6 – Atividades Teóricas Complementares

ATIVIDADES TEÓRICAS COMPLEMENTARES	CARGA HORÁRIA SEMANAL MÍNIMA		
	R2	R3	R4
Discussão de casos clínicos	02 horas	02 horas	02 horas*
Sessões anátomo patológicas	02 horas	02 horas	02 horas
Discussão de artigos científicos	02 horas	02 horas	02 horas
OUTROS			
Discussão Neuroimagem	01 hora	01 hora	01 hora

* computada Visita à Enfermaria

Data: 11 de janeiro de 2000

Profa. Dra Ma Valeriana L. Moura-Ribeiro
Chefe da Disc. Neurologia Infantil- FCM

Profa. Dra Anamarli Nucci
Preceptora Res. Méd. Neuro/ FCM

Obs.: Departamento de Neurologia – Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas

ANEXO 7

RELATÓRIO DA REUNIÃO REALIZADA EM 02 DE SETEMBRO DE 2000 NA UNIFESP COM CHEFES DE SERVIÇOS DE TREINAMENTO EM NEUROLOGIA INFANTIL

A Neurologia infantil é especialidade médica reconhecida pelo Conselho Federal de Medicina (CFM) e que conta no momento com seis programas de Residência reconhecidos e credenciados pela Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM).

Além dos referidos programas existem outros onze centros formadores nesta área que oferecem treinamento com o mínimo de 1800 horas anuais e programa compatível oferecidos no transcorrer de 3 ou 4 anos.

Em sua quase totalidade estes 17 programas colocam como pré-requisito treinamento em Pediatria com duração de um ano. Dessa maneira são formados anualmente no Brasil 25 especialistas nesta área de atuação. O Ministério de Educação e Cultura (MEC) propõe que a residência Médica não tenha duração superior a 3 anos e isto aplicado à formação do neurologista infantil significa que no mínimo dois anos devem ser dedicados aos estudos e prática em serviços junto à Neurologia e à Neurologia Infantil.

Consideramos que o atual pré-requisito de prestar a prova para Título de Especialista – Área de atuação em Neurologia Pediátrica com a exigência do Título de Especialista em Pediatria (cujo pré-requisito indica dois anos de treinamento nesta especialidade) ou Título de Especialista em Neurologia (pré-requisito dois anos de Neurologia) impede que muitos profissionais médicos possam prestar o exame junto à AMB visando a obtenção do certificado do Título de especialista – Área de atuação em Neurologia Pediátrica.

Desta forma como responsáveis por centros de formação em Neurologia Infantil decidimos realizar no dia 2 de setembro de 2000 (sala Márcia Maria Maturo) na Universidade Federal de São Paulo reunião com todos os chefes de centros de treinamento em Residência Médica em Neurologia Infantil com a finalidade de discutir os tópicos abaixo relacionados.

-
1. Esclarecimentos históricos sobre Especialidades Médicas reconhecidas pelo CFM (resolução 1.441/94 documento anexo);
 2. Exigências para implantação e credenciamento de Residências Médicas no Brasil pela CNRM (lei 6.932 Diário Oficial do País de 09/07/1981);
 3. Sobre a formação de médicos residentes em Neurologia Infantil em serviços credenciados e não credenciados porém com conteúdo programático compatível (artigo Arquivos de Neuropsiquiatria- setembro de 2000);
 4. Sobre a resolução CRM 52/93 divulgando "Especialistas e Médicos Residentes necessitam da confirmação do Título";
 5. Sobre o documento Competências Mínimas em Neurologia Infantil (DT número 47- FUNDAP – São Paulo) publicado em Março de 1991 e rediscutido por solicitação da Comissão de Ensino da Academia Brasileira de Neurologia em 22 de fevereiro de 1997;
 6. Sobre as decisões da AMB e Sociedades Médicas (ABN) e Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) - referentes ao Protocolo de Intenções e ao Termo de Compromisso (1992-1994);
 7. Sobre documento redigido a partir da Assembléia Geral Ordinária da SBNI e encaminhado à AMB com pronunciamento sobre o direito de inscrição em Concursos Públicos para obtenção de certificado de Título de especialista daqueles profissionais formados em serviços credenciados pela CNRM-CFM-MEC;
 8. Discussão com os representantes presentes na reunião acima indicada, dos vários serviços, sobre os certificados previamente emitidos pela AMB (antes de 1994);
 9. Sobre os certificados não emitidos aos profissionais aprovados em concurso público de neurologia Infantil segundo o edital divulgado em 1999;
 10. Sobre o edital de inscrição para obtenção do Título de Especialista- Área de atuação em Neurologia Pediátrica 2000 obedecendo exigências da AMB.

Gostaria de solicitar com empenho e especial atenção dos Senhores Conselheiros da Academia Brasileira de Neurologia o perfeito e justo entendimento dos fatos acima expostos e que o Prof. Dr. José Paulo Smith Nóbrega digno representante da ABN junto à AMB poderá com

propriedade defender. Concluindo com clareza desejamos manter a Neurologia Pediátrica como área absolutamente integrada à Neurologia e às Ciências Neurológicas, pois é este o entendimento amplo e seguro de todos os chefes de serviços de Neurologia Infantil do nosso país. Na certeza de Ter prestado esclarecimento sobre o conjunto de dificuldades da Neurologia Infantil desejo renovar protestos da mais elevada estima e distinta consideração.

Atenciosamente,

DRA MARIA VALERIANA LEME DE MOURA-RIBEIRO

Membro da Comissão de Ensino da ABN

Presidente da Sociedade Brasileira de Neurologia Infantil

Membro da Comissão de Título de Especialista

DRA MARIA VALERIANA LEME DE MOURA-RIBEIRO

Membro da Comissão de Ensino da ABN

Presidente da Sociedade Brasileira de Neurologia Infantil

Membro da Comissão de Título de Especialista

PROF. DR. JOSÉ LUIZ DIAS GHERPELLI

Representante da SBP

PROF. DR. LUIZ CELSO PEREIRA VILANOVA

Representante da SBNI

PROF. DR. FERNANDO KOK

Representante da SBNI

PROF. DR. JOSÉ PAULO SMITH NÓBREGA

Representante da ABN junto à AMB

PROF. DR. FERNANDO NORIO ARITA

(Substituto do prof. Dr. Sergio Rosemberg)

Representantes chefes de serviços de Neurologia Infantil do país (lista de presença)

Médicos Residentes dos vários serviços (lista de presença)

ANEXO 8

PROTOCOLO DE INTENÇÃO ENTRE A SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA E A ACADEMIA BRASILEIRA DE NEUROLOGIA PARA A CONCESSÃO DO TÍTULO DE ESPECIALISTA EM NEUROLOGIA INFANTIL VISANDO À FUTURA HOMOLOGAÇÃO PELA ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA

A Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) e a Academia Brasileira de Neurologia (ABN) propõem a assinatura conjunta do presente protocolo para objetivar entendimentos na concessão do Título de especialista em Neurologia Infantil com os itens que se seguem:

- 1- formação de uma comissão paritária composta de quatro membros, sendo dois indicados pela SBP e dois indicados pela ABN, considerada Comissão Executiva do Título de Especialista em Neurologia Infantil;
- 2- no âmbito da SBP o Título de especialista em Neurologia Infantil será de responsabilidade do seu Conselho Superior, do seu Comitê de Neurologia e da Comissão Executiva do Título de Especialista em Neurologia Infantil;
- 3- no âmbito da ABN o Título de Especialista em Neurologia Infantil será de responsabilidade da sua Comissão de Ensino, do seu Conselho Deliberativo e da Comissão Executiva do Título de Especialista em Neurologia Infantil;
- 4- a normatização e elaboração do exame para a obtenção do Título de Especialista em Neurologia Infantil estará a cargo da referida Comissão, ficando os encargos financeiros divididos entre as duas sociedades;
- 5- a realização do exame deverá ocorrer no máximo uma vez por ano, alternadamente a cargo de cada uma das sociedades, podendo ocorrer em eventos científicos de âmbito nacional próprios de cada uma ou em data específica para esse fim;
- 6- as exigências para habilitação dos candidatos à realização do exame deverão ser definidas

pela Comissão, sendo pré- requisito fundamental a associação do mesmo às duas sociedades;

7- os títulos concedidos unilateralmente pela ABN até esta data serão reconhecidos pela SBP após o estabelecimento do acordo entre as duas sociedades;

A intenção de tal protocolo é a de convergir os esforços de ambas as sociedades para o objetivo comum que é o Título de Especialista em Neurologia Infantil. Assim sendo, espera-se flexibilidade de posições e recuo de posturas já adotadas por ambas as partes em prol desta intenção comum.

Porto Alegre, 15 de setembro de 1992

Dr. Pedro Celiny R. Garcia
Presidente de SBP

Dra. Newra Tellechea Rotta
Presidente da ABN

c/c Presidente da Associação Médica Brasileira

ANEXO 9

TERMO DE COMPROMISSO ENTRE A ACADEMIA BRASILEIRA DE NEUROLOGIA E A SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA PARA A CONCESSÃO DE “DOCUMENTO (TÍTULO OU CERTIFICADO, OU...) DE HABILITAÇÃO EM NEUROLOGIA PEDIÁTRICA”.

A Academia Brasileira de Neurologia e a Sociedade Brasileira de Pediatria, ambas filiadas à Associação Médica Brasileira vêm através deste documento estabelecer às condições necessárias para a obtenção de “documento” de habilitação em Neurologia Pediátrica.

Os candidatos deverão, como pré-requisito Ter o Título de especialista em Pediatria ou o Título de especialista em Neurologia e necessitarão comprovar pelo menos dois anos de treinamento em Neurologia Pediátrica preferentemente sob a forma de estágio equivalente à Residência Médica com carga horária mínima de 1800 horas anuais.

Os candidatos assim qualificados submeter-se-ão a concurso de provas organizado e dirigido por Comissão Examinadora composta paritariamente por membros de ambas as sociedades. Aos candidatos aprovados será concedido o “documento” de **Habilitação em Neurologia Pediátrica** assinado pelos presidentes de ambas as sociedades.

DISPOSIÇÃO TRANSITÓRIA: Em 1995, durante o Congresso Brasileiro de pediatria, realizado em Goiânia foi realizado Concurso para Título de Especialista em Neurologia Infantil, por Comissão paritária estabelecida conforme acordo entre a Sociedade Brasileira de Pediatria e a Academia Brasileira de Neurologia, firmado entre seus presidentes em 1994 e em Edital de Inscrições aberto antes da Assembléia do Conselho de Especialidades da AMB, realizada em 29.11.94, que estabeleceu as novas normas sob as quais é estabelecido o presente Termo de Compromisso. As duas sociedades, em comum acordo, deverão solicitar à AMB, que confira aos dez candidatos aprovados nesse concurso o título de especialista ao qual fizeram jus.

ANEXO 10

COMISSÃO NACIONAL DE RESIDÊNCIA MÉDICA

RESOLUÇÃO Nº 004/79

A Comissão Nacional de Residência Médica, no uso de sua atribuição prevista no art. 2º, alínea b e c do decreto nº 80.281 de 1977, e considerando o disposto no art. 1º do Regimento Interno, publicado no D.ºU. de 25/08/78,

RESOLVE:

NORMAS GERAIS

Art. 1º. Para que os seus certificados gozem de validade nacional, os Programas de residência Médica (PRM) deverão ser credenciados pela Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM), na forma do Decreto nº 80.281 de 05 de setembro de 1977 e das presentes normas.

Art. 2º. Os Programas de Residência Médica serão oferecidos em Instituições de Saúde e adotarão uma ou ambas as modalidades seguintes:

- a) residência por área, com preferência para a Clínica Médica, a Cirurgia Geral, a Pediatria e a Obstetrícia e Ginecologia, e a Medicina Preventiva ou Social;
- b) residência por especialidade em uma determinada área.

Art. 3º. Além das presentes normas, a CNRM, sempre que necessário, baixará normas complementares de credenciamento de PRM em áreas ou especialidades.

Parágrafo único. Na determinação de normas complementares para cada área ou especialidade, a CNRM ouvirá as Sociedades Médicas pertinentes ou, quando inexistentes, ouvirá profissionais de reconhecida competência no campo.

REQUISITOS MÍNIMOS DA INSTITUIÇÃO

Art. 4º. Para que possa Ter reconhecido o seu Programa de Residência Médica, a instituição deverá preencher os seguintes requisitos mínimos:

- I – ser legalmente constituída e idônea, obedecendo às normas legais aplicáveis quanto a seus recursos humanos, planta física, instalações e equipamentos;

-
- II – definir em Regulamento Interno os requisitos de qualificação e as atribuições dos profissionais da área da saúde em exercício na instituição, sendo, de todos, exigido elevado padrão ético, bem como padrão técnico e científico compatível com as funções exercidas;
- III – prever em regimento a existência e manutenção do programa de Residência Médica, garantindo ao Residente:
- a) uniforme e alimentação gratuitos, condições de descanso e conforto, e se poss'vel moradia na própria Instituição ou em local próximo;
 - b) bolsa de estudo de valor adequado ao atendimento de suas necessidades básicas e compatível com as exigências de dedicação ao Programa, assim como assistência social e de saúde.
- IV – dispor de serviços básicos e de apoio que contem com pessoal adequado, em número e qualificação, para atendimento ininterrupto às necessidades dos pacientes;
- V – dispor dos serviços complementares necessários ao atendimento ininterrupto dos pacientes e aos requisitos mínimos do programa, de acordo, quando for o caso, com as normas específicas a serem baixadas para cada área ou especialidade em conformidade com o disposto no artigo acima;
- VI – dispor de Serviço de Arquivo Médico e Estatístico, com normas atualizadas para elaboração de prontuários;
- VII - dispor de meios para a prática de necrópsia, sempre que cabível tal prática em face da natureza da área ou especialidade;
- VIII – possuir programação educacional e científica em funcionamento regular para o seu corpo clínico;
- IX – possuir Biblioteca atualizada com um acervo de livros e periódicos adequados ao Programa da Residência Médica, e ao previsto no item VIII acima;
- X – assegurar à Comissão Nacional de Residência Médica, condições para avaliação periódica do Programa de Residência Médica.

REQUISITOS MÍNIMOS DO PROGRAMA

Art. 5º. Para que possa ser credenciado, o Programa de Residência Médica deverá reger-se por

regulamento próprio, onde estejam previstos:

- a) uma Comissão de Residência Médica integrada por profissionais de elevada competência ética e científica portadores de título de especialista devidamente registrados no conselho federal de Medicina ou habilitados ao exercício de docência em medicina, de acordo com as normas legais vigentes, com a atribuição de planejar, coordenar, supervisionar as atividades, selecionar candidatos e avaliar o rendimento dos alunos dos vários Programas da Instituição;
- b) representação da Instituição e dos Residentes na Comissão acima, a qual deverá ser renovada parcialmente a cada dois anos;
- c) a supervisão de cada área ou especialidade por um Coordenador de Programa, com qualificação idêntica à exigida no item acima;
- d) a supervisão permanente do treinamento de Residente por médicos portadores de Certificado de Residência Médica da área ou especialidade em causa ou título superior, ou possuidores de qualificação equivalente, a critério da CNRM observada a proporção mínima de um médico do corpo clínico em regime de tempo integral para seis residentes, ou de dois médicos do corpo clínico em regime de tempo parcial para três médicos residentes;
- e) a duração e a programação das várias especialidades, respeitado o máximo anual de 60 horas semanais aí incluídas no máximo 24 horas de plantão; um dia de folga semanal e 28 dias de repouso por ano;
- f) o mínimo de 10% e o máximo de 20% de sua carga horária em atividades teórico-práticas sob forma de sessões de atualização, seminários, correlação clínico-patológica ou outras, sempre com a participação dos residentes;
- g) os critérios de admissão de candidatos à RM através de processo de seleção que garanta a igualdade de oportunidades a médicos formados por quaisquer escolas médicas reconhecidas;
- h) a forma de avaliação dos conhecimentos e habilidades adquiridas pelo residente, os mecanismos de supervisão permanente do desempenho do residente, e os critérios para outorga do certificado de Residência Médica.

Art.6º. O número de vagas ofertadas num Programa de Residência Médica deverá adequar-se às condições de trabalho e recursos financeiros e materiais oferecidos pela Instituição, bem

como as peculiaridades do treinamento na área ou especialidade.

Art.7º. Nas áreas programáticas da Clínica Médica, Cirurgia geral, Pediatria, Obstetrícia e Ginecologia, bem como suas especialidades, serão obrigatoriamente incluídas no Programa atividades médico-assistenciais com carga horária adequada ao treinamento do residente nas respectivas unidades de internação, consultas externas e cuidados de emergência, sob supervisão qualificada.

Art.8º. Os Programas de Residência Médica (PRM) credenciados são equivalentes a Cursos de Especialização, e os certificados de Residência Médica por eles emitidos na conformidade das presentes normas constituirão comprovante hábil para os fins previstos junto ao sistema federal de ensino e ao Conselho Federal de Medicina.

SISTEMÁTICA DE CREDENCIAMENTO

Art.9º. É a seguinte a sistemática a ser obedecida para efetivação do credenciamento:

- a) o credenciamento (CR) far-se-á mediante solicitação da Instituição interessada, diretamente à Secretaria Executiva da CNRM, ouvida a Comissão de Residência da Instituição;
“1.1 – Constará da solicitação a especificação da (s) área (s) para a (s) qual (ais) a Instituição pretende obter credenciamento.”
- b) ao receber a solicitação de credenciamento, a CNRM encaminhará à Instituição interessada, formulário de credenciamento no qual serão descritas as características da Instituição e do PRM, que expressem os requisitos de qualificação necessárias ao credenciamento. No formulário será listada a documentação comprobatória que a Instituição deverá remeter à CNRM;
- c) após o recebimento do formulário padrão preenchido e da documentação comprobatória, a Assessoria Técnica da Secretaria Executiva procederá à avaliação dos mesmos. Quando indicado, serão solicitadas informações adicionais à Instituição e o PRM;
- d) se as informações forem julgadas satisfatórias pela secretaria Executiva, o processo de credenciamento passará a ter o seguinte encaminhamento:
- e) será distribuído a um membro da CNRM, o qual, como relator do processo, oferecerá parecer concluindo por:

-
- a) encaminhar o processo ao Plenário para decisão final;
 - b) baixar o processo em diligência;
 - c) solicitar comissão verificadora.
 - f) quando se tratar de programas com menos de quatro anos de funcionamento, a Secretaria Executiva constituirá Comissão Verificadora para avaliação "in loco" do programa. A Comissão juntará relatório da avaliação ao processo e este será distribuído a um membro da CNRM, para emitir parecer a ser submetido ao Plenário da CNRM;
 - g) a decisão de credenciar ou de negar credenciamento será tomada em Plenário por maioria simples de votos, após o relator apresentar seu parecer devidamente fundamentado;
 - h) no ato do credenciamento, será indicada a especialidade ou especialidades que a Instituição está autorizada a oferecer PRM.
 - i) o Plenário poderá conceder credenciamento provisório por período máximo não-prorrogável de dois anos, a fim de que o PRM que iniciou seu funcionamento em época anterior à data do decreto nº 80.281 possa adequar-se ao parágrafo 1º do artigo 1º e ao artigo 3º do Decreto supracitado.
 - j) os PRM cujos credenciamentos não forem aprovados poderão fazer nova solicitação decorrido o prazo de 12 meses a partir da solicitação inicial;
 - k) o credenciamento terá validade de cinco anos, podendo ser suspenso a qualquer tempo, no caso de descumprimento do disposto no Decreto e nas presentes normas;
 - l) o credenciamento solicitado até o mês de junho de cada ano e concedido até dezembro do mesmo ano retroage ao início do ano civil.

Art.10. As visitas de verificação e despesas decorrentes correrão por conta da Instituição interessada no credenciamento.

Art. 11. Os casos omissos serão resolvidos pelo Presidente da CNRM, ouvido o Plenário.

Art.12. Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 14 de fevereiro de 1979

EDSON MACHADO DE SOUZA

ANEXO 11

COMISSÃO NACIONAL DE RESIDÊNCIA MÉDICA

RESOLUÇÃO Nº 005/79

A Comissão Nacional de Residência Médica, no uso de sua atribuição prevista no art. 2º, alínea b e c do decreto nº 80.281 de 1977, e considerando o disposto no art. 1º do Regimento Interno, publicado no D.ºU. de 25/08/79

RESOLVE:

Artigo 1º. Os Programas de Residência Médica (PRM) na área de Clínica Médica, Cirurgia Geral, Pediatria e Obstetrícia e Ginecologia terão os seguintes objetivos:

- 1.1 Aprimorar habilidades técnicas, o raciocínio clínico e a capacidade de tomar decisões.
- 1.2 Desenvolver atitude que permita valorizar a significado dos fatores somáticos, psicológicos e sociais que interferem na doença.
- 1.3 Valorizar as ações de saúde de caráter preventivo.
- 1.4 Promover a integração do médico em equipes multiprofissionais para a prestação de assistência aos pacientes.
- 1.5 Estimular a capacidade de aprendizagem independente e da participação em programas de educação continuada.
- 1.6 Estimular a capacidade de crítica da atividade médica considerando-as em seu em seus aspectos científicos, éticos e sociais.

Artigo 2º. Os Programas de Residência terão a duração de 02 (dois) anos com carga horária mínima de 2.800 e máxima de 3.200 horas anuais.

Artigo 3º. Os Programas poderão ser complementados por um 3º ano, opcional, de acordo com a conveniência e possibilidade da Instituição, objetivando ao aprofundamento de conhecimentos e habilidades técnicas do residente.

Artigo 4º. Os Programas de Residência serão desenvolvidos com 80 a 90% de sua carga horária,

sob a forma de treinamento em serviço, e sob supervisão de docente ou de profissional com a qualificação e a proporção estabelecidas na alínea d do Artigo 5º. Da resolução nº. 4 da CNRM, destinando-se o restante da carga (10 a 20%) a atividades teórico-práticas.

Artigo 5º. Os locais e a carga horária para o treinamento do residente serão:

I – Na área de Clínica Médica:

- a) unidade de internação, geral e especializada: mínimo de 40% de carga horária anual;
- b) ambulatórios gerais e especializados: mínimo de 20% da carga horária anual;
- c) serviço de emergência: mínimo de 15% da carga horária anual.

§ 1º. O treinamento na Unidade de Internação deve observar uma proporção de no mínimo 5 e no máximo 8 leitos para cada médico residente.

§ 2º. Recomendado o estágio do residente, ao longo do programa, por setores tais como: Centro de Tratamento Intensivo, Serviço de Hemoterapia, Serviço de Saúde Mental, Laboratório Central, Serviço de Radiologia e outros, a critério da Comissão de Residência.

II – Na área de Cirurgia Geral:

- a) ambulatório de cirurgia geral e de especialidades cirúrgicas: o mínimo de 25% da carga horária anual;
- b) unidades de internação de cirurgia geral e de especialidades cirúrgicas: o mínimo de 25% da carga horária anual;
- c) serviço de emergência: mínimo de 15% da carga horária anual.

§ 3º. É recomendável que o estágio prático preveja treinamento básico nas especialidades cirúrgicas e em laboratório de técnica e pesquisa experimental, laboratório clínico, anatomia patológica, hemoterapia e anestesiologia.

§ 4º. O número de residentes vinculados ao programa deverá guardar a proporção mínima de um residente para 5 leitos e máximo de um residente para 08 leitos de Cirurgia Geral.

III – Na área de Pediatria:

- a) unidade de internação geral de crianças (incluindo neonatologia e doenças infecciosas-isolamento): mínimo de 35% da carga horária anual;

-
- b) consultório de puericultura (preferentemente em centro de saúde), ambulatórios de pediatria geral e especializada, consultório de emergência (preferentemente em unidades abertas ao público) e atividades na comunidade: mínimo de 30% da carga horária anual.

§ 5º. O Residente deve dispor no mínimo de 30 minutos para consultas subsequentes nos consultórios de Puericultura e ambulatório de Pediatria.

§ 6º. O Residente deve responsabilizar-se no mínimo por 5 e no máximo por 10 pacientes nas Unidades de Internação (enfermaria e isolamento).

§ 7º. Na Unidade de Neonatologia o movimento mínimo deve ser um nascimento/dia/residente. O Residente não deve Ter sob sua responsabilidade mais do que seis recém-nascidos não normais.

IV – Na área de Obstetrícia e Ginecologia:

- a) unidade de internação: mínimo de 25% da carga horária anual;
- b) ambulatórios gerais e serviço de emergência: mínimo de 25% da carga horária anual;
- c) centro obstétrico e centro cirúrgico: mínimo de 25% da carga horária anual;
- d) setores de oncologia ginecológica, esterilidade conjugal, patologia clínica, anestesiologia e perinatologia, na dependência da disponibilidade da Instituição.

§ 8º. Os estágios devem ser realizados em rodízio, de modo a proporcionar o aprofundamento da experiência clínica e compreensão da metodologia de trabalho do residente.

§ 9º. O treinamento em Unidade de Internação, que deverá ser no mínimo 30% e no máximo 50% dos leitos de Ginecologia e os demais em Obstetrícia desde que haja integração programática visando a formação de tocoginecologistas.

Artigo 6º. Em adição ao treinamento em serviço deverão ocorrer atividades teórico-práticas atingindo de 10 a 20% da carga horária anual do programa sob a forma de:

- a) discussão de casos clínicos, sob orientação dos responsáveis por unidades de internação;
- b) sessões clínico-radiológicas ou outros integrantes da programação educacional e científica para o corpo clínico;
- c) sessões de revisão e de atualização de temas: clubes de revisatas”, seminários, etc., sempre

com a participação do residente.

Artogo 7º. A seleção dos candidatos à Residência Médica se processará através de:

- a) prova escrita versando sobre conhecimentos médicos, conforme programa a ser determinado pela Instituição;
- b) outros procedimentos, a critério da Instituição.

PARÁGRAFO ÚNICO. Quando houver um 3º ano opcional as vagas serão preenchidas através de processo de seleção, aberto aos médicos que tenham concluído o 2º ano de Residência.

Artigo 8º. A avaliação do aproveitamento do médico residente utilizará os seguintes mecanismos:

1. avaliação periódica através de provas escritas e/ou práticas;
2. avaliação periódica do desempenho profissional por escala de atitude que incluam atributos tais como: comportamento ético, relacionamento com a equipe de saúde e com o cliente, interesse pelas atividades e outros.

Parágrafo único. Dos resultados de cada avaliação será dado conhecimento ao Residente.

Artigo 9º. A promoção para o segundo na, assim como a obtenção do certificado de conclusão do programa devem depender de:

1. cumprimento integral da carga horária prevista no programa;
2. aprovação na avaliação final do aproveitamento;
3. desempenho profissional, satisfatório, medido por escala de atitudes.

Artigo 10º. Esta resolução entrará em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União revogadas as disposições em contrário.

GUILHERME MARCOS DE LA PENHA

Secretário de Ensino Superior

Presidente da Comissão Nacional de Residência Médica

ANEXO 12

COMISSÃO NACIONAL DE RESIDÊNCIA MÉDICA

RESOLUÇÃO Nº. 04/83

Dispõe sobre os requisitos mínimos dos programas de Residência Médica das especialidades médicas e dá outras providências.

A Comissão Nacional de Residência Médica, no uso de suas atribuições, resolve:

Artigo 1º. Para os candidatos à seleção dos programas de Residência Médica, recomenda-se que sejam egressos de internato rotatório, nas áreas básicas de pediatria, Obstetrícia e Ginecologia, Clínica Médica e Cirurgia Geral.

Artigo 2º. O treinamento na área básica, como pré-requisito ao ingresso no PRM da especialidade, referido no § 1º. do artigo 2º. da Resolução CNRM 01/81 e na Resolução CNRM 17/81, deverá ter a estrutura teórico-prática estabelecida na Resolução CNRM nº. 05/79.

§ 1º. O pré-requisito de Neurologia, para o PRM de Neurocirurgia, deverá ter a estrutura teórico-prática estabelecida nesta Resolução.

§ 2º. A critério da Comissão Nacional de Residência Médica, desde que se notifique à CNRM, o pré-requisito poderá ser estendido para dois anos na área básica.

Artigo 3º. Os programas de Residência Médica serão desenvolvidos com 80 a 90% de sua carga horária sob a forma de treinamento em serviço e com supervisão de médicos, com a qualificação mínima estabelecida na alínea "d" do artigo 5º. da Resolução CNRM nº. 04/78, destinando-se o restante da carga horária para atividades teórico-práticas.

§ 1º. Entende-se como atividades teórico-práticas: sessão anátomo-clínica, clube de revista para discussão de artigos científicos, sessão clínico-radiológica, sessão clínico-laboratorial, cursos, palestras e seminários, tanto no âmbito geral como no de especialidade

§ 2º. As cargas horárias estabelecidas nesta Resolução, independente do pré-requisito, aplicam-se

ERRATA

Na p. 62, tabela 2 , onde se lê – *Características das instituições em relação ao credenciamento, titulação docente e pré requisitos*, leia-se **Características das instituições em relação ao credenciamento e titulação docente**

Na p. 62, tabela 4 - coluna RNM, linhas 7, 8 , 10 onde se lê *sr* leia-se **sim**

Na página 64 , 5ª linha onde se lê *PIUCCAMP*, leia-se **PUCCAMP**

Na p. 68, tabela V onde se lê na 4ª linha *1164 horas* , leia-se **1920 horas** e onde se lê na 5ª linha *3840 horas* , leia-se **2880 horas**

Na p. 101 , na 1ª linha do último parágrafo, onde se lê *outras especialidades*, leia-se **outras áreas profissionais**