

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO**

**Jandra Corrêa de Lacerda**

**PERFIL DOS MÉDICOS INTENSIVISTAS  
PEDIÁTRICOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

Rio de Janeiro  
2008

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.



**Jandra Corrêa de Lacerda**

## **PERFIL DOS MÉDICOS INTENSIVISTAS PEDIÁTRICOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Clínica Médica (Setor da Saúde da Criança e do Adolescente), Centro de Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Ciências (Clínica Médica/Saúde da Criança e do Adolescente)

**Orientadores: Prof. Dr. Antonio José Ledo Alves da Cunha  
Prof. Dr. Arnaldo Prata Barbosa**

Rio de Janeiro  
2008

Lacerda, Jandra Corrêa de.

Perfil dos médicos intensivistas pediátricos do Estado do Rio de Janeiro/Jandra Corrêa de Lacerda. – 2008.

205 f.: il.

Dissertação (Mestrado em Ciências “Clínica Médica/Setor da Saúde da Criança e do Adolescente”) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Centro de Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina, Rio de Janeiro, 2008.

Orientadores: Antonio José Ledo Alves da Cunha e Arnaldo Prata Barbosa

1. Perfil Profissional 2. Médicos 3. Unidades de Terapia Intensiva

I. Cunha, Antônio José Alves da Cunha (Orient.) II. Barbosa, Arnaldo Prata (Orient.) II. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Programa de Pós-Graduação em Clínica Médica “Setor da Saúde da Criança e do Adolescente”. III. Título

**Jandra Corrêa de Lacerda**

**PERFIL DOS MÉDICOS INTENSIVISTAS  
PEDIÁTRICOS DO ESTADO DO RIO DE  
JANEIRO**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Clínica Médica, Setor da Saúde da Criança e do Adolescente, Centro de Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Ciências (Clínica Médica/Saúde da Criança e do Adolescente)

Aprovada em 28/08/2008

---

Prof. Dr. Marcelo Gerardin Poirot Land, UFRJ  
Presidente

---

Prof. Dr. Eliana Claudia de Otero Ribeiro, NUTES, UFRJ

---

Prof. Dr. Cid Marcos Nascimento David, UFRJ

Para minha família, especialmente meus pais, Maria e Wilson,  
exemplos de garra na busca de uma vida melhor.

Para meu marido, Emerson, exemplo de companheirismo e dedicação.

E por fim, a todos os intensivistas que diariamente lutam pela vida do próximo,  
muitas vezes em detrimento de sua própria e dos seus familiares.

## Agradecimentos

Aos amigos Téo, Rodrigão, Alessandra, Léa, Raquel, Mariana e a Dra. Ana Paula por me apresentarem e ensinarem a Medicina Intensiva Pediátrica, uma grande paixão.

Às médicas Rosana, Sabrina, Fernanda e Patrícia Silva, que me ajudaram ao fazer inúmeros plantões extras e trocas de horários. Assim foi possível cursar as disciplinas, colher os dados e ter mais tempo para me dedicar a este trabalho.

À Renata, colega de trabalho do IPPMG, por sua ajuda durante a minha licença da UTI Pediátrica.

Aos amigos José Carlos, Elza, Cláudia e Maria Clara, que me incentivaram em vários momentos a continuar nesta empreitada, e compreenderam a minha ausência na divisão da rotina do hospital neste período.

À Fernanda Colares e Cleyde, pelo grande auxílio na coleta de dados.

À Juliana, por sua ajuda com todas as cópias e papéis.

Aos meus orientadores, Dr. Arnaldo Prata e Dr. Antônio Ledo, pela ajuda na condução do estudo.

À Elgita, companheira inestimável em todos os momentos desta árdua jornada. Agradeço por sua companhia nas viagens pelo Estado, assim tornaram-se muito mais agradáveis. Agradeço também por sua atenção, conselhos e paciência. Considero a descoberta da sua amizade um dos grandes acontecimentos deste trabalho.

E, especialmente, agradeço a todos os médicos que participaram desta pesquisa. A conclusão deste estudo só transformou-se em realidade graças a todos os que colaboraram destinando tempo ao preenchimento de um longo questionário.

## Resumo

Lacerda, Jandra Corrêa de. Perfil dos Médicos Intensivistas Pediátricos do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2008. Dissertação (Mestrado em Clínica Médica – Setor da Saúde da Criança e do Adolescente) - Centro de Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

As Unidades de Tratamento Intensivo (UTIs) tiveram grande impulso na segunda metade do século XX, consolidando a Medicina Intensiva como uma nova especialidade médica. É crescente a preocupação quanto à qualidade da assistência nas UTIs. Estudos expõem as diversidades dos recursos humanos destas unidades e a importância da formação qualificada e específica na área. No entanto, ainda são pouco conhecidas as características dos médicos atuantes em Medicina Intensiva. Espera-se contribuir para o desenvolvimento desta especialidade com a descrição do perfil dos médicos intensivistas pediátricos do Estado do Rio de Janeiro. Realizou-se um estudo observacional e descritivo da população de médicos atuantes nas UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas do Estado do Rio de Janeiro. Questionários semi-estruturados foram distribuídos para os médicos das 87 UTIs participantes, obtendo-se adesão de 31% dos médicos. Configura-se como perfil destes profissionais o predomínio do gênero feminino (84%), 75% com idade entre 30 e 39 anos, renda mensal de R\$3000,00 a R\$4999,00 (45%) e trabalho em 2 ou 3 empregos (61%). Somente 40% trabalham exclusivamente na especialidade, 79% no máximo há 15 anos e 49% desenvolvem a atividade profissional em UTIs públicas e privadas. A maioria concluiu Residência Médica em Pediatria (93,4%); 50% dos que trabalham em Neonatologia completaram especialização na área, enquanto que somente 27% dos que trabalham em Medicina Intensiva Pediátrica têm esta formação. Cerca de um terço têm formação também em outra especialidade além da Pediatria e da Medicina Intensiva. A maioria (77%) tem Título de Especialista em Pediatria, enquanto que somente 33% que trabalha em Neonatologia e 17% que trabalha em Medicina Intensiva Pediátrica têm Título de especialista nestas especialidades. Cerca de 10% têm Mestrado e 1% Doutorado. A maioria (87%) participou de eventos científicos nos últimos 5 anos e 55% utiliza a Internet menos de 3 horas/semana para atualização. A maioria não participa de atividades de pesquisa (74%) e somente 9% publicaram artigos científicos na área da Medicina Intensiva. Cerca de 75% é filiado a sociedades médicas e 6,1% participa de departamentos ou comitês científicos destas sociedades. A maioria (63%) não está satisfeita com a própria atuação profissional, 56% por condições de trabalho e 25% por baixa remuneração e questões relativas à formação. O perfil dos médicos intensivistas pediátricos do Estado do Rio de Janeiro demonstra que a maioria ainda tem características deficitárias para atuação nestas especialidades, especialmente na Medicina Intensiva Pediátrica. Ações devem ser planejadas para adequar o perfil profissional destes médicos visando alcançar melhor qualidade de assistência nas UTIs Neonatais e Pediátricas do Estado do Rio de Janeiro.

Palavras-chave: cuidados intensivos; cuidados críticos; unidades de terapia intensiva pediátrica; unidades de terapia intensiva neonatal; distribuição de médicos; educação médica; prática profissional



## Abstract

Lacerda, Jandra Corrêa de. Perfil dos Médicos Intensivistas Pediátricos do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2008. Dissertação (Mestrado em Clínica Médica – Setor da Saúde da Criança e do Adolescente) - Centro de Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

The Intensive Treatment Units (ICUs) had great momentum in the second half of the twentieth century, consolidating the Intensive Care Medicine as a new medical specialty. It is a growing concern about the quality of care in ICUs. The studies have been demonstrating the human resources diversity of these units and the importance of qualified and specific training in Intensive Care. However, it's still little known about the Intensive Care physicians' profile. We expect to contribute to the development of this specialty with a description of the pediatric intensive care physicians' profile. This is an observational study of the working physicians' population of the Neonatal and Pediatric ICUs at the State of Rio de Janeiro. The surveys were delivered to all physicians that works at the 87 ICUs that agree to participate of the study, and 31% of these doctors answered. A detailed description of the profile was studied. The women predominance was 84%, about 30-39 years (74%), monthly salaries about \$ 1900.00-\$ 3200.00 (45%) and 2 or 3 jobs per each professional (61%). Only 40% work exclusively in Intensive Care, 79% for at least 15 years and 49% develop their career in either public or private ICUs. The most did official training (Medical Residency program) in Pediatrics (93.4%). About 50% of the physicians that work with Neonatology did official training in this area, while only 27% of the physicians that work with Pediatric Intensive Care Medicine did official training in the area. About a third of the physicians who did official training in Pediatric Intensive Care, also had done official formation in another medical specialty. Most of them (77%) have Pediatrics' Official Certification. Only 33% of the Neonatologists and 17% of the Pediatric Intensivists did official certification in these specialties. About 10% have masters certification and 1% PhD. The majority (87%) participated in scientific events in the last 5 years, and 55% use the Internet less than 3 hours a week to do upgrades. Most of them don't do research activities (74%) and only 9% of them have published scientific papers in the Intensive Care Medicine area. About 75% is affiliated to the medical societies and 6.1% has been participating of the scientific societies' departments or communities. The majority (63%) is not satisfied with their professional performance in Intensive Care, 56% because the working conditions and 25% for low pay and issues of training. The profile of the pediatric intensive care physicians of the State of Rio de Janeiro shows that most of them still have features for low performance in these specialties, especially in the Pediatric Intensive Care Medicine. Actions should be accessed to develop the professional profile of these doctors, intended to reach better quality of care in Rio de Janeiro's State Neonatal and Pediatric ICUs.

Key Words: intensive care; critical care; intensive care units, pediatric; intensive care units, neonatal; physicians distribution; education, medical; professional practice.

## Lista de Figuras e Esquemas

Esquema 5.1	Adesão e participação das UTIs e médicos no estudo	69
Figura 4.1	Regiões de Saúde do Estado do Rio de Janeiro	52
Figura 5.1	Distribuição das UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas existentes entre Outubro de 2005 e Novembro de 2007 nas Regiões de Saúde do Estado do Rio de Janeiro	59
Figura 5.2	UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas do Estado do Rio de Janeiro visitadas segundo o tipo de unidade	67
Figura 5.3	Distribuição das Faixas Etárias em relação ao gênero dos médicos	72
Figura 5.4	Distribuição dos médicos em relação à faixa etária	72
Figura 5.5	Distribuição dos médicos em relação ao gênero	73
Figura 5.6	Número de postos de trabalho em Medicina Intensiva (com ou sem vínculo empregatício) ocupados pelos médicos das diferentes Regiões de Saúde	74
Figura 5.7	Distribuição dos médicos em relação à renda mensal recebida pelo trabalho em Medicina Intensiva	75
Figura 5.8	Renda Mensal auferida do trabalho em Medicina Intensiva em relação ao gênero	76
Figura 5.9	Características das IES da Graduação em Medicina para os médicos da Região Metropolitana e Interior do Estado do Rio de Janeiro	78
Figura 5.10	Distribuição dos médicos em relação ao ano de conclusão da Graduação em Medicina	79
Figura 5.11	Distribuição dos médicos em relação ao tipo de formação em Pediatria	80
Figura 5.12	Distribuição dos médicos em relação aos tipos de formação e ano de conclusão em Pediatria (excluindo-se os não respondentes)	82
Figura 5.13	Distribuição dos médicos em relação à realização de estágio em UTIs durante a Graduação Médica (considerando somente os médicos que realizaram estágio)	83
Figura 5.14	Distribuição dos médicos em relação ao tempo de realização de estágio em UTIs durante a Graduação Médica	85
Figura 5.15	Distribuição dos médicos em relação ao treinamento em Medicina Intensiva durante a formação em Pediatria Geral	86
Figura 5.16	Formação específica em Neonatologia dos médicos atuantes nesta área de atuação (UTINs e UTIMs)	88
Figura 5.17	Distribuição dos médicos com formação em Neonatologia nas Regiões de Saúde	89
Figura 5.18	Distribuição dos médicos em relação ao tipo de formação em Neonatologia	89
Figura 5.19	Formação específica em Medicina Intensiva Pediátrica dos médicos atuantes nesta área de atuação (UTIPs e UTIMs)	92

Figura 5.20	Distribuição dos médicos com formação em Medicina Intensiva Pediátrica nas Regiões de Saúde	93
Figura 5.21	Distribuição dos médicos em relação ao tipo de formação em Medicina Intensiva Pediátrica	93
Figura 5.22	Distribuição dos médicos quanto ao ano de conclusão da formação em Medicina Intensiva Pediátrica	94
Figura 5.23	Distribuição dos médicos que fizeram formação em outras Especialidades Médicas em relação à formação em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica	95
Figura 5.24	Distribuição dos médicos quanto ao ano de conclusão da formação em outras Especialidades Médicas	97
Figura 5.25	Distribuição dos médicos com alguma formação em Neonatologia ou Medicina Intensiva Pediátrica segundo o ano de conclusão da formação em outras Especialidades Médicas em relação ao término da formação em Medicina Intensiva	98
Figura 5.26	Distribuição dos médicos em relação à realização de Mestrado	99
Figura 5.27	Distribuição dos médicos em relação à realização de Doutorado	99
Figura 5.28	Distribuição dos médicos em relação à Titulação em Especialidades Médicas	100
Figura 5.29	Distribuição dos médicos que possuem Título de Especialista quanto às titulações em Pediatria, Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica e Outras Especialidades Médicas	100
Figura 5.30	Distribuição dos médicos que possuem Título de Especialista em Pediatria e também outras titulações em especialidades médicas	102
Figura 5.31	Distribuição dos médicos titulados em Pediatria em relação à instituição fornecedora da titulação	103
Figura 5.32	Distribuição dos médicos que possuem Título em Outras Especialidades Médicas e também os Títulos de Pediatria, Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica	104
Figura 5.33	Distribuição dos médicos em relação à titulação em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica	106
Figura 5.34	Distribuição dos médicos em função da realização das atividades de Educação Continuada	107
Figura 5.35	Distribuição dos médicos quanto à realização de cursos específicos na área da Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica	108
Figura 5.36	Distribuição dos médicos atuantes nos diferentes tipos de UTIs em relação à realização de cursos específicos (Reanimação Neonatal e PALS)	109
Figura 5.37	Distribuição dos médicos atuantes nas diferentes Regiões de Saúde em relação à realização de cursos específicos (Reanimação Neonatal e PALS)	110
Figura 5.38	Distribuição dos médicos em relação à participação em eventos científicos na área da Medicina Intensiva nos últimos 5 anos	111

Figura 5.39	Distribuição dos médicos em relação ao número de horas de uso da Internet na área da Medicina Intensiva	111
Figura 5.40	Distribuição dos médicos em relação ao tipo de periódico científico assinado	112
Figura 5.41	Distribuição dos médicos em função da realização de atividades de pesquisa em Medicina Intensiva	114
Figura 5.42	Realização de apresentações científicas em Medicina Intensiva entre os médicos da Região Metropolitana e do Interior do Estado do Rio de Janeiro	115
Figura 5.43	Publicação de artigo científico entre os médicos da Região Metropolitana e do Interior do Estado do Rio de Janeiro	116
Figura 5.44	Distribuição dos médicos filiados às sociedades médicas	118
Figura 5.45	Formação em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica em relação à exclusividade no trabalho em Medicina Intensiva nestas áreas de atuação	120
Figura 5.46	Distribuição dos médicos em relação ao tempo de atuação em anos completos na especialidade	122
Figura 5.47	Local de trabalho dos médicos da Região Metropolitana e Interior do Estado do Rio de Janeiro quanto à natureza pública ou privada das UTIs	123
Figura 5.48	Distribuição dos médicos em relação regime de trabalho semanal (na UTI de resposta ao questionário)	125
Figura 5.49	Distribuição dos médicos que possuem mais de uma função quanto aos tipos de atividades desenvolvidas na UTI	126
Figura 5.50	Distribuição dos médicos quanto à realização de atividades de ensino (nas UTIs de resposta ao questionário)	126
Figura 5.51	Distribuição dos motivos de insatisfação dos médicos quanto à atuação profissional em Neonatologia ou Medicina Intensiva Pediátrica	127

## Lista de Tabelas

Tabela 2.1	Quantitativo de vagas de Residência Médica em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica no Estado do RJ e no Brasil, nos anos de 2003 e 2008	47
Tabela 4.1	Descrição das variáveis estudadas segundo nomenclatura, definição, objetivo específico relacionado, questão relacionada e classificação	54
Tabela 5.1	Regiões de Saúde do Estado do Rio de Janeiro em função da população, número de municípios e distribuição das UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas existentes no período de Outubro/05 à Novembro/07	60
Tabela 5.2	UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas visitadas quanto à natureza pública ou privada	68
Tabela 5.3	Local de preenchimento dos questionários estudados	69
Tabela 5.4	Distribuição dos médicos em função do tipo de formação em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica	87
Tabela 6.1	Tamanhos de Amostras em função do Erro Admitido e Tamanho estimado da População	130

## Lista de Quadros

Quadro 2.1	Visão geral sobre a Medicina Intensiva no mundo segundo o reconhecimento oficial da especialidade, a(s) sociedade(s) médicas existentes, a formação e certificação na área, o segmento pediátrico e os principais desafios descritos na especialidade	32
Quadro 5.1	UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas em atividade no Estado do Rio de Janeiro entre Outubro/2005 e Novembro/2007, de acordo com a região de saúde, município de localização, tipo, classe e natureza da unidade	62
Quadro 5.2	Distribuição das UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas do Estado do Rio de Janeiro, em atividade, existentes entre Outubro/2005 e Novembro/2007, segundo às Regiões de Saúde	61
Quadro 5.3	UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas do Estado do Rio de Janeiro, em atividade, excluídas do estudo por recusa à participação ou impossibilidade de realização da coleta de dados no período do estudo	67
Quadro 5.4	UTIs visitadas nas Regiões de Saúde	68
Quadro 5.5	Questionários estudados segundo o Tipo de Unidade	70
Quadro 5.6	Questionários estudados segundo a Região de Saúde	70
Quadro 5.7	Distribuição dos médicos em relação à faixa etária e o gênero	71
Quadro 5.8	Distribuição dos médicos em relação ao Gênero	73
Quadro 5.9	Distribuição dos médicos em relação aos Postos de Trabalho em Medicina Intensiva (com ou sem vínculo empregatício)	74
Quadro 5.10	Distribuição da Renda Mensal dos médicos relativa ao trabalho em Medicina Intensiva em função do gênero	75
Quadro 5.11	Instituições de Ensino Superior (IES) mais citadas pelos médicos como local da Graduação em Medicina	77
Quadro 5.12	Distribuição dos médicos em relação à natureza e localização nas Regiões de Saúde da IES responsável pela Graduação em Medicina	78
Quadro 5.13	Distribuição dos médicos em relação ao ano de conclusão da Graduação em Medicina	79
Quadro 5.14	Distribuição dos médicos em relação ao tipo de formação em Pediatria	80
Quadro 5.15	Lista de Instituições responsáveis pela formação em Pediatria	80
Quadro 5.16	Distribuição dos médicos em relação ao tipo e ano de conclusão da formação em Pediatria	81
Quadro 5.17	Distribuição dos médicos em relação à realização de estágio em UTIs durante a Graduação Médica	83
Quadro 5.18	Instituições com UTIs (Adultos) onde se realizaram estágios durante a Graduação Médica	84
Quadro 5.19	Instituições com UTIs Neonatais, Pediátricas ou Mistas, onde se realizaram estágios durante a Graduação Médica	84

Quadro 5.20	Distribuição dos médicos em relação ao tempo de realização de estágio em UTIs durante a Graduação em Medicina	85
Quadro 5.21	Distribuição dos médicos em relação ao treinamento em Medicina Intensiva durante a formação em Pediatria, segundo o tipo de formação	86
Quadro 5.22	Distribuição dos médicos atuantes em UTINs e UTIMs em relação à formação em Neonatologia	88
Quadro 5.23	Distribuição dos médicos das Regiões de Saúde em relação à formação em Neonatologia	89
Quadro 5.24	Instituições de formação em Neonatologia	90
Quadro 5.25	Distribuição dos médicos em relação ao tipo e ano de conclusão da formação em Neonatologia	91
Quadro 5.26	Distribuição dos médicos atuantes em UTIPs e UTIMs em relação à formação em Medicina Intensiva Pediátrica	91
Quadro 5.27	Distribuição dos médicos das Regiões de Saúde em relação à formação em Medicina Intensiva Pediátrica	92
Quadro 5.28	Instituições de formação em Medicina Intensiva Pediátrica	94
Quadro 5.29	Distribuição dos médicos em relação ao ano de conclusão da formação em Medicina Intensiva Pediátrica	94
Quadro 5.30	Distribuição dos médicos em relação à formação em outras Especialidades Médicas	95
Quadro 5.31	Especialidades Médicas fora da Medicina Intensiva mais citadas pelos médicos	96
Quadro 5.32	Instituições de formação nas Especialidades Médicas fora da Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica	96
Quadro 5.33	Distribuição dos médicos em relação ao ano de conclusão da formação em outras Especialidades Médicas	97
Quadro 5.34	Distribuição dos médicos em relação à realização de Pós-Graduação <i>stricto sensu</i> (Mestrado e Doutorado)	98
Quadro 5.35	Instituições mais citadas como local de realização da Pós-Graduação <i>stricto sensu</i> (Mestrado e Doutorado)	99
Quadro 5.36	Distribuição dos médicos em relação aos Títulos de Especialista	101
Quadro 5.37	Distribuição dos médicos quanto ao Título de Especialista em Pediatria	102
Quadro 5.38	Distribuição dos médicos quanto à Titulação em Outras Especialidades Médicas	103
Quadro 5.39	Títulos de Especialidades Médicas mais citados	104
Quadro 5.40	Instituições mais citadas como fornecedoras dos títulos de especialista em Outras Especialidades Médicas	105
Quadro 5.41	Distribuição dos médicos atuantes nos diferentes tipos de unidades em relação à titulação em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica	105

Quadro 5.42	Distribuição dos médicos atuantes nos diferentes tipos de unidades em relação à realização de cursos específicos na área da Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica	108
Quadro 5.43	Distribuição dos médicos atuantes nas diferentes Regiões de Saúde em relação à realização de cursos específicos na área da Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica	109
Quadro 5.44	Distribuição dos médicos em relação à participação em eventos científicos na área da Medicina Intensiva nos últimos 5 anos	110
Quadro 5.45	Distribuição dos médicos em relação ao acesso à Internet para uso na área da Medicina Intensiva	111
Quadro 5.46	Distribuição dos médicos em relação à assinatura de Periódicos Científicos	112
Quadro 5.47	Periódicos Científicos mais citados pelos médicos que assinam este tipo de publicação	113
Quadro 5.48	Distribuição dos médicos em relação à participação em projetos de pesquisa científica na área de Neonatologia ou Medicina Intensiva Pediátrica	114
Quadro 5.49	Distribuição dos médicos das Regiões de Saúde em relação à apresentação de temas livres ou pôsteres científicos em Medicina Intensiva	115
Quadro 5.50	Distribuição dos médicos das Regiões de Saúde em relação à publicação de artigos científicos	116
Quadro 5.51	Periódicos Científicos citados pelos médicos como locais da publicação dos artigos científicos	117
Quadro 5.52	Distribuição dos médicos quanto ao ano de publicação do artigo científico	117
Quadro 5.53	Distribuição dos médicos em relação à filiação a sociedades médicas	118
Quadro 5.54	Distribuição dos médicos em relação à participação em Departamentos e Comitês das Sociedades Médicas	119
Quadro 5.55	Departamentos e Comitês Científicos citados pelos médicos	119
Quadro 5.57	Distribuição dos médicos em relação à exclusividade no trabalho em Medicina Intensiva	120
Quadro 5.57	Distribuição dos médicos atuantes nos diferentes tipos de UTIs em relação ao trabalho exclusivo em Medicina Intensiva	121
Quadro 5.58	Distribuição dos médicos das Regiões de Saúde em relação ao trabalho exclusivo em Medicina Intensiva	121
Quadro 5.59	Distribuição dos médicos em relação ao tempo em anos completos de trabalho na especialidade	122
Quadro 5.60	Distribuição dos médicos das Regiões de Saúde em relação ao local de trabalho quanto à natureza pública ou privada das UTIs	123
Quadro 5.61	Distribuição dos médicos das Regiões de Saúde em relação ao local de trabalho segundo sua origem como UTI Neonatal, Pediátrica ou Mista	124
Quadro 5.62	Distribuição dos médicos em relação ao regime de trabalho semanal na UTI de resposta ao questionário	124



Quadro 5.63	Distribuição dos médicos em relação às atividades desenvolvidas na UTI de resposta ao questionário	125
Quadro 5.64	Distribuição dos médicos em relação à satisfação na atuação profissional em Neonatologia ou Medicina Intensiva Pediátrica	127

## Lista de Siglas

AAP	Academia Americana de Pediatria ( <i>American Academy of Pediatrics</i> )
ABP	<i>American Board of Pediatrics</i>
AMB	Associação Médica Brasileira
AMIB	Associação de Medicina Intensiva Brasileira
AMIU	Assistência Materno Infantil de Urgência
ASBAI	Associação Brasileira de Alergia e Imunologia
CAC	Colégio Americano de Cirurgiões
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CEPs	Comitês de Ética em Pesquisa
CESVA	Faculdade de Medicina de Valença
CFM	Conselho Federal de Medicina
CME	Comissão Mista de Especialidades
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
CNRM	Comissão Nacional de Residência Médica
CPL	Clínica Perinatal Laranjeiras
CREMERJ	Conselho Regional de Medicina do Estado do Rio de Janeiro
CRM	Conselho Regional de Medicina
CSSJ-CEPERJ	Casa de Saúde São José
CSSL-CETRIN	Casa de Saúde Santa Lúcia
CSSM	Casa de Saúde Santa Marta - Niterói
CSSMo	Casa de Saúde Santa Mônica - Petrópolis
EMESCAM- Vitória	Escola de Medicina - Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória
EMSM	Escola de Medicina Souza Marques
EPM	Escola Paulista de Medicina - UNIFESP
EUA	Estados Unidos da América
FCMSCSP	Santa Casa de Misericórdia de São Paulo
FFFCMPA	Medicina - Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre
FGV	Fundação Getulio Vargas
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
FMC	Faculdade de Medicina de Campos
FMP	Faculdade de Medicina de Petrópolis
HAC-FMP	Hospital Alcides Carneiro - Petrópolis
HAS	Hospital Adventista Silvestre
HCA	Hospital Central da Aeronáutica
HCE	Hospital Central do Exército
HCML	Hospital de Clínicas Mario Leoni - Duque de Caxias
HCN	Hospital de Clínicas de Niterói
HEAPN	Hospital Estadual Adão Pereira Nunes - Saracuruna
HECC	Hospital Estadual Carlos Chagas
HEGVF	Hospital Estadual Getulio Vargas Filho - Niterói
HEPII	Hospital Estadual Pedro II
HERF	Hospital Estadual Rocha Faria
HFAG	Hospital Força Aérea do Galeão
HFM	Hospital Ferreira Machado

HGB	Hospital Geral de Bonsucesso
HGI	Hospital Geral de Ipanema
HGNI	Hospital Geral de Nova Iguaçu - Posse
HIAS	Hospital Israelita Albert Sabin
HMA	Hospital Municipal do Andaraí
HMAF	Hospital Municipal Alexander Fleming
HMCD	Hospital Municipal Carmela Dutra
HMFM	Hospital Municipal Fernando Magalhães
HMGJ	Hospital Municipal Cardoso Fontes (Geral de Jacarepaguá)
HMJ	Hospital Municipal Jesus
HML	Hospital Municipal Lagoa
HMLD	Hospital Municipal Leila Diniz
HMLJ	Hospital Municipal Lourenço Jorge
HMMC	Hospital Municipal Miguel Couto
HMRPS	Hospital Municipal Raphael de Paula Souza
HMSA	Hospital Municipal Souza Aguiar
HMSF	Hospital Municipal Salgado Filho
HMS-JF	Hospital Monte Sinai - Juiz de Fora
HNMD	Hospital Naval Marcílio Dias
HP	Hospital Panamericano
HPC	Hospital Pró Clínicas - Campos
HPC	Hospital dos Plantadores de Cana
HPM	Hospital da Polícia Militar
HSE	Hospital Servidores do Estado
HSJB	Hospital São João Batista - Macaé
HSL	Hospital São Lucas
HUAP/UFF	Hospital Universitário Antonio Pedro
HUCFF/UFRJ	Hospital Universitário Clementino Fraga Filho
HUGG/UNIRIO	Hospital Universitário Graffé Guinle
HUPE/UERJ	Hospital Universitário Pedro Ernesto
HUUFJF	Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora
HUUSS/USS	Hospital Universitário Sul Fluminense
IASERJ	Instituto de Assistência dos Servidores do Estado do RJ
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC-USP	Instituto da Criança - USP
IECAC	Instituto Estadual de Cardiologia Aloizio de Castro
IES	Instituições de Ensino Superior
IFF	Instituto Fernandes Figueira
IHB	Instituto Hahnemanniano do Brasil
INCA	Instituto do Câncer
INCL	Instituto Nacional de Cardiologia de Laranjeiras
INCOR	Instituto do Coração
IPG	Instituto de Pós Graduação Médica do Rio de Janeiro
IPPMG/UFRJ	Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira
JPed	Jornal de Pediatria
MEDLINE	<i>Medical Literature Analysis and Retrieval System Online</i>
ME-UFRJ	Maternidade Escola - UFRJ
NEJM	<i>New England Journal of Medicine</i>
PALS	Suporte Avançado de Vida em Pediatria ( <i>Pediatric Advanced Life Support</i> )

PC/URPE	Policlínica Botafogo
PG/RJ	Policlínica Geral do Rio de Janeiro
Praça XV	Hospital Municipal Oswaldo Nazareth - Praça XV
PROCOR	Pronto Socorro Clínico Cardiológico
PRO-MATRE	Maternidade Pró-Matre
PRONIL	PRONIL - Nilópolis
PSIL	Pronto Socorro Infantil da Lagoa
PUC/RJ	Pontifícia Universidade Católica - Rio de Janeiro
RJ	Rio de Janeiro
RN	Recém-nascido
RNs	Recém-nascidos
RPAs	Unidades de Recuperação Pós-Operatória
SBP	Sociedade Brasileira de Pediatria
SCCM	<i>Society of Critical Care Medicine</i>
SCMJF	Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora
SCMRJ	Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
SOHERJ	Sociedade de Homeopatia do Estado do RJ
SOPERJ	Sociedade de Pediatria do Estado do Rio de Janeiro
SOTIERJ	Sociedade de Terapia Intensiva do Estado do Rio de Janeiro
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TEN	Título de Especialista em Neonatologia
TEP	Título de Especialista em Pediatria
TETIP	Habilitação em Medicina Intensiva Pediátrica
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UFF	Universidade Federal Fluminense
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UGF	Universidade Gama Filho
UNESA	Curso de Medicina - Universidade Estácio de Sá
UNIFESO	Faculdade de Medicina de Teresópolis
UNIFOA	Escola de Ciências Médicas de Volta Redonda
UNIG	Universidade de Nova Iguaçu
UNIRIO	Escola de Medicina e Cirurgia - Universidade Federal do Estado do RJ
UPNI	Casa de Saude Nossa Senhora de Fátima - Nova Iguaçu
USF	Universidade São Francisco
USP	Universidade de São Paulo
USS	Universidade Severino Sombra
UTI	Unidade de Tratamento Intensivo
UTIN	Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal
UTINs	Unidades de Tratamento Intensivo Neonatais
UTIPs	Unidades de Tratamento Intensivo Pediátricas
UTIs	Unidades de Tratamento Intensivo
UVA	Universidade Veiga de Almeida
WFSICCM	Federação Mundial das Sociedades de Medicina Intensiva e Cuidados Intensivos ( <i>World Federation Society of Intensive and Critical Care Medicine</i> )

# Sumário

<b>1 Introdução</b>	<b>20</b>
<b>2 Fundamentos Conceituais</b>	<b>23</b>
<b>2.1 Considerações sobre qualidade em serviços de saúde</b>	<b>23</b>
<b>2.2 Considerações sobre a Medicina Intensiva</b>	<b>25</b>
2.2.1 Um breve histórico sobre as UTIs	25
2.2.2 A Medicina Intensiva como Especialidade: em busca do reconhecimento	28
2.2.3 A Medicina Intensiva no mundo	30
2.2.4 A Medicina Intensiva no Brasil	40
<b>2.3 A formação em Medicina Intensiva</b>	<b>43</b>
<b>2.4 A crise atual da Medicina Intensiva</b>	<b>49</b>
<b>3 Objetivos</b>	<b>51</b>
<b>3.1 Objetivo Geral</b>	<b>51</b>
<b>3.2 Objetivos Específicos</b>	<b>51</b>
<b>4 Metodologia</b>	<b>52</b>
<b>4.1 Local do Estudo</b>	<b>52</b>
<b>4.2 Desenho do Estudo</b>	<b>53</b>
<b>4.3 População estudada</b>	<b>53</b>
<b>4.4 Critérios de Inclusão e Exclusão</b>	<b>54</b>
<b>4.5 Variáveis</b>	<b>54</b>
<b>4.6 Coleta de Dados</b>	<b>56</b>
<b>4.7 Estatística</b>	<b>57</b>
<b>4.8 Processamento e Análise dos Dados</b>	<b>57</b>
<b>4.9 Aspectos Éticos</b>	<b>58</b>
<b>5 Resultados</b>	<b>59</b>
<b>5.1 A distribuição das UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas nas Regiões de Saúde do Estado do Rio de Janeiro</b>	<b>59</b>
<b>5.2 UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas no Estado do Rio de Janeiro</b>	<b>61</b>
<b>5.3 Amostra de Médicos Estudada e Adesão ao Estudo</b>	<b>68</b>
<b>5.4 Perfil Sócio-Demográfico</b>	<b>70</b>
5.4.1 Faixa Etária	71
5.4.2 Gênero	73
5.4.3 Postos de Trabalho	73
5.4.4 Renda Mensal	75
<b>5.5 Formação Profissional</b>	<b>76</b>
5.5.1 Formação Geral	76
<b>5.5.1.1 Graduação em Medicina</b>	<b>77</b>
<b>5.5.1.2 Formação em Pediatria</b>	<b>79</b>
<b>5.5.1.3 Experiências em Medicina Intensiva durante a Formação Geral</b>	<b>82</b>
<i>5.5.1.3.1 Estágio em UTIs durante a Graduação Médica</i>	<i>82</i>
<i>5.5.1.3.2 Treinamento em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica durante a Formação em Pediatria</i>	<i>85</i>
5.5.2 Formação em Medicina Intensiva Pediátrica e Neonatologia	87
<b>5.5.2.1 Formação em Neonatologia</b>	<b>87</b>
<b>5.5.2.2 Formação em Medicina Intensiva Pediátrica</b>	<b>91</b>
5.5.3 Formação em Outras Especialidades Médicas	95
5.5.4 Pós-Graduação stricto sensu	98
<b>5.6 Títulos de Especialidades Médicas</b>	<b>100</b>
5.6.1 Títulos fora da Medicina Intensiva	101
<b>5.6.1.1 Título de Especialista em Pediatria</b>	<b>102</b>
<b>5.6.1.2 Título em outras Especialidades Médicas</b>	<b>103</b>
5.6.2 Titulações em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica	105
<b>5.7 Educação Continuada e Pesquisa em Medicina Intensiva</b>	<b>106</b>

5.7.1 Educação Continuada	106
<b>5.7.1.1 Participação em Cursos Específicos na Área de Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica</b>	<b>107</b>
<b>5.7.1.2 Participação em Jornadas, Simpósios e Congressos</b>	<b>110</b>
<b>5.7.1.3 Uso da Internet na Especialidade</b>	<b>111</b>
<b>5.7.1.4 Assinatura de Periódicos</b>	<b>112</b>
5.7.2 Pesquisa em Medicina Intensiva	113
<b>5.7.2.1 Participação em Projetos de Pesquisa em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica</b>	<b>114</b>
<b>5.7.2.2 Apresentações Científicas na Área da Medicina Intensiva</b>	<b>114</b>
<b>5.7.2.3 Publicações na Área da Medicina Intensiva</b>	<b>116</b>
<b>5.8 Atuação Profissional</b>	<b>117</b>
5.8.1 Filiação a Sociedades Médicas	118
5.8.2 Participação nos Departamentos ou Comitês Científicos nas Sociedades Médicas	119
5.8.3 Trabalho Exclusivo em Medicina Intensiva	120
5.8.4 Tempo de Atuação na Especialidade	121
5.8.5 Local de Trabalho	122
5.8.6 Regime de Trabalho	124
5.8.7 Tipo de Atividade Desenvolvida na UTI	125
<b>5.9 Satisfação Profissional</b>	<b>127</b>
<b>6 Discussão</b>	<b>129</b>
<b>6.1 Distribuição dos médicos e UTIs</b>	<b>129</b>
6.1.1 População de médicos estudada – considerações sobre a amostra	129
6.1.2 Distribuição dos médicos nas Regiões de Saúde do Estado do Rio de Janeiro	130
<b>6.2 Perfil Sócio-Demográfico</b>	<b>131</b>
<b>6.3 Formação Profissional</b>	<b>136</b>
6.3.1 Formação Geral – Graduação Médica, Residência em Pediatria e Experiências com a Medicina Intensiva nestes contextos	136
6.3.2 Formação em Medicina Intensiva – Medicina Intensiva Pediátrica e Neonatologia	142
6.3.3 Formação em outras Especialidades Médicas	148
6.3.4 Pós-Graduação stricto sensu	150
<b>6.4 Títulos de Especialidades Médicas</b>	<b>151</b>
<b>6.5 Educação Continuada e Pesquisa em Medicina Intensiva</b>	<b>156</b>
6.5.1 Educação Continuada - Participação em Cursos Específicos da Área de Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica, Participação em Jornadas, Simpósios e Congressos, Uso da Internet na Especialidade e Assinatura de Periódicos	156
6.5.2 Pesquisa em Medicina Intensiva - Participação em Projetos de Pesquisa, Apresentações e Publicações Científicas na Área da Medicina Intensiva	162
<b>6.6 Atuação Profissional</b>	<b>164</b>
<b>6.7 Satisfação Profissional</b>	<b>169</b>
<b>7 Conclusões</b>	<b>171</b>
<b>8 Recomendações</b>	<b>173</b>
<b>Referências</b>	<b>175</b>
<b>Apêndices</b>	<b>190</b>
<b>Anexos</b>	<b>202</b>

## 1 Introdução

As unidades de tratamento intensivo (UTIs) originaram-se ao longo do último século a partir da percepção de que os pacientes mais graves poderiam receber cuidados diferenciados se agrupados em um único setor do hospital (1). As UTIs tiveram grande impulso na segunda metade do século XX, consolidando a Medicina Intensiva como uma nova especialidade médica.

Com os avanços tecnológicos da Medicina, as UTIs tornaram-se especializadas para os cuidados de grupos de pacientes como os cirúrgicos, os neurocirúrgicos, os cardiológicos, e também, os pediátricos. A necessidade de profissionais qualificados criou a demanda da especialização para a área, inclusive para o atendimento específico destes grupos de pacientes, segmentando a Medicina Intensiva em áreas de atuação, como no caso da Neonatologia e da Medicina Intensiva Pediátrica.

Ao longo deste período, e principalmente, na última década, é crescente a preocupação mundial quanto à qualidade da assistência nas UTIs. Os avanços tecnológicos específicos da área da Medicina Intensiva e a superespecialização dos cuidados prestados nas unidades são responsáveis diretos pelos custos que as UTIs impõem aos sistemas de saúde, frequentemente em proporção inferior ao financiamento disponível.

Os recursos humanos destacam-se como fator importante na obtenção de melhor desempenho das UTIs quanto à qualidade assistencial e gerencial. Estudos na área médica destacam a preocupação em relação ao tipo de formação do profissional que atua nas UTIs, a necessidade de educação continuada constante para incorporação das tecnologias e às práticas assistenciais desenvolvidas por estes profissionais nas unidades.

No Brasil, durante a década de 90, alguns esforços foram registrados no sentido de se conhecer melhor a realidade da Medicina Intensiva Neonatal e Pediátrica no Estado do Rio de Janeiro, notadamente através de iniciativas como a do Comitê de Emergência e Tratamento

Intensivo da Sociedade de Pediatria do Estado do Rio de Janeiro (SOPERJ) (2), e do Conselho Regional de Medicina do Estado do Rio de Janeiro (CREMERJ) (3), ambas, no entanto, abrangendo apenas o setor público.

Em 1998, Barbosa e colaboradores (3;4), trabalhando em uma linha de pesquisa de qualidade em saúde, desenvolvida no Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira (IPPMG), da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), aprofundaram estes estudos iniciais, ampliando a área de investigação para todas as unidades do estado, tanto públicas, como privadas, descrevendo detalhadamente aspectos importantes, como estrutura disponível, distribuição de leitos, análise de equidade e de acesso da população a esses serviços. No entanto, ainda é desconhecido o contingente de profissionais que atua na especialidade, particularmente nos aspectos relativos ao perfil sócio-demográfico, formação, educação continuada e atuação profissional destes médicos.

Assim, este estudo se insere nesta linha de pesquisa do IPPMG-UFRJ, e procura dar continuidade aos estudos iniciados na década de 90, com finalidade de aprofundar o conhecimento acerca dos recursos humanos no segmento médico nas UTIs Neonatais (UTINs) e UTIs Pediátricas (UTIPs) do Estado do Rio de Janeiro.

Espera-se com a descrição do perfil do médico atuante na Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica no Estado do Rio de Janeiro contribuir para o desenvolvimento destas especialidades, visando à melhoria da qualidade nesta área.

Desta maneira, este estudo pretende responder especificamente as seguintes questões formuladas:

- a) Qual o perfil sócio-demográfico dos médicos atuantes nas UTINs e UTIPs do Estado do Rio de Janeiro?
- b) Qual a formação de graduação e pós-graduação destes profissionais?
- c) São titulados pelas instituições representativas da especialidade?



- d) Como é realizada a educação continuada por estes profissionais?
- e) Como é a atuação profissional destes médicos na Medicina Intensiva?
- f) Qual o nível de satisfação destes profissionais com a prática profissional em Medicina Intensiva?
- g) Existem diferenças nestas características para os médicos atuantes nos diferentes tipos de UTIs (Neonatais, Pediátricas e Mistas)?
- h) Existem diferenças nestas características para os médicos que trabalham na Região Metropolitana e no Interior do Estado do Rio de Janeiro?

## 2 Fundamentos Conceituais

### 2.1 Considerações sobre qualidade em serviços de saúde

O termo “Qualidade” ou “Melhoria Contínua da Qualidade” nos conceitos mais modernos é um fenômeno continuado de aprimoramento, que estabelece progressivamente os padrões considerados adequados. A avaliação da qualidade na saúde iniciou-se no século passado, quando foi formado o Colégio Americano de Cirurgiões (CAC) que estabeleceu, em meados de 1924 o Programa de Padronização Hospitalar. Neste programa foi definido um conjunto de padrões mais apropriados na época para garantir a qualidade da assistência aos pacientes internados (5).

Este tema vem sendo motivação para várias publicações relacionadas à qualidade em saúde (6). Um exemplo dentro deste conceito a ser citado deve ser o Relatório Flexner, elaborado pelo médico Abraham Flexner em 1910, nos Estados Unidos (EUA), sob a comissão de instituições médicas. A partir deste relatório foram propostas melhorias no ensino médico naquele país e a normalização para o funcionamento de hospitais universitários, revolucionando o ensino médico de forma tão profunda que influências deste modelo ainda podem ser observadas na graduação médica da atualidade em todo o mundo (7).

O conceito de qualidade é variável e relativo, porém como descreve Pereira (8),

[...] existe um consenso em que o termo qualidade significa o grau de adequação ou excelência alcançado na execução das ações e serviços, medidos através de comparação com parâmetros apropriados.

O ponto crucial na avaliação da qualidade está em decidir objetivamente quais são os parâmetros que melhor expressam qualidade e como mensurá-los adequadamente. Donabedian (9), na década de 60, descreveu um modelo para avaliação da qualidade em serviços de saúde que vem sendo utilizado até os dias atuais, definindo três categorias de avaliação: estrutura – a qual se relaciona a infra-estrutura; processo – o qual se relaciona aos

meios de utilização da infra-estrutura para se alcançar resultados; e, resultados – o qual se relaciona às mudanças ou fins observados decorrentes de um processo.

A qualidade teoricamente está diretamente ligada aos recursos oferecidos. Os recursos humanos são parte importante da avaliação e o seu conhecimento pela descrição de quantidade, especificidade e organização permitem o desenvolvimento e determinação de valores necessários ou desejáveis a serem utilizados como referência no planejamento de um serviço isolado ou de um sistema de saúde. Porém, é importante ressaltar que a estrutura isoladamente não determina um resultado final de boa qualidade, mas permite considerar o potencial fornecimento de uma boa qualidade de assistência.

Além disto, a abordagem dos recursos humanos avalia fator fundamental da qualidade, pois se relaciona com as três fases da avaliação (estrutura, processo e resultados). Pela abordagem de Donabedian, os indicadores que estão simultaneamente envolvidos na estrutura, no processo e nos resultados são os melhores na avaliação da qualidade dos serviços de saúde (10).

O estudo dos processos e resultados têm sido os principais alvos de estudo nos países desenvolvidos, pois os recursos relativos à infra-estrutura são considerados primariamente suficientes. Porém, tal fato ainda não representa a realidade de países em desenvolvimento como o Brasil (8).

O desenvolvimento da avaliação da qualidade em serviços de saúde no Brasil é incipiente. Para a Medicina Intensiva a maioria dos dados disponíveis na literatura refere-se principalmente à infra-estrutura física das UTIs (3).

## 2.2 Considerações sobre a Medicina Intensiva

### 2.2.1 Um breve histórico sobre as UTIs

As UTIs como são conhecidas atualmente, têm origem nos anos 50 do século passado. Anteriormente, existiam apenas algumas iniciativas isoladas de centralização dos doentes mais graves em certos hospitais e enfermarias. Na verdade, já no final do século XIX (1863), Florence Nightingale descreveu a utilização destes locais, onde os pacientes permaneciam após cirurgias até que se recuperassem dos efeitos da anestesia (11).

Hospitais nos EUA (*Johns Hopkins Hospital*) e na Alemanha (*Tuebingen*), entre 1920 e 1930, implantaram salas de recuperação para pacientes neurocirúrgicos, dirigidas inicialmente por cirurgiões, e posteriormente, por anesthesiologistas (12). No final da década de 1940, já estavam instaladas diversas “unidades de recuperação pós-anestésica” (RPAs) nos EUA e, em 1947, foi descrita redução significativa na morbi-mortalidade dos pacientes tratados nestas unidades (13).

A partir das RPAs é que se desenvolveram os conceitos iniciais de cuidados intensivos como a monitorização contínua dos sinais vitais e a intervenção imediata aos sinais de instabilidade do paciente grave, realizados desde os primórdios por equipe de saúde diferenciada, objetivando o aumento da chance de sobrevivência destes doentes.

Estudos evidenciam que a primeira UTI foi instalada em 1953 no *Kommunehospitalet* de Copenhague na Dinamarca. Esta unidade sob supervisão do médico anesthesiologista Ibsen Bjorn recebeu o primeiro paciente clínico em 21 de Dezembro daquele mesmo ano (1).

Vários fatores contribuíram para tal acontecimento, entre eles a criação do Centro de Anesthesiologia de Copenhague, apoiado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) após a segunda guerra mundial, para promover o treinamento de especialistas nesta área sob a liderança dos melhores profissionais recrutados no mundo todo. Outro fator consistiu na

recomendação da segunda comissão para organização dos serviços de anestesiologia de Copenhague, em 1950, para que se ampliassem os cuidados de suporte de vida aos pacientes clínicos, e não somente aos cirúrgicos como acontecia até então. Além disto, o desenvolvimento da ventilação pulmonar com pressão positiva no modelo defendido pelo Dr. Ibsen, em função das epidemias de poliomielite bulbar, colaborou com o cenário já instalado naquele hospital, e corroborou a instalação da primeira UTI (1;14-17).

Em 1958, foi publicado pelo Dr. Ibsen Bjorn, no periódico *Nordisk Medicine*, um artigo relatando a experiência de trabalho dos 4 primeiros anos na recém criada unidade de pacientes graves, ressaltando a importância do time de trabalho nos cuidados dispensados para o tratamento da insuficiência respiratória, circulatória e do controle da temperatura dos doentes. Dos 259 pacientes relatados, 121 eram cirúrgicos e, do total, 93 morreram (18).

O desenvolvimento destas unidades acelerou-se a partir da segunda metade do século passado em conjunto com as evoluções tecnológicas, como a introdução da gasometria por Severinghaus em 1958 (19;20), bem como com a evolução dos conhecimentos sobre a reanimação cardiorrespiratória e os conceitos de suporte avançado de vida (21). A expansão exponencial das UTIs ocorreu em todo o mundo nas últimas quatro décadas, de maneira que a assistência tornou-se cada vez mais especializada e setorizada, surgindo assim unidades coronarianas, cirúrgicas, de atendimento a pacientes queimados e vítimas de trauma, e inclusive, as UTINs e UTIPs.

No âmbito da Neonatologia, a origem da UTINs remonta aos berçários de prematuros que já funcionavam nos EUA anteriormente a década de 30 (22). Entre as décadas de 30 e 50 houve significativo aumento do conhecimento da fisiologia neonatal, que por sua vez, permitiu que se desenvolvessem avanços tecnológicos para o tratamento das doenças respiratórias, suporte nutricional e utilização de incubadoras para controle térmico e

isolamento dos bebês, e, portanto, aumentando a sobrevivência de recém-nascidos (RNs) e contribuindo para o surgimento das primeiras UTINs (22-24).

Em 1949, o estudo sobre RNs com malformações congênitas realizado pelo *Liverpool Regional Hospital* resultou no estabelecimento da primeira UTIN pós-cirúrgica no *Alder Hey Children's Hospital*, por Peter Rickman, em 1953 (23;25;26). Nos EUA, a primeira UTIN pós-cirúrgica foi instalada no *Children's Hospital of Philadelphia* por C. Everett Koop, em 1962 (21;26).

Datam do início da década de 60, nos EUA e no Canadá, a abertura das primeiras UTINs gerais, quais sejam: *Cornell's New York Hospital*, *Columbia's Babies Hospital*, *Downstate Medical Center* e *University of San Francisco* nos EUA, e, *Hospital for Sick Children* em Toronto, Canadá (21;27).

Durante as décadas de 50 e 60, concomitantes ao crescimento das UTINs, fatores como o aumento da sobrevivência dos pacientes prematuros com comorbidades, como a Doença Pulmonar Crônica, o desenvolvimento de técnicas cirúrgicas para pacientes fora do período neonatal, bem como a ausência de local específico para os cuidados intensivos de pacientes pediátricos fora do período neonatal (que até então eram tratados somente em UTIs gerais), foram fundamentais para o surgimento das UTIPs. As primeiras UTIPs surgiram na Suécia (*Children's Hospital of Gothenburg*, 1955), no Reino Unido (*Liverpool*) e nos EUA (*Children's Hospital of Philadelphia*, 1967) (21;26;27).

No Brasil, a primeira UTI Geral (de adultos) foi instalada em 1965 no Hospital Servidores do Estado do Rio de Janeiro (HSE-RJ). Quanto às UTIPs, as primeiras foram instaladas no início da década de 70, concomitantemente no Rio de Janeiro (HSE-RJ), e em São Paulo, no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP) (3;28). Já em relação à Neonatologia, não foram encontrados registros sobre as primeiras unidades neonatais do país.

Nos países mais avançados estas unidades têm se desenvolvido continuamente, com elevado grau de sofisticação tecnológica e processos de funcionamento definidos, de forma que aportes financeiros crescentes, recursos materiais e humanos superespecializados evidenciam-se fundamentais. Em 2006, cerca de 10% do orçamento destinado para a saúde nos EUA foi gasto com os pacientes críticos (29).

O mesmo não acontece em países menos desenvolvidos, onde as UTIs existentes ainda são desprovidas de estrutura adequada, recursos humanos e principalmente recursos financeiros, mantendo níveis de morbi-mortalidade ainda bastante elevados, chegando a 80% em doenças como o choque séptico (30-32).

### 2.2.2 A Medicina Intensiva como Especialidade: em busca do reconhecimento

Inicialmente, os cuidados intensivos estavam basicamente sob a responsabilidade de anesthesiologistas e cirurgiões. No entanto, profissionais de outras especialidades envolvidos com o treinamento em Anestesiologia possibilitaram a aquisição de habilidades e técnicas, permitindo a inserção destes profissionais na área dos cuidados intensivos.

Os EUA foi o país onde ocorreu o primeiro movimento organizado em busca do reconhecimento da Medicina Intensiva como especialidade médica. Em 1970, a partir dos esforços de alguns médicos como Weil, Waisbren, Shubin, Kinney, Grenvik, Safar e Shoemaker, foi organizada a primeira sociedade congregando profissionais atuantes em Medicina Intensiva, a *Society of Critical Care Medicine (SCCM)*. Os maiores objetivos destes médicos eram promover o reconhecimento desta especialidade frente à comunidade médica e instituir programas de formação específicos até então inexistentes (21;33).

Países como o Canadá, Japão, Nova Zelândia e Austrália, bem como o Reino Unido também tiveram suas Sociedades de Medicina Intensiva organizadas ao longo da década de 70. Em outros países do mundo como no Leste Asiático, Oceania, Índia e América Latina, as

Sociedades de Medicina Intensiva organizaram-se bem mais recentemente, ao longo da década de 80 e 90. Contudo, em inúmeros países, a Medicina Intensiva ainda não é reconhecida oficialmente como especialidade médica, e nestes locais os profissionais provedores dos cuidados intensivos continuam sendo principalmente anesthesiologistas, cardiologistas e cirurgiões que dividem este trabalho com a especialidade primária (34-38).

Em 1981, a SCCM reconheceu a subespecialidade da Medicina Intensiva Pediátrica, criando uma seção específica para esta área. A *American Academy of Pediatrics* (AAP) fez este reconhecimento em 1984, e o *American Board of Pediatrics* (ABP) realizou o primeiro exame de certificação em Medicina Intensiva Pediátrica nos EUA, em 1987 (38).

No Brasil, na década de 70, médicos do Rio de Janeiro criaram a Sociedade Brasileira de Terapia Intensiva, que em 1980, em conjunto com médicos atuantes em São Paulo, fundaram a Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB), idealmente de abrangência nacional. Esta é a única sociedade da área reconhecida pela Associação Médica Brasileira (AMB) (39;40). A regulamentação da Medicina Intensiva como especialidade médica, no entanto, somente ocorreu em 1992, através da Resolução do Conselho Federal de Medicina (CFM) n.1349 (41;42) .

Em 2002, pela Resolução n.1634, o CFM, juntamente com a AMB e a Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM), reconheceu no país a Neonatologia e a Medicina Intensiva Pediátrica, áreas de atuação (subespecialidades) da Medicina Intensiva e da Pediatria, por convênio firmado entre estas instituições para o reconhecimento comum das Especialidades Médicas no Brasil (43).

Após quase 60 anos do surgimento das primeiras UTIs, ainda existem muitos questionamentos sobre qual o melhor modelo e quais competências os profissionais devem ter para atuar nos cuidados intensivos, dificultando a consolidação desta área como uma Especialidade Médica plena.



Quanto à formação e qualificação dos recursos humanos, parece consenso a necessidade de se caracterizar definitivamente esta especialidade. Ao longo das décadas de 80 e 90, diversas publicações na literatura médica comparando UTIs com intensivistas especializados presentes na equipe, e UTIs com outros especialistas prestando os cuidados intensivos, evidenciaram melhores resultados nos indicadores de qualidade nas unidades que tinham os intensivistas à frente da equipe (25;44-53). Entre estes indicadores, observou-se redução da mortalidade e também melhoria de outros desfechos importantes como redução do tempo de internação, dias de ventilação pulmonar mecânica, número de complicações clínicas e, menor uso de insumos (materiais, hemocomponentes e exames laboratoriais). Estes estudos foram realizados em diferentes países, bem como em tipos de unidades diferentes, inclusive em UTIPs, reforçando a importância do desenvolvimento desta especialidade para a melhoria dos cuidados intensivos. Ainda assim, mesmo nos países desenvolvidos, onde a Medicina Intensiva está bem estabelecida, vários aspectos ainda permanecem não solucionados e necessitam ser mais discutidos e melhor estudados.

Fisher (54), já em 1997, discutindo sobre os rumos da Medicina Intensiva naquela época, citou Dunstan e colocou em foco um paradigma da Medicina Intensiva vivido pelos intensivistas da atualidade:

O sucesso do cuidado intensivo não deve ser medido somente por estatísticas de sobrevivência, como se cada morte fosse um fracasso médico. Deve ser medida pela qualidade das vidas preservadas ou restauradas, pela qualidade da morte daqueles cujo interesse é o de morrer, e pela qualidade dos relacionamentos envolvidos em cada morte.

### 2.2.3 A Medicina Intensiva no mundo

Pode-se considerar que a Medicina Intensiva é uma especialidade bastante jovem, com muitos contrastes regionais em sua evolução em diferentes países.

Para Judson (55)

[...] esta especialidade transcendeu os limites tradicionais das especialidades médicas, as quais são baseadas na idade (ex. Geriatria); técnica (ex. Anestesia); sistemas orgânicos (ex. Cardiologia); ou doença (ex. Oncologia). A Medicina Intensiva baseou-se na seleção do paciente pela gravidade da doença mais do que na especialidade e desafiou os conceitos tradicionais da responsabilidade e domínio dos pacientes. Respostas positivas a estes desafios resultaram no desenvolvimento das equipes médica, de enfermagem e de suporte, os quais reconheceram as habilidades e competências uns dos outros.

Aspectos históricos, sócio-econômicos e políticas de saúde norteiam a diversidade da Medicina Intensiva praticada em diferentes regiões do mundo. Contudo, os problemas relacionados ao reconhecimento da especialidade, a escassez de recursos humanos qualificados e a falta de recursos para financiamento são pontos comuns em praticamente todos os países, independentemente do momento evolutivo em que se encontra a Medicina Intensiva.

Uma visão geral desta especialidade ao redor do mundo foi resumida no Quadro 2.1, em relação ao reconhecimento oficial da mesma, à presença de uma sociedade médica específica, à formação e certificação, bem como aspectos da organização e principais desafios enfrentados.

**Quadro 2.1 Visão geral sobre a Medicina Intensiva no mundo segundo o reconhecimento oficial da especialidade, a(s) sociedade(s) médicas existentes, a formação e certificação na área, o segmento pediátrico e os principais desafios descritos na especialidade**

País ou Região	Reconhecimento oficial	Sociedade Médica	Formação e Certificação oficial	Organização Geral	UTIs Neonatais e Pediátricas	Principais desafios
<b>África (31;35)</b>	Reconhecida na África do Sul, onde está mais desenvolvida no continente	Na África do Sul existe a <i>Southern African Critical Care Medicine</i>	Na África do Sul são 2 anos. Nos outros países do continente é deficiente.	Na África do Sul existem UTIs públicas e privadas; poucas com diretor e médicos exclusivos das unidades (estas estão nos hospitais universitários); escassez de equipamentos e de recursos humanos. Na Nigéria as UTIs são todas integrantes dos Departamentos de Anestesiologia das universidades e localizam-se nos hospitais acadêmicos; atendem aos pacientes adultos e pediátricos. O Zimbábue, a Namíbia, a Zâmbia e o Kenya também possuem poucas unidades de menor complexidade. Em todos os países há escassez de equipamentos e recursos humanos qualificados.	Existem unidades especializadas nas maiores áreas metropolitanas	1- A migração dos profissionais médicos e de enfermagem especializados para outros continentes 2- Desigualdades importantes no acesso e equidade dos cuidados intensivos 3- Limitações importantes de recursos econômicos para desenvolvimento da especialidade (não constitui prioridade das políticas de saúde) 4- Reconhecimento da especialidade em alguns países
<b>Japão (56)</b>	Reconhecida após 2000	<i>Japanese Society of Intensive Care Medicine</i> fundada em 1974	Existe com duração mínima de 2 anos de formação. Existe sistema de revalidação do Título de especialista a cada 3 anos.	Existem unidades públicas e privadas. Predominam UTIs com menos de 9 leitos. Quase todas as unidades credenciadas para treinamento profissional possuem médicos exclusivos (24 horas). Não há escassez de material tecnológico, entretanto há recursos humanos qualificados insuficientes.	Existem desde 1973. Localizam-se principalmente nos hospitais pediátricos e nas maternidades.	1- Déficit de profissionais qualificados

**Quadro 2.1 Visão geral sobre a Medicina Intensiva no mundo segundo o reconhecimento oficial da especialidade, a(s) sociedade(s) médicas existentes, a formação e certificação na área, o segmento pediátrico e os principais desafios descritos na especialidade (cont.)**

País ou Região	Reconhecimento oficial	Sociedade Médica	Formação e Certificação oficial	Organização Geral	UTIs Neonatais e Pediátricas	Principais desafios
<p><b>Coréia do Sul (República da Coréia) (56)</b></p>	<p>Não há reconhecimento oficial</p>	<p><i>The Korean Society of Critical Care Medicine fundada em 1980</i></p>	<p>Não há treinamento oficial</p>	<p>Os leitos de UTI correspondem em média 5-7% do total de leitos. Existem unidades abertas onde os pacientes são cuidados por médicos assistentes e não pela equipe da unidade. A maioria das UTIs é dirigida por Clínicos, Anestesiologistas e Pediatras. Os pacientes são cuidados por internos e residentes da unidade, orientados por um médico da equipe diariamente, porém não exclusivo da unidade nas 24h.</p> <p>Não há escassez de material tecnológico, entretanto, há recursos humanos qualificados insuficientes.</p>	<p>Existem unidades especializadas</p>	<p>1- Déficit de profissionais qualificados 2- Reconhecimento da especialidade</p>
<p><b>Austrália e Nova Zelândia (55;57;58)</b></p>	<p>Reconhecida na Austrália desde 1980, e na Nova Zelândia desde 1999. É reconhecida como especialidade independente de outras formações.</p>	<p><i>Australian and New Zealand Intensive Care Society fundada em 1975.</i></p>	<p>Treinamento formal existe desde 1979.</p>	<p>Nível de organização e desenvolvimento bastante avançado.</p> <p>Existem UTIs públicas e privadas, porém a maioria é pública. A maioria das unidades é fechada e há cobertura 24 horas por médico intensivista e enfermagem qualificada em cuidados intensivos, de maneira que é respeitada a relação de 1 enfermeiro para cada paciente em ventilação mecânica.</p> <p>Em 1994, os intensivistas em média tinham 42 anos de idade e 10% eram mulheres. Trabalhavam em média 60 horas-semanais e possuíam 9 anos de atuação em Medicina Intensiva.</p>	<p>Existem unidades especializadas nas capitais. São 7 UTIPs na Austrália e 1 UTIP na Nova Zelândia. As UTIs gerais também atendem pacientes pediátricos em situações especiais.</p>	<p>1- Promover melhorias na especialidade. 2- Desenvolver alternativas para melhorar a qualidade da assistência com menor financiamento.</p>

**Quadro 2.1 Visão geral sobre a Medicina Intensiva no mundo segundo o reconhecimento oficial da especialidade, a(s) sociedade(s) médicas existentes, a formação e certificação na área, o segmento pediátrico e os principais desafios descritos na especialidade (cont.)**

<b>País ou Região</b>	<b>Reconhecimento oficial</b>	<b>Sociedade Médica</b>	<b>Formação e Certificação oficial</b>	<b>Organização Geral</b>	<b>UTIs Neonatais e Pediátricas</b>	<b>Principais desafios</b>
<b>Leste Asiático (34)</b>	Na Indonésia foi reconhecida como especialidade em 1996.	<i>A Western Pacific Association of Critical Care Medicine</i> foi fundada em 1980. Em 2004, seu nome foi modificado para <i>Asia Pacific Association of Critical Care Medicine (APACCM)</i> . Sociedades afiliadas: Malásia, Indonésia, Hong Kong, Tailândia, Taiwan, Filipinas, Vietnam, Singapura; e, associadas Austrália, China, Japão, Coréia (Sul) e Índia.	Na Tailândia há treinamento formal desde 1990 para Medicina Intensiva e Medicina Intensiva Pediátrica. A Indonésia possui treinamento formal desde 1996. Hong Kong, Taiwan e Filipinas também possuem programas formais de treinamento.	As UTIs localizam-se nas capitais e são ligadas às escolas médicas. São unidades abertas com 4 a 6 leitos. Uma melhor estrutura e recursos humanos em Singapura, Taiwan e Hong Kong, entretanto poucas UTIs têm médico intensivista 24 horas.	Sem informações.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Déficit de profissionais qualificados.</li> <li>2- Reconhecimento da especialidade em alguns países.</li> <li>3- Limitações importantes de recursos econômicos para desenvolvimento da especialidade (não constitui prioridade das políticas de saúde).</li> <li>4- Desiguais importantes no acesso e equidade dos cuidados intensivos.</li> </ol>
<b>Canadá (59)</b>	Reconhecida na década de 80 como subespecialidade.	<i>Canadian Critical Care Society</i> fundada na década 80.	Possui treinamento oficial desde a década de 70, inclusive para Medicina Intensiva Pediátrica (2 anos de formação).	Existem somente UTIs públicas.	Existem unidades especializadas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Promover melhorias na especialidade</li> <li>2- Desenvolver alternativas para melhorar a qualidade da assistência com menor financiamento.</li> </ol>

**Quadro 2.1 Visão geral sobre a Medicina Intensiva no mundo segundo o reconhecimento oficial da especialidade, a(s) sociedade(s) médicas existentes, a formação e certificação na área, o segmento pediátrico e os principais desafios descritos na especialidade (cont.)**

<b>País ou Região</b>	<b>Reconhecimento oficial</b>	<b>Sociedade Médica</b>	<b>Formação e Certificação oficial</b>	<b>Organização Geral</b>	<b>UTIs Neonatais e Pediátricas</b>	<b>Principais desafios</b>
<b>Índia (36;60;61)</b>	Não há reconhecimento oficial.	<i>Indian Society of Critical Care Medicine</i> fundada em 1993.	Existem 2 programas de treinamento formais.	Existem UTIs públicas e privadas. Os leitos de UTI correspondem a 5-11% do total de leitos dos hospitais onde existem UTIs. Existe escassez de tecnologia e recursos humanos qualificados, principalmente nos hospitais públicos.	Existem nos grandes hospitais de ensino.	1- Déficit de profissionais qualificados. 2- Reconhecimento da especialidade 3- Limitações importantes de recursos econômicos para desenvolvimento da especialidade (não constitui prioridade das políticas de saúde). 4- Desigualdes importantes no acesso e aos cuidados intensivos.
<b>América do Sul (37;62;63)</b>	Há reconhecimento oficial no Brasil desde 1992, porém muitos países ainda não reconhecem plenamente esta especialidade.	<i>A Federación Panamericana e Ibérica de Sociedades de Medicina Crítica y Terapia Intensiva</i> (desde 1979) engloba as sociedades de Medicina Intensiva da Argentina, Brasil, Colômbia, México, Peru, Venezuela, Chile, Equador, Uruguai, Paraguai, Portugal e Espanha.	A maioria dos países tem treinamento formal em Medicina Intensiva, inclusive neonatal e pediátrica.	Existem UTIs públicas e privadas. A maioria das unidades é mista, atendendo adultos e crianças. Há escassez de equipamentos de alta tecnologia e de recursos humanos qualificados em todos os setores.	Existem poucas unidades especializadas na maioria dos países, sendo que a maioria encontra-se em hospitais públicos e está associada aos hospitais universitários.	1- Déficit de profissionais qualificados. 2- Reconhecimento da especialidade em alguns países. 3- Limitações importantes de recursos econômicos para desenvolvimento da especialidade (não constitui prioridade das políticas de saúde). 4- Desigualdades importantes no acesso e equidade dos cuidados intensivos.

**Quadro 2.1 Visão geral sobre a Medicina Intensiva no mundo segundo o reconhecimento oficial da especialidade, a(s) sociedade(s) médicas existentes, a formação e certificação na área, o segmento pediátrico e os principais desafios descritos na especialidade (cont.)**

País ou Região	Reconhecimento oficial	Sociedade Médica	Formação e Certificação oficial	Organização Geral	UTIs Neonatais e Pediátricas	Principais desafios
<p><b>EUA</b> (33;53;64)</p>	<p>Reconhecida na década de 80.</p>	<p><i>Society of Critical Care Medicine</i> fundada em 1970.</p>	<p>Programa de treinamento reconhecido existe desde 1989.</p>	<p>Nos hospitais onde existem UTIs cerca de 10% dos leitos são de cuidados intensivos. As UTIs têm em média 10 leitos e podem ser unidades abertas (médicos assistentes atuando) ou fechadas (somente a equipe atuando). Somente 10 a 20% das UTIs têm médicos exclusivos 24 horas. Existe grande diversidade de profissionais com especialidades básicas, sendo 79% também pneumologistas. A maioria destes profissionais não atua exclusivamente em Medicina Intensiva. Há grande déficit de recursos humanos especializados, principalmente de enfermagem.</p>	<p>Existem UTIs especializadas desde a década de 60. A maioria destas UTIs é dirigida por Pediatras. As UTIs são maiores (cerca de 20 leitos por unidade). Em 2001 existiam 349 UTIPs, cerca de 1 leito de UTIP para 18500 crianças.</p>	<p>1- Promover melhorias na especialidade 2- Desenvolver alternativas para melhorar a qualidade da assistência com menor financiamento.</p>
<p><b>Áustria</b> (45;65)</p>	<p>Reconhecida como subespecialidade.</p>	<p><i>Austrian Society of Anaesthesiology, Resuscitation and Intensive Care Medicine</i> e <i>Austrian Society of Medical and General Intensive Care Medicine</i>.</p>	<p>Em 2004, existiam 3 programas de formação reconhecidos para Medicina Intensiva de adultos.</p>	<p>As UTIs são fechadas e públicas. Um total de 3,8% dos leitos é direcionado para cuidados intensivos. Pelo menos 50% da enfermagem têm formação específica e a relação de 1 a 3 profissionais para cada leito é respeitada.</p>	<p>Sem informações</p>	<p>1- Promover melhorias na especialidade 2- Desenvolver alternativas para melhorar a qualidade de assistência.</p>

**Quadro 2.1 Visão geral sobre a Medicina Intensiva no mundo segundo o reconhecimento oficial da especialidade, a(s) sociedade(s) médicas existentes, a formação e certificação na área, o segmento pediátrico e os principais desafios descritos na especialidade (cont.)**

<b>País ou Região</b>	<b>Reconhecimento oficial</b>	<b>Sociedade Médica</b>	<b>Formação e Certificação oficial</b>	<b>Organização Geral</b>	<b>UTIs Neonatais e Pediátricas</b>	<b>Principais desafios</b>
<b>Dinamarca (65)</b>	Reconhecida como subespecialidade.	<i>Danish Society of Anaesthesiology and Intensive Care Medicine.</i>	Programa de formação oficial comum à Noruega e a Suécia.	A maioria das UTIs é multidisciplinar e todas são abertas. Não há diretor médico em grande parte das unidades. Os médicos atuantes são anesthesiologistas e a cobertura 24 horas por especialistas acontece somente nas UTIs de nível mais complexo (nos hospitais universitários).	Só existem UTIs em hospitais universitários.	1- Promover melhorias na especialidade 2- Desenvolver alternativas para melhorar a qualidade da assistência.
<b>França (65)</b>	Reconhecida como subespecialidade.	<i>Société de Réanimation de Langue Française e Société Française d'Anesthésie Réanimation.</i>	Em 2004, existiam 2 programas de formação reconhecidos para Medicina Intensiva de adultos.	Existem UTIs clínicas e cirúrgicas nos hospitais de ensino, nos demais são multidisciplinares. As unidades cirúrgicas continuam ligadas aos departamentos de Anestesiologia. Após 2007 todas as UTIs deveriam ter pelo menos 8 leitos, diretor médico certificado em Medicina Intensiva, médico plantonista (sem referência à certificação) exclusivo no período noturno e relação enfermagem/leito mínima 1/ 2,5. Em 2002 um estudo em 32 UTIs (13 localizadas em hospitais de ensino) revelou que entre os médicos atuantes a carga horária semanal era de 68 horas, com as seguintes distribuições de responsabilidades: 72% assistência, 7% organização da unidade, 6% organização do hospital, 9% educação própria, 3% ensino e 3% pesquisa.	Existem UTIs especializadas.	1- Promover melhorias na especialidade 2- Desenvolver alternativas para melhorar a qualidade da assistência .



**Quadro 2.1 Visão geral sobre a Medicina Intensiva no mundo segundo o reconhecimento oficial da especialidade, a(s) sociedade(s) médicas existentes, a formação e certificação na área, o segmento pediátrico e os principais desafios descritos na especialidade (cont.)**

País ou Região	Reconhecimento oficial	Sociedade Médica	Formação e Certificação oficial	Organização Geral	UTIs Neonatais e Pediátricas	Principais desafios
<b>Espanha (65)</b>	Reconhecida oficialmente como especialidade primária desde 1978.	<i>Sociedad Española de Medicina Intensiva y Unidades Coronarias.</i>	Programa de Treinamento oficial existe desde final da década de 70 (5 anos para formação).	A maior parte das UTIs é multidisciplinar e a média de leitos por unidade é de 10. A relação mínima enfermagem/leito é de 1/ 4. Todos os médicos trabalham exclusivamente na área e são intensivistas de formação, de maneira que esta é considerada uma característica ímpar do país.	Sem informações.	1- Promover melhorias na especialidade 2- Desenvolver alternativas para melhorar a qualidade de assistência.
<b>Alemanha (65)</b>	Reconhecida como subespecialidade.	<i>Deutsche Gesellschaft fuer Anesthesiologie und Intensivmedizin, Deutsche Gezellschaft fuer Innere Medizin e Deutsche Interdisziplinaere Vereinigung fuer Intensiv und Notfallmedizin.</i>	Em 2004, existiam 7 programas de formação reconhecidos para Medicina Intensiva de adultos.	Todas as unidades são públicas. O total de 4,5 a 5% dos leitos são de Medicina Intensiva. Nos grandes hospitais universitários é tradicional existir várias UTIs para as subespecialidades com cerca de 6 a 8 leitos. Nos hospitais menores as unidades são multidisciplinares e normalmente dirigidas por Anestesiologistas.	Existem UTINs e UTIPs nos hospitais universitários.	1- Promover melhorias na especialidade 2- Desenvolver alternativas para melhorar a qualidade da assistência.

**Quadro 2.1 Visão geral sobre a Medicina Intensiva no mundo segundo o reconhecimento oficial da especialidade, a(s) sociedade(s) médicas existentes, a formação e certificação na área, o segmento pediátrico e os principais desafios descritos na especialidade (cont.)**

País ou Região	Reconhecimento oficial	Sociedade Médica	Formação e Certificação oficial	Organização Geral	UTIs Neonatais e Pediátricas	Principais desafios
<p><b>Reino Unido (65;66)</b></p>	<p>Reconhecida como subespecialidade em 1999.</p>	<p><i>Intensive Care Society e Paediatric Intensive Care Society</i> fundada em 1987.</p>	<p>Programa de Treinamento oficial existe desde 1986, e a Certificação, desde 2000 em Medicina Intensiva de adultos. Em 1993 foi iniciado o programa oficial de formação em Medicina Intensiva Pediátrica.</p>	<p>Todas são públicas, conduzidas por Anestesiologistas, certificados ou não em Medicina Intensiva. Estes profissionais não atuam exclusivamente em Medicina Intensiva. A média de leitos é de 5,3 por unidade. A relação enfermagem/leito é de 1/ 1</p>	<p>Existem UTIPs nos hospitais infantis terciários. Todas as crianças são referenciadas a estas unidades, com raras exceções. Na Inglaterra e no País de Gales existem 28 UTIPs, na Escócia 2 UTIPs e na Irlanda do Norte 1 UTIP.</p>	<p>1- Promover melhorias na especialidade 2- Desenvolver alternativas para melhorar a qualidade da assistência com menor financiamento.</p>

## 2.2.4 A Medicina Intensiva no Brasil

A evolução da Medicina Intensiva no Brasil assemelha-se aos demais países da América Latina. As primeiras UTIs gerais surgiram na década de 60, seguindo-se rapidamente a instalação de unidades especializadas na década seguinte, em resposta aos avanços tecnológicos, entre outros, nas áreas da Neonatologia e Pediatria.

Atualmente, também existem no país UTIs especializadas e gerais, tanto na rede pública quanto no setor privado da saúde (67). Algumas UTIs Gerais (de Adultos) ainda atendem pacientes adultos e pediátricos.

No Brasil, existem cerca de 3 leitos de UTI por 100000 habitantes. Nos países da América do Sul, este valor varia entre 1,8, no Peru, a 2,9 leitos na Argentina (por 100000 habitantes), extremamente inferiores aos valores dos EUA e Canadá, que possuem respectivamente, 280 e 320 leitos de UTI por 100000 habitantes (63).

As dificuldades econômicas e as políticas de saúde são pontos comuns entre os países em desenvolvimento no que se refere à evolução desta especialidade, contribuindo sobremaneira para o cenário atual bastante diverso em relação à equidade e acesso da população a este tipo de serviço de saúde.

Em relação às unidades intensivas neonatais e pediátricas, a situação parece ser mais complexa. Barbosa (3;4;4), em 1998, realizou uma avaliação da distribuição dos leitos intensivos neonatais e pediátricos no Estado do Rio de Janeiro evidenciando número de leitos suficientes, porém com distribuição inadequada. Souza (68), posteriormente, avaliou o número de leitos intensivos pediátricos na cidade de São Paulo, encontrando resultados semelhantes e concluindo que somente 10% destes leitos encontravam-se no distrito que continha a maior população pediátrica da cidade.

Além disto, ambos os autores evidenciaram que grande parte dos leitos concentrava-se em hospitais da rede privada, abrangendo apenas uma pequena parcela da população brasileira capaz de custear os planos de saúde (69).

A legislação e normas para o funcionamento das UTIs no Brasil são de responsabilidade do Ministério da Saúde, entretanto existem outras instituições, como as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, bem como a AMIB, SBP e o CFM, que também possuem normas e resoluções relativas ao funcionamento das unidades intensivas, algumas inclusive divergentes (69).

Quanto aos recursos humanos, especificamente no que diz respeito à qualificação do profissional médico, existe um consenso para que as UTIs tenham diretor médico com formação específica na área, principalmente as UTIs de maior complexidade. Entretanto, por outro lado, no que se refere aos médicos plantonistas, ainda não existe a obrigatoriedade da formação em Medicina Intensiva para a atuação neste cargo.

Ao nível internacional, um esforço foi realizado pelos países membros do MERCOSUL<sup>i</sup> para a regulamentação de requisitos comuns para habilitação das UTIs nos países membros, entretanto, somente a normativa para UTIs Gerais (de Adultos) foi aprovada por portaria ministerial em 2005 (70). Segundo o Projeto de Resolução n.08 (2004), da XXIII Reunião Ordinária do SGT 11 Saúde/MERCOSUL, definia-se quanto à qualificação necessária aos profissionais médicos atuantes nas UTIs Neonatais e Pediátricas (71):

[...] Pediatria:

- a) Médico Chefe de Serviço, especialista em Medicina Intensiva Pediátrica, conforme legislação de cada Estado Parte.
- b) Médico Supervisor, com título de especialista em Medicina Intensiva Pediátrica, conforme legislação de cada Estado Parte.

---

<sup>i</sup> O MERCOSUL é composto pelos países membros: Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai. Este bloco assenta as bases fundamentais sobre as quais se consolidam definitivamente as relações entre os países envolvidos no empreendimento. Representa, sobretudo, um Acordo Político, o mais importante alcançado na região. A partir deste Acordo, os conceitos de confiabilidade, harmonia, razoabilidade e previsibilidade passam a fazer parte da linguagem e da convivência política, econômica e social das sociedades.

(Definição colhida do site oficial do MERCOSUL em Maio de 2008:  
<http://www.mercosur.int/msweb/portal%20intermediario/pt/index.htm>)

c) Médico Plantonista, especialista em Pediatria.

Neonatologia:

- a) Médico Chefe de Serviço, especialista em Neonatologia, conforme legislação de cada Estado Parte.
- b) Médico Supervisor, com título de especialista em Neonatologia ou Neonatologista com dois anos de experiência em UTI neonatal.
- c) Médico Plantonista Neonatologista ou especialista em Pediatria com dois anos de experiência em terapia intensiva [...]

Ao nível nacional, no Brasil, a legislação em vigor desde 1998, sofreu pequenas alterações, entretanto, ainda é a normativa válida para o estabelecimento dos critérios de classificação para as UTIs em nível crescente de complexidade (I a III). Esta norma define em relação ao profissional médico uma maior qualificação de acordo com a complexidade das UTIs (72;73):

[...] UTI classe II:

- a) Um responsável técnico com título de especialista em Medicina Intensiva ou com habilitação em Medicina Intensiva Pediátrica, ou, no caso de Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal, um médico com título de especialista em Pediatria com área de atuação em Neonatologia conferidos pela Associação Médica Brasileira;
- b) Um médico diarista para cada dez leitos ou fração, com título de especialista em Medicina Intensiva ou com habilitação em Medicina Intensiva Pediátrica, ou no caso de Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal, um médico com título de especialista em Pediatria com área de atuação em Neonatologia, conferidos pela Associação Médica Brasileira;
- c) Um médico plantonista exclusivo para até dez pacientes ou fração.

UTI classe III:

- d) Os dois primeiros critérios acima;e,
- e) Um médico plantonista para cada dez leitos ou fração, sendo que pelo menos metade da equipe deve ter título de especialista em Medicina Intensiva ou com habilitação em Medicina Intensiva Pediátrica, ou no caso de Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal, título de especialista em Pediatria com área de atuação em Neonatologia conferidos pela Associação Médica Brasileira [...]

Ao nível regional, em relação ao Estado do Rio de Janeiro, o Conselho Regional de Medicina (CREMERJ) também descreve na Resolução n.109 (1996), as normas mínimas para funcionamento de UTIs, sendo que na seção relativa às orientações sobre a qualificação médica (74), observa-se:

[...]III – MÉDICO

- a) Médico responsável pela unidade, titulado em Medicina Intensiva;
- b) Médico plantonista por 24 h no ambiente da UTI;

- c) Médico diarista (não plantonista) para dar seguimento horizontalizado na assistência ao paciente crítico, titulado como especialista em Medicina Intensiva;
- d) Relação máxima de 10 leitos para cada médico – plantonista. [...]

Estas duas últimas normas se complementam, pois abrangem diferentes aspectos da qualificação da equipe médica. A primeira, por caracterizar indiretamente a necessidade de manter um maior número de profissionais especializados nas unidades mais complexas, inclusive com definição do tipo de unidade, Neonatal ou Pediátrica. Por outro lado, na segunda, fica estabelecida a necessidade de equipe no ambiente da UTI de forma ininterrupta.

O médico intensivista, embora já tenha a sua especialidade reconhecida pela AMB, CFM e pela esfera governamental (representada pela CNRM), ainda busca consolidar sua verdadeira posição dentro das UTIs e a melhor rotina de trabalho e atuação. Embora existam tais regulamentações, não há ainda exigência formal para que toda a equipe seja especializada em Medicina Intensiva. Além disto, é desconhecida a proporção de médicos atuantes nestas unidades que são especialistas certificados de acordo as regulamentações vigentes.

### **2.3 A formação em Medicina Intensiva**

Besso (60) descreve o intensivista como “o médico assistente que pelo mérito do treinamento ou experiência é consultado no cuidado dos pacientes criticamente doentes.”

A formação do médico intensivista é um desafio constante para a especialidade. A comunidade científica torna cada vez mais evidente o valor do intensivista com formação específica e qualificada na composição do modelo de assistência nas UTIs (46;47;60;75-81). No entanto, ainda não se observa um consenso para a formação do médico intensivista, possivelmente pela diversidade observada no estabelecimento da Medicina Intensiva no mundo, como já descrito, o que também se reflete sobre o treinamento e certificação destes profissionais (82-84).

Levantamento recente sobre a formação em Medicina Intensiva no mundo, realizado pelo Comitê Educacional da *World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine* (WFSICCM), observou que há uma variação considerável no acesso, duração, conteúdo dos programas de treinamento e métodos de certificação para o médico tornar-se intensivista. Neste estudo participaram 45 países<sup>ii</sup>, de maneira que 37 apresentavam programas formais de treinamento em Medicina Intensiva. Nestes, foram identificados 54 tipos diferentes de programas, com currículos bastante diversificados, dos quais 37 localizavam-se na Europa. A média de duração dos programas foi de 24 meses, e estavam sob controle dos governos, universidades e das sociedades de especialidades locais. A certificação oficial era oferecida por 73% destes programas (60).

A preocupação com a formação do intensivista não é recente. Após o avanço da Medicina Intensiva como uma área específica do conhecimento médico e o desenvolvimento técnico-científico cada vez mais acelerado, a necessidade do treinamento específico destes profissionais envolvidos com os cuidados intensivos tornou-se fundamental. Os primeiros programas de formação médica e treinamento em Medicina Intensiva iniciaram-se a partir da década de 70 com o apoio da SCCM nos EUA (21).

O treinamento em Medicina Intensiva é objetivo formal da SCCM desde a fundação desta sociedade, como destacado no primeiro número do periódico *Critical Care Medicine* (CCM) por Weil (85)

Nosso principal compromisso é o de desenvolver programas educacionais para proporcionar formação básica para o médico em treinamento, posteriormente *fellowships* e ampla experiência para aqueles que irão servir como diretores das instalações.

A definição da SCCM para a função desempenhada pelo intensivista engloba os conceitos de competências e habilidades adquiridos em treinamento específico na área, bem como a presença e participação deste profissional na UTI (86).

---

<sup>ii</sup> Entre os países participantes estavam 3 da África, 4 da Ásia, 8 da América do Sul, 2 da América do Norte, 2 da Oceania e 26 da Europa. O Brasil participou deste estudo.

O currículo padrão para a formação em Medicina Intensiva tem sido tema central de publicações propostas pelas sociedades da especialidade e por autoridades médicas da área, e apontam a importância da formação especializada como elemento fundamental na qualidade da assistência. Alguns estudos definem que são necessárias competências mínimas para o profissional que atua nas UTIs, independentemente do grau de complexidade das unidades (76;77;79;87).

Esta tendência para a homogeneização do treinamento pode ser também considerada uma estratégia para melhorar a crise instalada na Medicina Intensiva nos últimos anos, já que formações equiparáveis em Medicina Intensiva, mesmo que realizadas sob diferentes programas permitiria ampliar o intercâmbio de intensivistas das diferentes regiões do mundo e das diferentes especialidades de acesso (nos países em que é obrigatória a formação anterior em especialidades básicas) (43;60;88-91).

No Brasil, desde 2002 a CME tem objetivo principal de estabelecer critérios para o reconhecimento e denominação de especialidades e áreas de atuação na Medicina, bem como a forma de concessão e registros de Títulos de Especialista, o que engloba o reconhecimento dos programas de ensino da especialidade, os quais foram normalizados (43;89-91).

Pela regulamentação vigente, a Medicina Intensiva é considerada uma especialidade de acesso indireto(92). O médico inicialmente faz formação em áreas básicas, e posteriormente submete-se a um novo processo de avaliação para realizar o treinamento específico na área. Após esta formação, o médico pode obter certificado oficial como especialista em Medicina Intensiva de duas formas:

- a) Formação em programas de Residência Médica reconhecidos pela CNRM com registro do diploma no Conselho Regional de Medicina (CRM); ou,
- b) Formação em Centros Formadores reconhecidos pelas sociedades de especialidade, seguida da obtenção do Título de Especialista ou



Certificação de Atuação na área (como é o caso da Medicina Intensiva Pediátrica, considerada área de atuação da Pediatria e Medicina Intensiva, e no caso da Neonatologia, somente da Pediatria).

A AMIB, entretanto, possui projeto para a modificação desta formação para uma especialidade de acesso direto (modelo já existente em alguns países), a princípio para a formação dos médicos intensivistas clínicos (de adultos), reduzindo o tempo de formação para 3 anos com o primeiro em área básica (Clínica Médica, Cirurgia ou Anestesiologia) e os demais em Medicina Intensiva. Já existem discussões com a CNRM neste sentido, porém não há nenhuma regulamentação oficial sobre o assunto até o presente momento (93).

Se a discussão sobre a formação do intensivista clínico está mais desenvolvida, a real situação da formação em Medicina Intensiva Neonatal e Pediátrica ainda é incipiente.

Quanto à Medicina Intensiva Pediátrica, no Estado do Rio de Janeiro, os hospitais universitários ainda não dispunham de UTIPs até recentemente (3). Em Novembro de 2007 foi inaugurada a primeira UTIP exclusiva em um hospital universitário do Estado, localizada no Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira (IPPMG) da UFRJ. Esta unidade iniciará o Programa de Residência Médica em Medicina Intensiva Pediátrica no ano de 2009 (94). Até então, a formação nesta área era realizada somente em centros não universitários.

Na área da Neonatologia a situação parece melhor, sendo que todos os hospitais universitários do Estado possuem UTINs há pelo menos 10 anos (3).

O acesso à formação específica nestas áreas está aumentando pelos programas de Residência Médica credenciados pela CNRM (Tabela 2.1). Atualmente existem 17 programas credenciados de Residência Médica, 9 em Neonatologia e 8 em Medicina Intensiva Pediátrica no Rio de Janeiro, todos localizados na Região Metropolitana (95).

**Tabela 2.1 Quantitativo de vagas de Residência Médica em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica no Estado do RJ e no Brasil, nos anos de 2003 e 2008**

	Vagas para Residência Médica (Fonte: CNRM, 2008)			
	Estado do Rio de Janeiro		Brasil	
	2003	2008	2003	2008
Neonatologia	23	30	104	210
Medicina Intensiva Pediátrica	12	36	74	280

Em contraste, não há informações disponíveis sobre os Cursos de Especialização *lato Sensu*<sup>iii</sup> nestas áreas. Estes cursos proliferaram-se a partir da década de 90, constituindo-se uma alternativa ao reduzido número de vagas para Residência Médica na especialidade e ao aumento da demanda do mercado de trabalho na área da Medicina Intensiva.

Outros pontos importantes, em destaque após a criação da CME, foram os reconhecimentos da necessidade de educação continuada dos médicos e a revalidação periódica dos títulos de especialistas, levando a publicação da Resolução CFM n.1755, em 2004, estabelecendo esta necessidade para especialistas titulados a partir da publicação desta resolução, refletindo a preocupação da comunidade médica com a qualidade da assistência (96).

Além disto, ainda no que se refere ao ensino da Medicina Intensiva, porém no âmbito da graduação médica e das especialidades básicas, a preocupação crescente com o conhecimento das técnicas de suporte avançado de vida na formação do médico tem sido tema de vários estudos (78;97-101).

Nos EUA, em 2003, uma pesquisa realizada sobre o ensino da Medicina Intensiva na graduação médica apontou que os fatores limitantes eram a falta de médicos supervisores (*staffs*), o tempo dedicado ao ensino devido ao excessivo trabalho assistencial, e ainda, o apoio financeiro (87).

<sup>iii</sup> Pelo Ministério da Educação (MEC) em síntese os cursos de especialização em nível de pós-graduação *lato sensu* são uma modalidade de pós-graduação voltada às expectativas de aprimoramento acadêmico e profissional, cuja duração, em geral, é de um a dois anos. Informação acessada em maio de 2008 pelo site: <http://portal.mec.gov.br/sesu/index.php?option=content&task=view&id=427&Itemid=296>

No Brasil, a Escola de Medicina da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo foi a primeira a introduzir a disciplina de Medicina Intensiva no seu currículo regular da graduação, em 1993. Entretanto, ainda nos dias atuais, a maioria das universidades não oferece esta disciplina, ou quando existente, é apenas optativa ao currículo regular, como é o caso da UFRJ (102).

Moraes (102), em 2003, avaliou qualitativamente o ensino da Medicina Intensiva na graduação médica e concluiu que este auxilia na formação generalista, humanista, crítica e reflexiva do médico de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Medicina.

Quanto à inclusão da Medicina Intensiva na formação em Pediatra pela Residência Médica, desde 2002 no Brasil, existe regulamentação para que o médico residente tenha 10% da carga horária do segundo ano de residência destinados a estágio em UTIN e/ou UTIP, formalizando a inserção da Medicina Intensiva na formação do Pediatra e a aquisição de habilidades mínimas em suporte avançado de vida (103).

Ainda no contexto da formação, porém no que se refere à publicação de informações e conhecimentos na área, observa-se que mais uma vez a Neonatologia é pioneira em relação a este tema. A Neonatologia conta uma história mais longa, e de certa forma, confunde-se com a própria evolução da Pediatria. Possui raízes no final do século XIX, e publicações que podem ser consideradas como as primeiras na área datam de 1921, quando Julius Hess publica o compêndio “Doenças de crianças prematuras e congênitas” e, de 1960, quando já na era das UTIs, Schaffer descreve a Neonatologia da década de 50, na obra “*Diseases of the Newborn*” (22;24).

Em relação à Medicina Intensiva Pediátrica, somente no final da década de 80 surge a primeira importante publicação, o *Textbook of Pediatric Intensive Care*<sup>iv</sup> editado por Mark

---

<sup>iv</sup> Este livro texto é umas das referências mundiais para os profissionais da Medicina Intensiva Pediátrica. Encontra-se atualmente na 4ª edição publicada em Janeiro de 2008.

Rogers, como o primeiro grande compêndio na especialidade, publicado em 1987. Além disto, somente em Julho de 2000 surge a *Pediatric Critical Care Medicine (PCCM)*<sup>v</sup>, primeiro e único periódico específico nesta especialidade (26).

## 2.4 A crise atual da Medicina Intensiva

Uma conjuntura de fatos permitiria afirmar que a Medicina Intensiva está em sua fase “crítica”. A crise na especialidade observada nesta década é cada vez mais citada e os rumos desta área estão sendo progressivamente mais discutidos nas publicações de periódicos e nos eventos científicos (45;75;104;104;105).

Em parte, colocam-se as questões econômicas. A evolução da Medicina Intensiva requer cada vez mais recursos financeiros para aplicação de tecnologias que em inúmeras situações não melhoram as taxas de mortalidade. Além disto, os países em desenvolvimento ainda têm desafio maior, já que estes devem tentar adequar o crescimento da especialidade sem prejudicar as políticas básicas de saúde (106).

Outro fator importante é a barreira do estabelecimento pleno da especialidade. A diversidade da formação e treinamento, bem como o próprio posicionamento da comunidade médica em relação ao papel do intensivista acrescenta obstáculos ao reconhecimento da área de atuação deste profissional.

As evidências de que o médico intensivista com formação específica promove a melhoria da qualidade da assistência nas UTIs definem papel diferenciado para este profissional na especialidade. Estes especialistas são cada vez mais requisitados a assumir o papel de gerenciamento das UTIs. Por outro lado, também se observa o desinteresse dos médicos pelos programas de formação, o que está aumentando ao longo do tempo. Além

---

<sup>v</sup> O periódico citado é focado em Medicina Intensiva Pediátrica e Neonatologia e tem frequência bimestral. É uma publicação oficial da SCCM, WFPICCS, *Paediatric Intensive Care Society UK*, *Latin American Society of Pediatric Intensive Care* e *Japanese Society of Pediatric Intensive and Critical Care*. Pode ser acessado pela página oficial:  
<http://www.pccmjournal.org/pt/re/pccm/home.htm;jsessionid=LJTb2hshjFCLqvTxLL6HcMLv5lQyc4jTPdb9SkFCMNpwJf4yJMmG!669148343!181195629!8091!-1>

disto, longas jornadas de trabalho e o custo para a manutenção da educação continuada também colaboram para o êxodo entre os intensivistas. O número de intensivistas é cada vez menor e estimativas alarmantes para a próxima década referem manutenção desta tendência.

Assim, coloca-se o atual dilema da Medicina Intensiva. As UTIs e os intensivistas estão tensionados a se desenvolver, porém como evoluir se a especialidade ainda não conseguiu se estabelecer completamente como elemento individualizado do conhecimento médico, e os profissionais estão deixando de se interessar pela especialidade?

Possivelmente, um ponto de partida seja conhecer mais detalhadamente o perfil dos profissionais que atuam em Medicina Intensiva, particularmente na Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica, o que justificou a realização deste estudo, sobretudo pela ausência de estudos semelhantes na literatura.

## **3 Objetivos**

### **3.1 Objetivo Geral**

Descrever o perfil dos médicos que atuam nas UTIs Neonatais e Pediátricas do Estado do Rio de Janeiro.

### **3.2 Objetivos Específicos**

Nesta população de médicos, descrever as seguintes características:

- a) Perfil sócio-demográfico;
- b) Formação profissional;
- c) Educação continuada e pesquisa científica em Medicina Intensiva;
- d) Atuação profissional em Medicina Intensiva;
- e) Satisfação profissional no exercício da especialidade; e,
- f) Quando pertinente, as diferenças entre os Tipos de UTIs (Neonatais, Pediátricas e Mistas), e entre as Regiões de Saúde do Estado do Rio de Janeiro (Metropolitana e Interior).

## 4 Metodologia

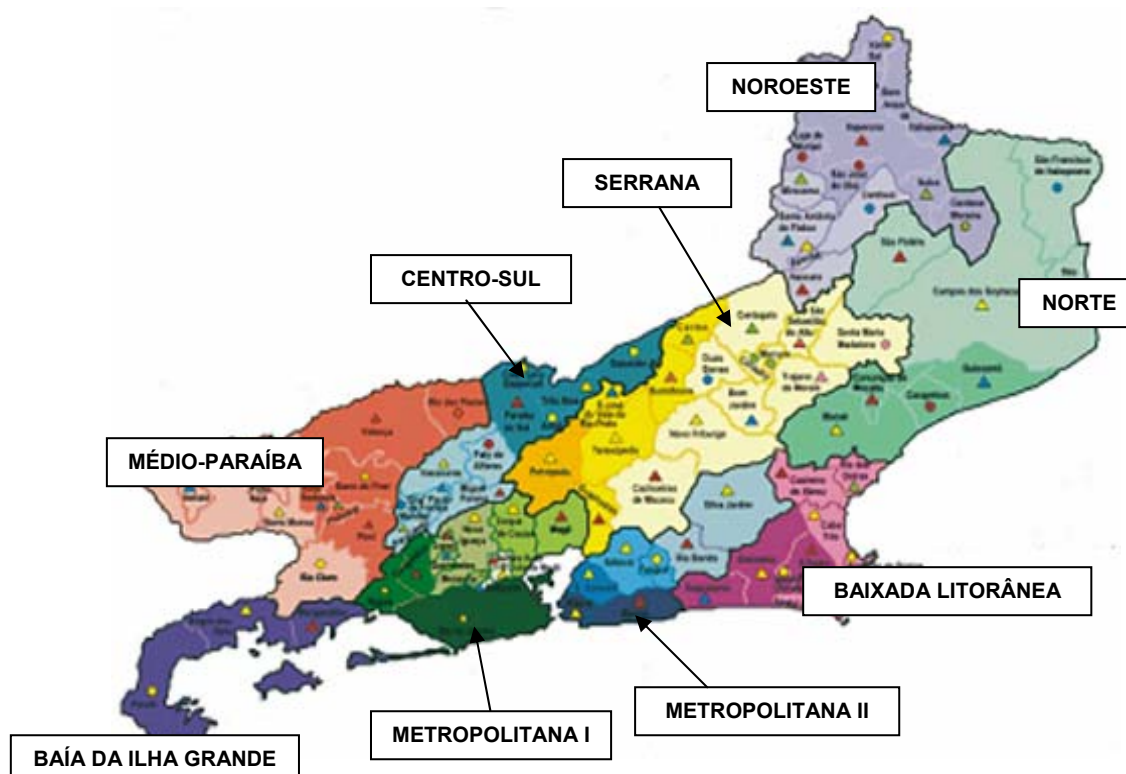
### 4.1 Local do Estudo

UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas do Estado do Rio de Janeiro.

O Estado do Rio de Janeiro está composto por 92 municípios com população total estimada em cerca de 15,4 milhões de habitantes para o ano de 2007. Um quarto da população tem até 14 anos de idade e a distribuição entre os gêneros é semelhante nesta faixa etária e na população total, com tendência de predomínio das mulheres (107;108).

No âmbito da Secretaria de Saúde e Defesa Civil do Estado do Rio de Janeiro, o estado está subdividido em 8 regiões denominadas Regiões de Saúde (Figura 4.1) (109-114).

**Figura 4.1 Regiões de Saúde do Estado do Rio de Janeiro**



A Região Metropolitana está subdividida em duas, denominadas I e II, devido à abrangência de três quartos da população do Estado do Rio de Janeiro. A Região

Metropolitana I compreende 62,71% da população do estado em 12 municípios e a Região Metropolitana II é composta por 7 municípios, compreendendo 12,05% da população do Estado (109).

As demais regiões possuem em conjunto cerca de 30% da população do Estado do RJ, assim detalhadas:

- a) A Baixada Litorânea compreende 3,69% da população em 9 municípios (110);
- b) A Região Norte abrange 4,89% da população, com total de 8 municípios (111);
- c) Na Região Noroeste estão 14 municípios com total de 2,53% da população (112);
- d) A Região Serrana é composta por 16 municípios e 8,47% da população (113);
- e) A Região do Médio-Paraíba com cerca de 5% da população compõe-se de 12 municípios (114);
- f) A Região Centro Sul possui total de 11 municípios e 1,95% da população (114); e,
- g) A Região da Baía da Ilha Grande está composta por 3 municípios e 1,36% da população do estado (114).

## **4.2 Desenho do Estudo**

Estudo observacional, transversal e descritivo do perfil profissional e sócio-demográfico dos médicos atuantes nas UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas do Estado do Rio de Janeiro, realizado no período de Outubro de 2005 à Novembro 2007.

## **4.3 População estudada**

Médicos atuantes nas UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas.



#### 4.4 Critérios de Inclusão e Exclusão

Foram incluídos todos os médicos que trabalhavam como “*staff*” das unidades de tratamento intensivo que aderiram ao estudo e que concordaram em participar assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foram excluídos os médicos que trabalhavam nas UTIs que não aderiram ao estudo, bem como os que não assinaram o TCLE.

Foram considerados como perdas os médicos que não devolveram os questionários no prazo de 30 dias ou o preencheram de modo insatisfatório (número menor que 35 questões respondidas).

#### 4.5 Variáveis

As variáveis estudadas encontram-se descritas na Tabela 4.1.

**Tabela 4.1 Descrição das variáveis estudadas segundo nomenclatura, definição, objetivo específico relacionado, questão relacionada e classificação**

<u>Variável</u>	<u>Definição</u>	<u>Objetivo Relacionado</u>	<u>Questão relacionada</u>	<u>Classificação</u>
Faixa etária	Idade em anos completos	A	5	Quantitativa discreta
Gênero	Feminino ou Masculino	A	6	Qualitativa nominal
Número Total de Postos de Trabalho	Número absoluto de empregos em Medicina Intensiva, com ou sem vínculo empregatício	A	45	Quantitativa discreta
Renda Mensal	Renda mensal em Medicina Intensiva, segundo os seguintes intervalos de valores: 0 – Até R\$ 2999,00; 1- R\$ 3000,00 a 4999,00; 2- R\$ 5000,00 a 8000,00 e 3 – Maior que R\$ 8000,00	A	46	Quantitativa discreta
Ano de conclusão	Ano de conclusão da formação em Medicina, Pediatria, Neonatologia, Medicina Intensiva, Pediátrica e Outras Especialidades Médicas	B	7	Qualitativa ordinal
Graduação em Medicina	Nome da Instituição de Ensino Superior onde foi realizada a formação em Medicina, relatando ainda se de natureza pública ou privada	B	8	Qualitativa nominal
Formação em Pediatria	Realização de Residência Médica ou Curso de Especialização em Pediatria, relatando Instituição formadora	B	9 e 10	Qualitativa nominal
Treinamento em Medicina Intensiva na Graduação Médica	Relato de realização ou não de estágio em UTI Adultos, UTI Neonatal ou Pediátrica, ou ainda, ambos, definindo a Instituição	B	11 e 12	Qualitativa nominal
Tempo de Treinamento em Medicina Intensiva na Graduação Médica	Tempo em anos completos de estágio em UTI Adultos, UTI Neonatal ou Pediátrica	B	11 e 12	Quantitativa discreta

**Tabela 4.1 Descrição das variáveis estudadas segundo nomenclatura, definição, objetivo específico relacionado, questão relacionada e classificação (cont.)**

<u>Variável</u>	<u>Definição</u>	<u>Objetivo Relacionado</u>	<u>Questão relacionada</u>	<u>Classificação</u>
Treinamento em Medicina Intensiva na Formação em Pediatria	Relato de realização ou não de estágio em UTI Neonatal ou Pediátrica, ou ainda, em ambas	B	13 e 14	Qualitativa nominal
Tipo de formação na especialidade de Medicina Intensiva	Relato de realização de treinamento em Medicina Intensiva por Residência Médica ou Curso de Especialização em Neonatologia e/ou Medicina Intensiva Pediátrica, relatando a Instituição formadora	B	15 a 18	Qualitativa nominal
Tipo de formação após a graduação em Medicina, fora da especialidade de Medicina Intensiva	Realização de Residência Médica ou Curso de Especialização, em qualquer área de saúde, relatando Instituição formadora	B	19	Qualitativa nominal
Titulação	Título de Especialista reconhecido pela CNRM ou AMB nas Especialidades de Pediatria, Neonatologia, Medicina Intensiva Pediátrica e Outras Especialidades fora da Medicina Intensiva	B	20 a 23	Qualitativa nominal
Pós-graduação <i>stricto sensu</i>	Mestrado ou Doutorado, citando a Instituição fornecedora do grau	B	24 e 25	Qualitativa nominal
Participação em cursos específicos	Realização do curso PALS (Suporte Avançado de Vida em Pediatria) e do curso Reanimação Neonatal da Sociedade Brasileira de Pediatria	C	26 e 27	Qualitativa nominal
Participação em jornadas, simpósios e congressos	Número de jornadas, simpósios ou congressos nas especialidades de Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica, freqüentados nos últimos cinco anos	C	28 a 33	Quantitativa discreta
Uso da Internet na especialidade	Número de horas semanais de acesso à Internet para uso relacionado à medicina intensiva segundo os seguintes intervalos: 0- menos que 3h; 1- entre 3 e 6 horas; 2- mais que 6h	C	34	Quantitativa discreta
Assinatura de Periódicos	Assinatura de Periódicos (Revistas) científicos na área da saúde e listando os periódicos assinados	C	35	Qualitativa nominal
Participação em projetos de pesquisa	Participação em projetos de pesquisa em Neonatologia e/ou Medicina Intensiva Pediátrica	C	36	Qualitativa nominal
Apresentações científicas na área de terapia intensiva	Apresentação de Tema Livre e/ou Pôster em Neonatologia e/ou Medicina Intensiva Pediátrica, em eventos científicos	C	37	Qualitativa nominal
Publicações na área de terapia intensiva	Publicação de artigo científico em Medicina Intensiva, relatando nome do Periódico	C	38	Qualitativa nominal
Ano de publicação	Ano da publicação do artigo científico	C	38	Qualitativa ordinal
Filiação a sociedades médicas	Filiação às sociedades de especialidades: SBP/SOPERJ e/ou AMIB/SOTIERJ	D	39 e 40	Qualitativa nominal
Filiação a departamentos ou comitês científicos	Relato de filiação a departamentos e/ou comitês científicos relatando nome dos mesmos e a Instituição a que pertencem	D	41	Qualitativa nominal
Trabalho exclusivo em terapia intensiva	Trabalhar exclusivamente em Neonatologia e/ou Medicina Intensiva	D	42	Quantitativa nominal
Tempo de atuação na especialidade	Tempo em anos completos de trabalho em Neonatologia e/ou Medicina Intensiva Pediátrica após a graduação médica	D	43	Quantitativa discreta
Local de trabalho	Tipo de unidade de trabalho como neonatal, pediátrica ou mista, e ainda, particular ou pública	D	44	Qualitativa nominal
Tipo de atividade desenvolvida na unidade de terapia intensiva neonatal e pediátrica	Cargo(s) exercido(s) na UTI onde respondeu ao questionário segundo os seguintes valores: coordenador médico, rotina, preceptor de residentes ou plantonista, e também funções de ensino	D	48 e 50	Qualitativa nominal

**Tabela 4.1 Descrição das variáveis estudadas segundo nomenclatura, definição, objetivo específico relacionado, questão relacionada e classificação (cont.)**

<u>Variável</u>	<u>Definição</u>	<u>Objetivo Relacionado</u>	<u>Questão relacionada</u>	<u>Classificação</u>
<b>Regime de trabalho</b>	Carga horária semanal na UTI onde respondeu ao questionário	D	49	Quantitativa discreta
<b>Satisfação profissional</b>	Relato do profissional sobre sua satisfação quanto à própria atuação na Medicina Intensiva segundo os valores determinados: sim, não por questões relativas à formação ou às condições de trabalho, ou ainda, outros motivos (neste caso descrevendo)	E	47	Qualitativa nominal

## 4.6 Coleta de Dados

Os médicos elegíveis a participação no estudo foram identificados a partir de visita às UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas do Estado do Rio de Janeiro.

As UTIs foram identificadas por um levantamento realizado por consultas aos registros do Serviço de Vigilância Sanitária da Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro, do Conselho Regional de Medicina do Estado do Rio de Janeiro (CREMERJ), da Associação de Hospitais da Cidade e do Estado do Rio de Janeiro, da Sociedade de Pediatria do Estado do Rio de Janeiro (SOPERJ), da Sociedade de Terapia Intensiva do Estado do Rio de Janeiro (SOTIERJ), do DATASUS/Ministério da Saúde-Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNESNet)<sup>vi</sup> (115), e também por pesquisa em listas telefônicas e, na internet pela ferramenta de busca do *Google Search*<sup>vii</sup>.

A população de médicos intensivistas pediátricos do Estado do Rio de Janeiro era desconhecida, e foi inicialmente estimada em torno de 900 médicos, a partir do número de UTIs identificadas em atividade no período do estudo.

Todas as UTIs identificadas foram visitadas após contato inicial com a Chefia médica ou com o médico diarista (rotina), sendo então apresentado o projeto da pesquisa assegurando-se o anonimato e a participação voluntária. A coleta de dados era prosseguida

<sup>vi</sup> O Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - CNES é base para operacionalizar os Sistemas de Informações em Saúde. O CNES visa disponibilizar informações das atuais condições de infra-estrutura de funcionamento dos Estabelecimentos de Saúde em todas as esferas, ou seja, - Federal, Estadual e Municipal. Pode ser acessado por: <http://cnes.datasus.gov.br/Index.asp?Configuracao=1280&bro=Microsoft%20Internet%20Explorer>

<sup>vii</sup> O *Google Search* é um serviço de propriedade da empresa *Google, Inc.* É considerado na atualidade o maior site de pesquisa na web. Pode ser acessado por: <http://www.google.com/webhp?hl=pt-BR>

com o convite a todos os médicos elegíveis com a distribuição de um questionário para cada médico, sempre que houvesse autorização da Chefia médica da unidade, ou quando solicitado, após aprovação pelos Comitês de Ética em Pesquisa das instituições onde se localizavam as UTIs.

Os dados foram coletados por questionário semi-estruturado elaborado pela autora, composto de uma Parte A (características gerais) e uma Parte B (características de atuação na unidade de resposta). Observação anexa a cada questionário reforçava o caráter voluntário e orientava o preenchimento, de maneira que o questionário-inquérito completo fosse preenchido somente uma vez (Parte A e Parte B). Quando em outra unidade, os médicos foram orientados a responder somente a parte denominada Parte B, e neste caso, havia orientação para que a Parte A ficasse em branco, além de ser sinalizado um preenchimento anterior a partir de uma questão específica para este tópico.

O estudo piloto com 3 UTIs foi realizado para verificar a adequação do instrumento de pesquisa procedendo-se às correções necessárias para a continuidade do estudo.

Uma segunda visita foi realizada a cada unidade para recolhimento dos questionários preenchidos no prazo máximo de 30 dias.

## **4.7 Estatística**

Sempre que pertinente os dados comparados foram analisados através de estatística não-paramétrica, utilizando-se para esta finalidade o Teste do Qui-Quadrado, com a correção de Yates quando indicada, ou o Teste Exato de Fisher, quando apropriado.

O nível de significância foi estabelecido em 5%.

## **4.8 Processamento e Análise dos Dados**

Os dados obtidos foram transportados para um banco de dados em formato eletrônico. Foram construídos Quadros e Tabelas das Distribuições e Freqüências das variáveis definidas

na Tabela 4.1. Em caráter exploratório, os dados obtidos foram comparados entre os tipos de unidades estudadas (Neonatais, Pediátricas ou Mistas) e entre as Regiões de Saúde (Metropolitana e Interior).

#### **4.9 Aspectos Éticos**

Este estudo está em consonância com a Resolução 196 do Conselho Nacional de Saúde, de 10/10/1996, que regula os aspectos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil e com o Código de Ética Médica (Art. 122 a 130).

Este estudo está vinculado a um projeto maior que pretende avaliar indicadores de qualidade da assistência nas UTIs Neonatais e Pediátricas do Estado do Rio de Janeiro e foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do IPPMG-UFRJ, local sede do estudo, em Julho de 2005, como parte integrante deste projeto de pesquisa, intitulado “Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica no Estado do Rio de Janeiro: análise de equidade, acesso, estrutura e processos de assistência”. Também foi aprovado pelos CEPs do Hospital Central do Exército (HCE), Instituto Fernandes Figueira (IFF), Universidade Federal Fluminense (UFF), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, Hospital Pró-Cardíaco, Rede D’Or Hospitais, Hospital Estadual Azevedo Lima e Hospital e Maternidade Codrato de Vilhena, em todos com o mesmo título do projeto aprovado no local sede.

Os questionários respondidos receberam uma numeração aleatória, de modo que não fosse possível a identificação fora do grupo de pesquisa, garantindo o anonimato para os profissionais participantes.

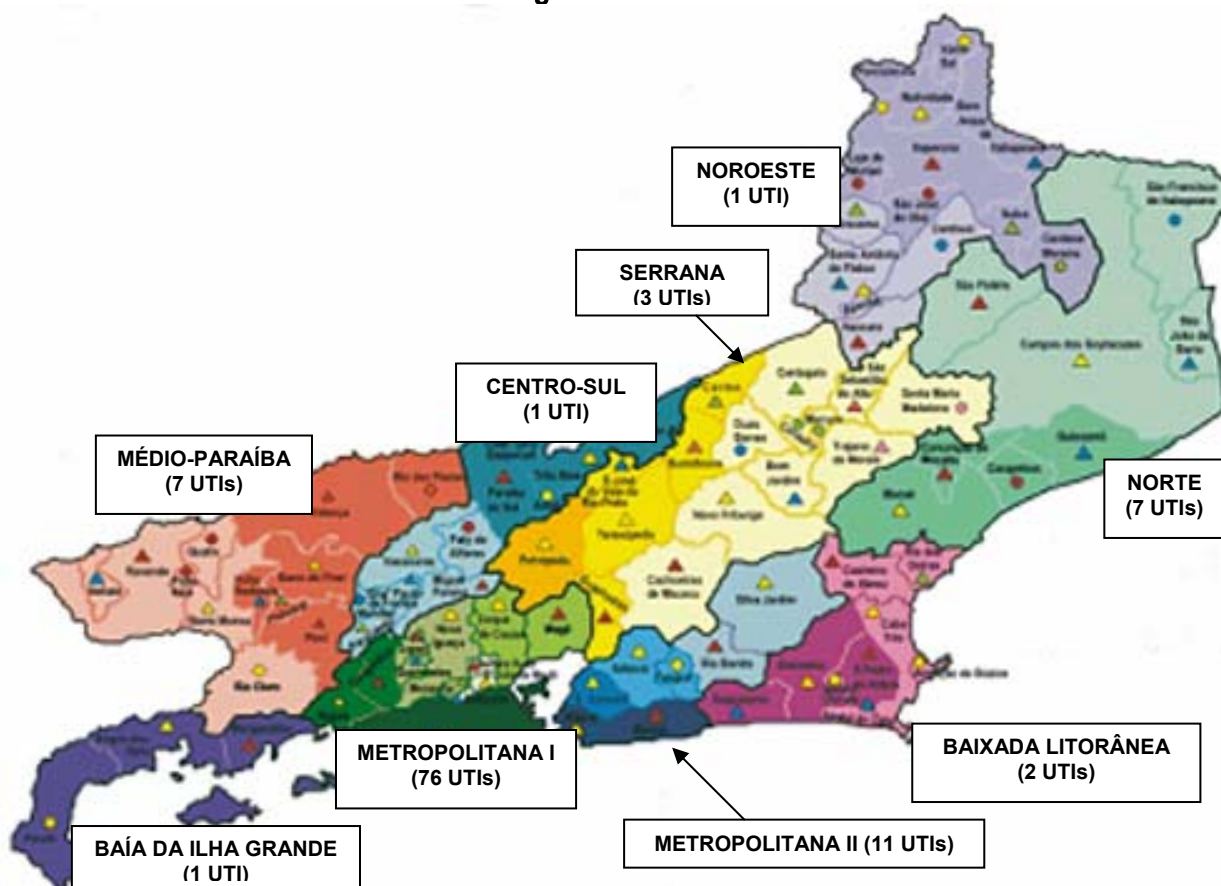
A divulgação dos resultados realizar-se-á por publicação em periódicos científicos, bem como pelo encaminhamento de resumo para cada unidade participante, gestores públicos, sociedades profissionais da especialidade e conselhos de medicina, federal e regional.

## 5 Resultados

### 5.1 A distribuição das UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas nas Regiões de Saúde do Estado do Rio de Janeiro

A distribuição observada das UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas no Estado do Rio de Janeiro está ilustrada na Figura 5.1. Estas UTIs estão divididas conforme a localização nas diferentes Regiões de Saúde (Tabela 5.1).

**Figura 5.1 Distribuição das UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas existentes entre Outubro de 2005 e Novembro de 2007 nas Regiões de Saúde do Estado do Rio de Janeiro**



A Região Metropolitana está dividida em duas, sendo que a Região Metropolitana I destaca-se por possuir o maior número de UTIs (76 unidades). Na Região Metropolitana I destacam-se 5 municípios que possuem UTIs, sendo: Rio de Janeiro (29 UTINs, 18 UTIPs e 18 UTIMs), São João do Meriti (1 UTIN), Nilópolis (1 UTIN), Nova Iguaçu (2 UTINs e 2

UTIPs) e Duque de Caxias (2 UTINs, 1 UTIP e 2 UTIMs). A Região Metropolitana II conta com UTIs em Niterói (3 UTINs e 4 UTIMs) e São Gonçalo (3 UTINs e 1 UTIM).

As Regiões Norte e Médio-Paraíba possuem 7 UTIs cada uma. Na Região Norte estas unidades estão localizadas em Campos dos Goytacazes (2 UTINs, 1 UTIP e 1 UTIM) e Macaé (1 UTIN e 2 UTIMs). Os municípios de Resende (1 UTIN e 1 UTIM), Volta Redonda (1 UTIN e 2 UTIMs) e Barra Mansa (2 UTINs) destacam-se na Região do Médio-Paraíba.

A Região Serrana possui unidades localizadas em Petrópolis (2 UTIMs) e em Nova Friburgo (1 UTIN).

A Baixada Litorânea possui somente unidades mistas, uma localizada em Araruama e outra em Cabo Frio.

As Regiões Centro Sul, Baía da Ilha Grande e Noroeste possuem somente uma UTI em cada região, sendo 2 UTINs, localizadas em Vassouras e Angra dos Reis, e 1 UTIM em Itaperuna.

**Tabela 5.1 Regiões de Saúde do Estado do Rio de Janeiro em função da população, número de municípios e distribuição das UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas existentes no período de Outubro/05 à Novembro/07**

REGIÃO DE SAÚDE	POPULAÇÃO (a)	NÚMERO DE MUNICÍPIOS (b)	TIPOS DE UNIDADES EXISTENTES				MUNICÍPIOS DE LOCALIZAÇÃO DAS UNIDADES
			UTIN	UTIP	UTIM	Total	
Metropolitana I	9 671 208	12	35	21	20	76	Rio de Janeiro, São João de Meriti, Nilópolis, Nova Iguaçu e Duque de Caxias
Metropolitana II	1 857 345	7	6	0	5	11	Niterói e São Gonçalo
Serrana	1 306 293	16	1	0	2	3	Petrópolis e Nova Friburgo
Centro-Sul	300 717	11	1	0	0	1	Vassouras
Médio-Paraíba	840 829	12	4	0	3	7	Barra Mansa, Resende e Volta Redonda
Baía da Ilha Grande	210 567	3	1	0	0	1	Angra dos Reis
Norte	754 040	8	3	1	3	7	Campos e Macaé
Noroeste	390 021	14	0	0	1	1	Itaperuna
Baixada Litorânea	569 900	9	0	0	2	2	Araruama e Cabo Frio
Total	15 900 920	92	51	22	36	109	-

(a) população estimada para 2007, em milhões (IBGE, 2007)

(b) número de municípios nas Regiões de Saúde segundo a Secretária de Saúde e Defesa Civil do Estado do Rio de Janeiro

## 5.2 UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas no Estado do Rio de Janeiro

Foram identificadas 109 UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas no período estudado. Destas, 9 estavam inativas, totalizando 100 unidades a serem visitadas, denominadas unidades ativas (Quadro 5.1).

Das 100 unidades, conforme a classificação de complexidade, 13 UTIs são classificadas como nível II e 4 como nível III.

No Quadro 5.2 observa-se a distribuição consolidada das unidades ativas em relação às Regiões de Saúde.

**Quadro 5.2 Distribuição das UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas do Estado do Rio de Janeiro, em atividade entre Outubro/2005 e Novembro/2007, segundo as Regiões de Saúde**

REGIÃO DE SAÚDE	NÚMERO DE UNIDADES	PERCENTAGEM DE UNIDADES ATIVAS
Metropolitana I	69	69%
Metropolitana II	9	9%
Serrana	3	3%
Centro-Sul	1	1%
Médio-Paraíba	7	7%
Baía da Ilha Grande	1	1%
Norte	7	7%
Noroeste	1	1%
Baixada Litorânea	2	2%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

Das 100 unidades ativas, 45 eram Neonatais, 20 eram Pediátricas e 35 eram Mistas. Destas, foram excluídas 13 unidades (13%) por recusa a participação no estudo ou por impossibilidade de realização da coleta de dados no período determinado. Estas unidades estão relacionadas no Quadro 5.3.

Desta forma, o total de 87 unidades ativas foi visitado entre Outubro de 2005 à Novembro de 2007. Entre estas unidades visitadas, estavam 35 UTINs, 20 UTIPs, e, 32 UTIMs (Figura 5.2).



**Quadro 5.1 UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas em atividade no Estado do Rio de Janeiro entre Outubro/2005 e Novembro/2007, de acordo com a região de saúde, município de localização, tipo, classe e natureza da unidade**

REGIÃO DE SAÚDE	UNIDADE	MUNICÍPIO	TIPO E CLASSE DE UNIDADE	NATUREZA
<b>BACIA DA ILHA GRANDE</b>				
	Hospital e Maternidade Codrato de Vilhena – Santa Casa de Angra dos Reis	Angra dos Reis	Neonatal - I	Privada
<b>BAIXADA LITORÂNEA</b>				
	Hospital Regional de Araruama	Araruama	Mista - I	Pública
	CLIPEL	Cabo Frio	Mista - I	Privada
<b>CENTRO-SUL</b>				
	Fundação Educacional Severino Sombra – Hospital Universitário Sul Fluminense	Vassouras	Neonatal - II	Privada
<b>MÉDIO-PARAÍBA</b>				
	Hospital da Mulher	Barra Mansa	Neonatal - I	Pública
	Hospital Menino Jesus de Praga	Barra Mansa	Neonatal - I	Privada
	Associação de Proteção à Maternidade e à Infância de Resende	Resende	Neonatal - II	Privada
	SAMER	Resende	Mista - I	Privada
	HINJA – Hospital Jardim Amália LTDA.	Volta Redonda	Mista - I	Privada
	Hospital Municipal São João Batista	Volta Redonda	Neonatal - II	Pública
	Hospital Vita	Volta Redonda	Mista - I	Privada
<b>METROPOLITANA I</b>				
	Casa de Saúde e Maternidade São José	Duque de Caxias	Neonatal - I	Privada
	Hospital Adão Pereira Nunes – Saracuruna	Duque de Caxias	Neonatal - I	Pública
	Hospital Adão Pereira Nunes – Saracuruna	Duque de Caxias	Pediátrica - I	Pública
	Hospital Clini – Rio – Daniel Lipp	Duque de Caxias	Mista - I	Privada
	Hospital de Clínicas Mario Lioni	Duque de Caxias	Mista - I	Privada
	PRONIL	Nilópolis	Neonatal - I	Privada
	Casa de Saúde Nossa Senhora de Fátima	Nova Iguaçu	Neonatal - I	Privada
	Casa de Saúde Nossa Senhora de Fátima	Nova Iguaçu	Pediátrica - I	Privada
	Hospital Geral de Nova Iguaçu – Posse	Nova Iguaçu	Neonatal - II	Pública

**Quadro 5.1 UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas em atividade no Estado do Rio de Janeiro entre Outubro/2005 e Novembro/2007, de acordo com a região de saúde, município de localização, tipo e natureza da unidade (cont.)**

REGIÃO DE SAÚDE	UNIDADE	MUNICÍPIO	TIPO E CLASSE DE UNIDADE	NATUREZA
<b>METROPOLITANA I</b>				
	<b>AMIU – Assistência Materno Infantil de Urgência – Unidade Botafogo</b>	Rio de Janeiro	Mista - I	Privada
	<b>AMIU – Assistência Materno Infantil de Urgência – Unidade Jacarepaguá</b>	Rio de Janeiro	Neonatal - I	Privada
	<b>Casa de Saúde Nossa Senhora do Carmo</b>	Rio de Janeiro	Mista - I	Privada
	<b>Casa de Saúde Santa Lúcia</b>	Rio de Janeiro	Neonatal - I	Privada
	<b>Casa de Saúde São José</b>	Rio de Janeiro	Neonatal - I	Privada
	<b>Centro Pediátrico da Lagoa</b>	Rio de Janeiro	Pediátrica - I	Privada
	<b>Clínica da Primeira Idade</b>	Rio de Janeiro	Pediátrica - I	Privada
	<b>Clínica Perinatal – Unidade Laranjeiras</b>	Rio de Janeiro	Neonatal - I	Privada
	<b>HCPM – Hospital Central da Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro</b>	Rio de Janeiro	Mista - I	Pública
	<b>Hospital Adventista Silvestre</b>	Rio de Janeiro	Mista - I	Privada
	<b>Hospital Balbino</b>	Rio de Janeiro	Mista - I	Privada
	<b>Hospital Barra D’Or</b>	Rio de Janeiro	Neonatal - I	Privada
	<b>Hospital CEMERU</b>	Rio de Janeiro	Mista - I	Privada
	<b>Hospital Central Aristharco Pessoa – Bombeiro</b>	Rio de Janeiro	Neonatal - I	Pública
	<b>Hospital Central do Exército</b>	Rio de Janeiro	Mista - I	Pública
	<b>Hospital Copa D’Or</b>	Rio de Janeiro	Pediátrica - I	Privada
	<b>Hospital de Base Força Aérea do Galeão</b>	Rio de Janeiro	Neonatal - I	Pública
	<b>Hospital de Clínicas Pró Saúde</b>	Rio de Janeiro	Neonatal - I	Privada
	<b>Hospital do Amparo Feminino</b>	Rio de Janeiro	Neonatal - I	Privada
	<b>Hospital e Maternidade Oswaldo Nazareth – Maternidade Praça XV</b>	Rio de Janeiro	Neonatal - II	Pública
	<b>Hospital Estadual Pedro II</b>	Rio de Janeiro	Neonatal - II	Pública
	<b>Hospital Estadual Rocha Faria</b>	Rio de Janeiro	Neonatal - I	Pública
	<b>Hospital Geral da Lagoa</b>	Rio de Janeiro	Pediátrica - I	Pública
	<b>Hospital Geral de Bonsucesso</b>	Rio de Janeiro	Mista - III	Pública
	<b>Hospital Geral Jacarepaguá</b>	Rio de Janeiro	Pediátrica - I	Pública

**Quadro 5.1 UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas em atividade no Estado do Rio de Janeiro entre Outubro/2005 e Novembro/2007, de acordo com a região de saúde, município de localização, tipo e natureza da unidade (cont.)**

REGIÃO DE SAÚDE	UNIDADE	MUNICÍPIO	TIPO E CLASSE DE UNIDADE	NATUREZA
<b>METROPOLITANA I</b>				
	Hospital Joari	Rio de Janeiro	Neonatal - I	Privada
	Hospital Maternidade Alexander Fleming	Rio de Janeiro	Neonatal - II	Pública
	Hospital Maternidade Carmela Dutra	Rio de Janeiro	Neonatal - I	Pública
	Hospital Municipal Jesus	Rio de Janeiro	Pediátrica - I	Pública
	Hospital Municipal Miguel Couto	Rio de Janeiro	Pediátrica - I	Pública
	Hospital Municipal Nossa Senhora do Loreto	Rio de Janeiro	Pediátrica - I	Pública
	Hospital Municipal Souza Aguiar	Rio de Janeiro	Pediátrica - I	Pública
	Hospital Naval Marcílio Dias	Rio de Janeiro	Mista - I	Pública
	Hospital Pan Americano	Rio de Janeiro	Neonatal - I	Privada
	Hospital Pasteur	Rio de Janeiro	Mista - I	Privada
	Hospital Pró – Cardíaco	Rio de Janeiro	Pediátrica - I	Privada
	Hospital Quinta D'Or	Rio de Janeiro	Mista - I	Privada
	Hospital Santa Maria Madalena	Rio de Janeiro	Neonatal - I	Privada
	Hospital São Vicente de Paulo	Rio de Janeiro	Mista - I	Privada
	Hospital Servidores do Estado	Rio de Janeiro	Neonatal - I	Pública
	Hospital Servidores do Estado	Rio de Janeiro	Pediátrica - I	Pública
	Hospital Universitário Gaffrée e Guinle – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)	Rio de Janeiro	Mista - I	Pública
	Hospital Universitário Pedro Ernesto – Universidade Estadual do Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	Neonatal - III	Pública
	Hospital Universitário Pedro Ernesto – Universidade Estadual do Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	Pediátrica - I	Pública
	IECAC – Instituto Estadual de Cardiologia Aloizio de Castro	Rio de Janeiro	Pediátrica - I	Pública
	INCA – Instituto Nacional do Câncer	Rio de Janeiro	Pediátrica - I	Pública
	Instituto Fernandes Figueira	Rio de Janeiro	Neonatal - I	Pública
	Instituto Fernandes Figueira	Rio de Janeiro	Pediátrica - I	Pública
	Instituto Fernandes Figueira – Cirúrgica	Rio de Janeiro	Neonatal - I	Pública
	Instituto Municipal da Mulher Fernando Magalhães	Rio de Janeiro	Neonatal - I	Pública

**Quadro 5.1 UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas em atividade no Estado do Rio de Janeiro entre Outubro/2005 e Novembro/2007, de acordo com a região de saúde, município de localização, tipo e natureza da unidade (cont.)**

REGIÃO DE SAÚDE	UNIDADE	MUNICÍPIO	TIPO E CLASSE DE UNIDADE	NATUREZA
<b>METROPOLITANA I</b>				
	Instituto Nacional de Cardiologia – Fundação Pró Coração (FUNDACOR)	Rio de Janeiro	Mista - I	Pública
	Instituto Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira – Universidade Federal do Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	Pediátrica - III	Pública
	Maternidade Escola – Universidade Federal do Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	Neonatal - II	Pública
	Prontobaby	Rio de Janeiro	Mista - I	Privada
	Realcordis	Rio de Janeiro	Mista - I	Privada
	SAMCI Hospital Infantil	Rio de Janeiro	Pediátrica - I	Privada
	SEMIC – Serviços Médicos à Indústria e Comércio S/C Ltda.	Rio de Janeiro	Mista - I	Privada
	Serv – Baby	Rio de Janeiro	Mista - I	Privada
	Unidade Integrada de Saúde Herculano Pinheiro	Rio de Janeiro	Neonatal - II	Pública
	Casa da Saúde e Maternidade Terezinha de Jesus	São João de Meriti	Neonatal - I	Privada
<b>METROPOLITANA II</b>				
	Casa de Saúde Santa Martha	Niterói	Neonatal - I	Privada
	Hospital de Clínicas de Niterói	Niterói	Mista - I	Privada
	Hospital Estadual Azevedo Lima	Niterói	Neonatal - I	Pública
	Hospital Getúlio Vargas Filho	Niterói	Mista - I	Pública
	Hospital Santa Cruz	Niterói	Mista - I	Pública
	Hospital Universitário Antônio Pedro – Universidade Federal Fluminense	Niterói	Neonatal - II	Pública
	Casa de Saúde São José	São Gonçalo	Neonatal - I	Privada
	Hospital & Clínicas São Gonçalo	São Gonçalo	Neonatal - I	Privada
	Hospital Infantil Dr. Darcy de S. Vargas	São Gonçalo	Mista - I	Pública
<b>NOROESTE</b>				
	Hospital São José do Avai	Itaperuna	Mista - II	Privada
<b>NORTE</b>				
	Centro de Neonatologia Nicola Albano	Campos dos Goytacazes	Mista - I	Privada
	Fundação Dr. João Barcelos Martins - Hospital Ferreira Machado	Campos dos Goytacazes	Pediátrica - I	Pública

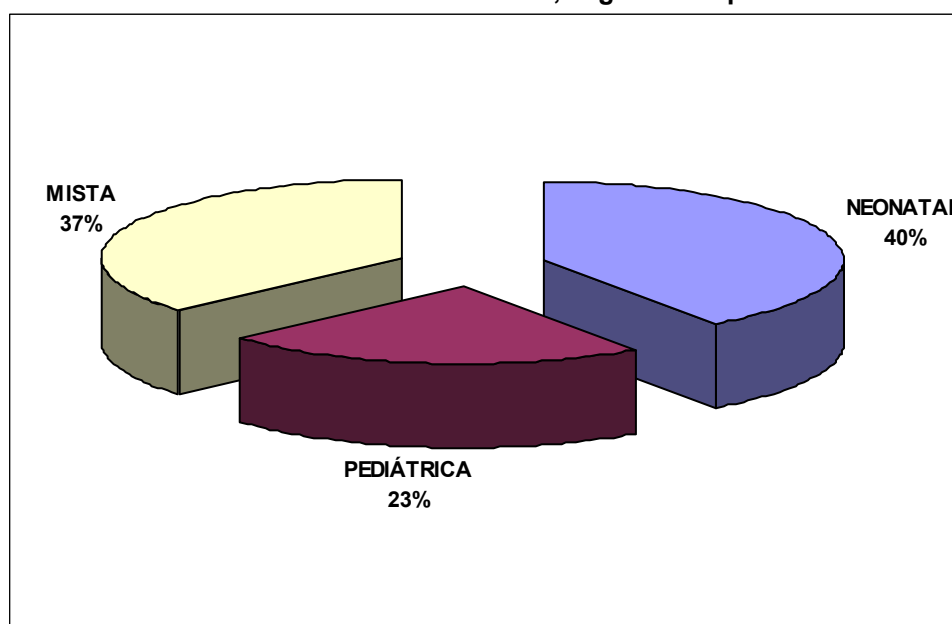
**Quadro 5.1 UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas em atividade no Estado do Rio de Janeiro entre Outubro/2005 e Novembro/2007, de acordo com a região de saúde, município de localização, tipo e natureza da unidade (cont.)**

REGIÃO DE SAÚDE	UNIDADE	MUNICÍPIO	TIPO E CLASSE DE UNIDADE	NATUREZA
<b>NORTE</b>				
	Hospital dos Plantadores de Cana	Campos dos Goytacazes	Neonatal - I	Privada
	Sociedade Portuguesa de Beneficência de Campos	Campos dos Goytacazes	Neonatal - III	Privada
	Hospital da Prefeitura de Macaé	Macaé	Mista - II	Pública
	Hospital UNIMED - Macaé	Macaé	Neonatal - II	Privada
	Irmandade São João Batista de Macaé - Casa de Caridade de Macaé	Macaé	Mista - I	Privada
<b>SERRANA</b>				
	Hospital e Maternidade de Nova Friburgo	Nova Friburgo	Neonatal - I	Pública
	Hospital Alcides Carneiro	Petrópolis	Mista - I	Pública
	Hospital UNIMED São Lucas - Petrópolis	Petrópolis	Mista - I	Privada

**Quadro 5.3 UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas do Estado do Rio de Janeiro em atividade, excluídas do estudo por recusa à participação ou impossibilidade de realização da coleta de dados no período do estudo**

REGIÃO DE SAÚDE	UNIDADE	TIPO E CLASSE DE UNIDADE	NATUREZA	MUNICÍPIO
<b>MÉDIO-PARAÍBA</b>				
	Hospital da Mulher	Neonatal - I	Pública	Barra Mansa
	Hospital Menino Jesus de Praga	Neonatal - I	Privada	Barra Mansa
	Hospital Municipal São João Batista	Neonatal - II	Pública	Volta Redonda
<b>METROPOLITANA I</b>				
	Casa de Saúde São José	Neonatal - I	Privada	Duque de Caxias
	Casa de Saúde São José	Neonatal - I	Privada	Rio de Janeiro
	Clínica Perinatal - Unidade Laranjeiras	Neonatal - I	Privada	Rio de Janeiro
	Hospital de Base Força Aérea do Galeão	Neonatal - I	Pública	Rio de Janeiro
	Hospital do Amparo Feminino	Neonatal - I	Privada	Rio de Janeiro
	Hospital Estadual Rocha Faria	Neonatal - I	Pública	Rio de Janeiro
	Hospital Geral de Bonsucesso	Mista - III	Pública	Rio de Janeiro
	Instituto Nacional de Cardiologia - Fundação Pró Coração (FUNDACOR)	Mista - I	Pública	Rio de Janeiro
	Casa da Saúde e Maternidade Terezinha de Jesus	Neonatal - I	Privada	São João de Meriti
<b>METROPOLITANA II</b>				
	Hospital Santa Cruz - Beneficência Portuguesa	Mista - I	Pública	Niterói

**Figura 5.2 UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas do Estado do Rio de Janeiro visitadas, segundo o tipo de unidade**



Considerando-se ainda a natureza destas unidades como públicas ou privadas conforme cadastro do DATASUS (115), na Tabela 5.2 está descrita a distribuição em relação

ao tipo e natureza das mesmas, observando-se que 40 unidades (46%) são públicas e 47 (54%) são privadas.

Entre as unidades mistas, a proporção de unidades privadas é de 72% (23 unidades).

**Tabela 5.2 UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas visitadas quanto à natureza pública ou privada**

	Públicas	Privadas	Total
Neonatal	17(49%)	18(51%)	35(100%)
Pediátrica	14(70%)	6(30%)	20(100%)
Mista	9(28%)	23(72%)	32(100%)
<b>Total</b>	<b>40(46%)</b>	<b>47(54%)</b>	<b>87(100%)</b>

As unidades visitadas estão distribuídas segundo as Regiões de Saúde conforme apresentado no Quadro 5.4.

**Quadro 5.4 UTIs visitadas nas Regiões de Saúde**

REGIÃO DE SAÚDE	NÚMERO DE UNIDADES	UNIDADES VISITADAS
Metropolitana I	60	69%
Metropolitana II	8	9%
Serrana	3	4%
Centro-Sul	1	1%
Médio-Paraíba	4	5%
Baía da Ilha Grande	1	1%
Norte	7	8%
Noroeste	1	1%
Baixada Litorânea	2	2%
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>

### 5.3 Amostra de Médicos Estudada e Adesão ao Estudo

Nas 87 unidades visitadas foram distribuídos 1310 questionários, valor correspondente ao total de médicos elegíveis informado. Destes, 410 médicos (31%) concordaram em participar e 810 foram excluídos por não adesão ao estudo (61,8%).

O total de 500 questionários foram respondidos, dos quais 5 (1%) estavam incorretamente preenchidos e foram considerados como perdas. O total de 85 questionários

foi preenchido por médicos que anteriormente já haviam preenchido em outra unidade, caracterizando 495 questionários válidos para a para análise da parte B, e restando 410 questionários válidos para a análise completa (A+B).

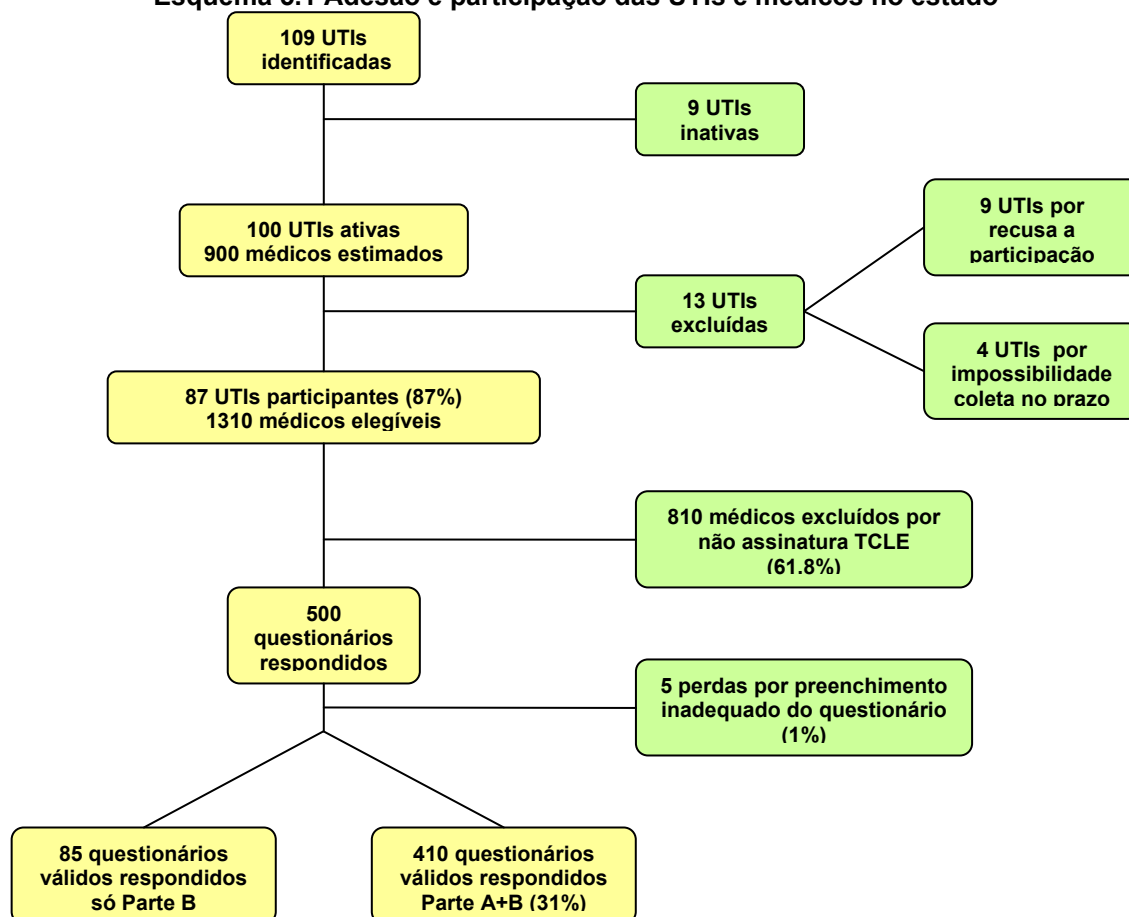
Para o total de questionários, 44% foram respondidos em UTINs, 21% em UTIPs e 35% em UTIMs, como observado na Tabela 5.3.

**Tabela 5.3 Local de preenchimento dos questionários estudados**

	TOTAL DE QUESTIONÁRIOS ESTUDADOS	TOTAL DE QUESTIONÁRIOS ESTUDADOS (%)
Neonatal	220	44%
Pediátrica	104	21%
Mista	176	35%
<b>Total</b>	<b>500</b>	<b>100%</b>

Um resumo do desenvolvimento do estudo no que se refere à participação das UTIs e a adesão dos médicos pode ser observado no Esquema 5.1.

**Esquema 5.1 Adesão e participação das UTIs e médicos no estudo**





A adesão dos médicos calculada somente pelos questionários completos (A+B) foi de 31%, considerando o total de médicos elegíveis (1310).

A distribuição dos questionários estudados por tipo de unidade e região de saúde encontra-se descrita nos Quadros 5.5 e 5.6.

**Quadro 5.5 Questionários estudados segundo o Tipo de Unidade**

TIPO DE UNIDADE	NÚMERO DE MÉDICOS INFORMADO	QUESTIONÁRIOS ESTUDADOS - Somente Parte B -	QUESTIONÁRIOS ESTUDADOS - Parte A + B -	TOTAL DE QUESTIONÁRIOS ESTUDADOS (%)
Neonatal	654	39	177	27%
Pediátrica	271	20	84	31%
Mista	385	26	149	39%
<b>Total</b>	<b>1310</b>	<b>85</b>	<b>410</b>	<b>31%</b>

**Quadro 5.6 Questionários estudados segundo a Região de Saúde**

REGIÃO DE SAÚDE	NÚMERO DE MÉDICOS INFORMADO	QUESTIONÁRIOS ESTUDADOS - Somente Parte B -	QUESTIONÁRIOS ESTUDADOS - Parte A + B -	TOTAL DE QUESTIONÁRIOS ESTUDADOS (%)
Metropolitana I	972	71	321	33%
Metropolitana II	115	3	25	22%
Serrana	36	0	7	19%
Centro-Sul	10	0	4	40%
Médio-Paraíba	50	1	9	18%
Baía da Ilha Grande	15	4	9	60%
Norte	86	5	24	28%
Noroeste	10	0	2	20%
Baixada Litorânea	16	1	9	56%
<b>Total</b>	<b>1310</b>	<b>85</b>	<b>410</b>	<b>31%</b>

## 5.4 Perfil Sócio-Demográfico

A partir deste tópico, os resultados são apresentados em bases totais, e quando pertinente, segundo os diferentes tipos de unidades (Neonatais, Pediátricas ou Mistas), ou consolidadas em Regiões de Saúde: Metropolitana (I e II) e Interior (demais Regiões agrupadas).

A avaliação sócio-demográfica dos médicos está descrita de acordo com os seguintes itens avaliados:

- a) Faixa Etária;
- b) Gênero;
- c) Número Total de Postos de Trabalho; e,
- d) Renda Mensal proveniente do trabalho em Medicina Intensiva

#### 5.4.1 Faixa Etária

A média de idade encontrada entre os médicos desta amostra foi de 37,6(±7,6) anos. Na Região Metropolitana foi igual à média geral, 37,6(±7,4) anos, enquanto no Interior foi de 37,8(±8,6) anos. Em relação ao tipo de unidade, a média de idade observada nas UTIPs foi 38,93(±7,4) anos, nas UTINs 37,8(±7,4) anos, e nas UTIMs 36,7(±7,8) anos.

A distribuição dos médicos em relação à faixa etária e ao gênero está descrita no Quadro 5.7 e nas Figuras 5.3 e 5.4.

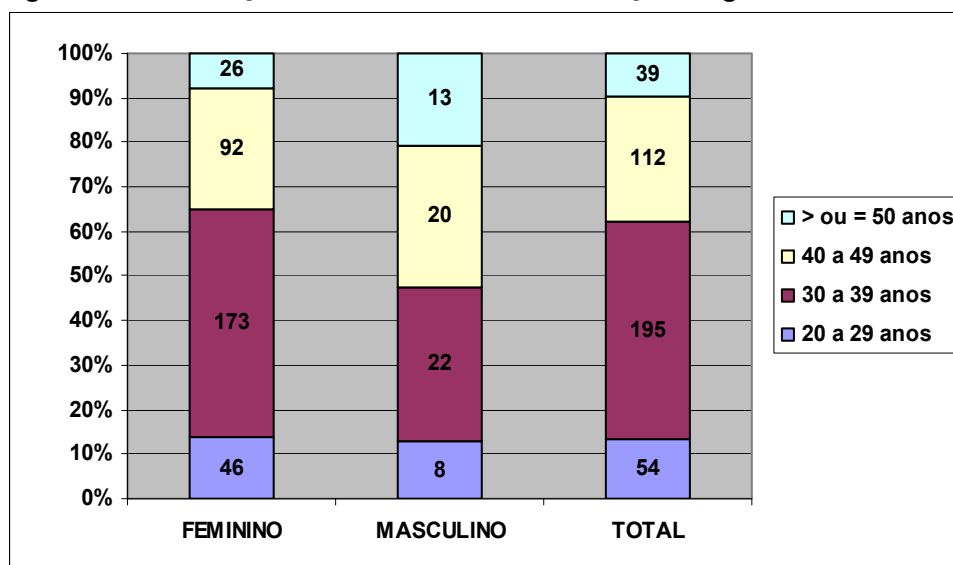
**Quadro 5.7 Distribuição dos médicos em relação à faixa etária e o gênero**

FAIXA ETÁRIA	FEMININO		MASCULINO		TOTAL	
	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%
<b>20 a 29 anos</b>	46	13%	8	13%	54	13%
<b>30 a 39 anos</b>	173	50%	22	34%	195	48%
<b>40 a 49 anos</b>	92	27%	20	31%	112	27%
<b>50 anos ou mais</b>	26	8%	13	20%	39	10%
<b>Não responderam</b>	9	3%	1	2%	10	2%
<b>Total</b>	<b>346</b>	<b>100%</b>	<b>64</b>	<b>100%</b>	<b>410</b>	<b>100%</b>

Quanto à distribuição da idade em relação ao gênero, tanto entre os homens quanto entre as mulheres a faixa predominante é a mesma (30 a 39 anos), com 48% dos médicos nesta faixa.

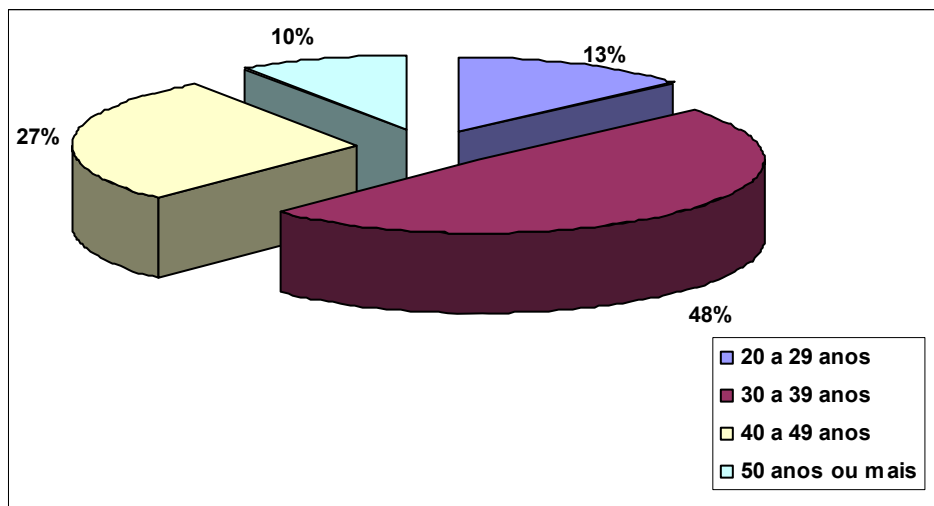
Para as mulheres observa-se que 90% têm entre 20 a 49 anos, enquanto que entre os homens este mesmo intervalo corresponde a 79%. Entre os homens, 20% têm 50 anos ou mais (Figura 5.3).

**Figura 5.3 Distribuição das Faixas Etárias em relação ao gênero dos médicos**



A maioria dos médicos (75%) tem entre 30 a 49 anos como pode ser observado na Figura 5.4.

**Figura 5.4 Distribuição dos médicos em relação à faixa etária**



Não foram observadas diferenças significativas na distribuição destes resultados entre as diferentes regiões (Metropolitana e Interior) e para os tipos de unidades (Neonatal, Pediátrica e Mista).

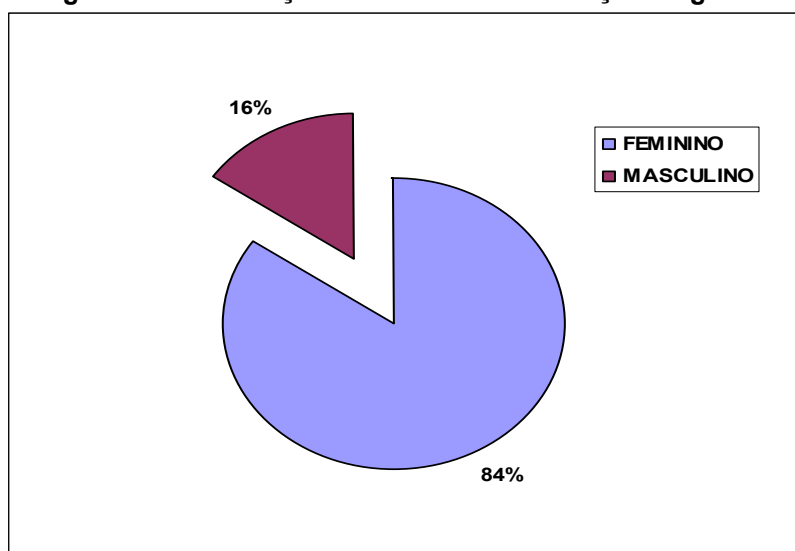
### 5.4.2 Gênero

Em relação ao gênero, 346 são mulheres (84%) e 64 são homens (16%), conforme observado no Quadro 5.8 e na Figura 5.5.

**Quadro 5.8 Distribuição dos médicos em relação ao Gênero**

GÊNERO	TOTAL	
	Número Absoluto	%
Feminino	346	84%
Masculino	64	16%
<b>Total</b>	<b>410</b>	<b>100%</b>

**Figura 5.5 Distribuição dos médicos em relação ao gênero**



Em relação a esta variável também não foram observadas diferenças significativas na distribuição dos resultados entre as diferentes regiões (Metropolitana e Interior) e para os tipos de unidades (Neonatal, Pediátrica e Mista).

### 5.4.3 Postos de Trabalho

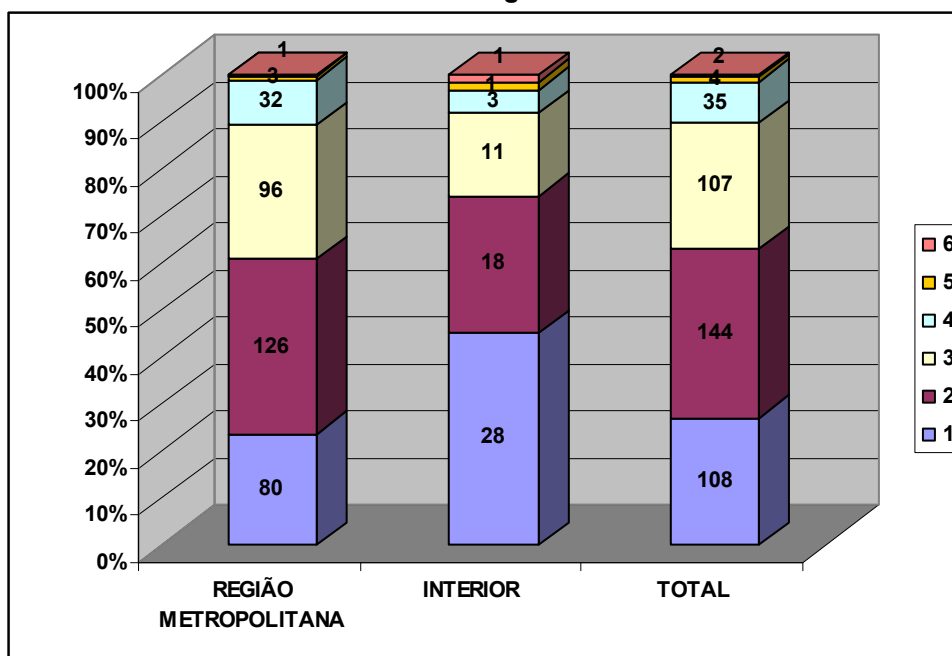
A maioria dos médicos tem 1 a 3 postos de trabalho (87%), sendo que 144 médicos (35%) atuam em 2 empregos. A distribuição do número de postos de trabalho em terapia intensiva está descrita no Quadro 5.9 e na Figura 5.6.

Observa-se uma proporção maior da ocupação de apenas 1 posto de trabalho no Interior (44%). Na Região Metropolitana, os médicos trabalham predominantemente em mais de 1 local (74% Metropolitana X 54% Interior), diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ).

**Quadro 5.9 Distribuição dos médicos em relação aos Postos de Trabalho em Medicina Intensiva (com ou sem vínculo empregatício)**

POSTOS DE TRABALHO	REGIÃO METROPOLITANA		INTERIOR		TOTAL	
	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%
1	80	23,1%	28	43,8%	108	26,3%
2	126	36,4%	18	28,1%	144	35,1%
3	96	27,7%	11	17,2%	107	26,1%
4	32	9,2%	3	4,7%	35	8,5%
5	3	0,9%	1	1,6%	4	1,0%
6	1	0,3%	1	1,6%	2	0,5%
Não responderam	8	2,3%	2	3,1%	10	2,4%
<b>Total</b>	<b>346</b>	<b>100,0%</b>	<b>64</b>	<b>100,0%</b>	<b>410</b>	<b>100,0%</b>

**Figura 5.6 Número de postos de trabalho em Medicina Intensiva (com ou sem vínculo empregatício) ocupados pelos médicos das diferentes Regiões de Saúde**

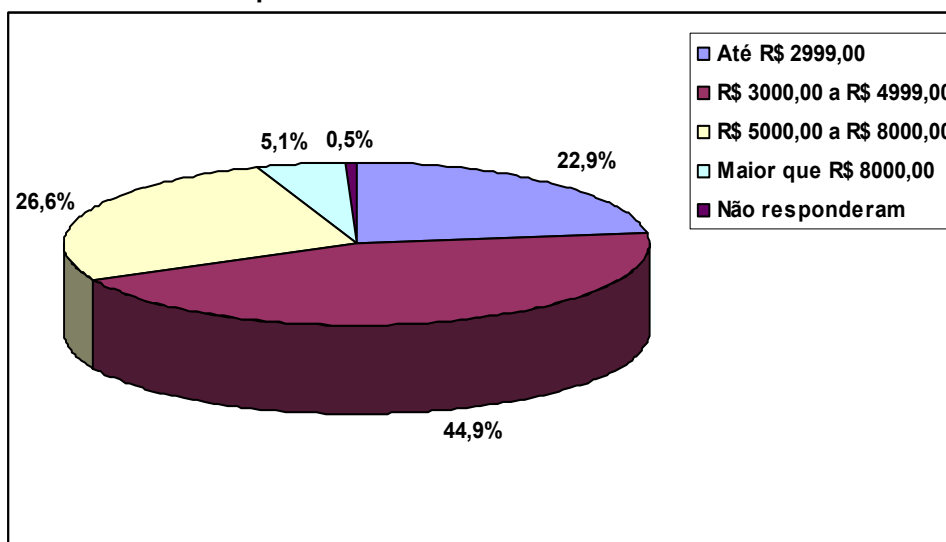


Em relação a esta variável não foram observadas diferenças significativas na distribuição dos resultados entre os tipos de unidades (Neonatal, Pediátrica e Mista).

#### 5.4.4. Renda Mensal

Quanto à renda mensal auferida pelo trabalho em Medicina Intensiva, 184 médicos (45%) têm renda mensal entre R\$3000,00 a R\$4999,00, como observado na Figura 5.7.

**Figura 5.7 Distribuição dos médicos em relação à renda mensal recebida pelo trabalho em Medicina Intensiva**



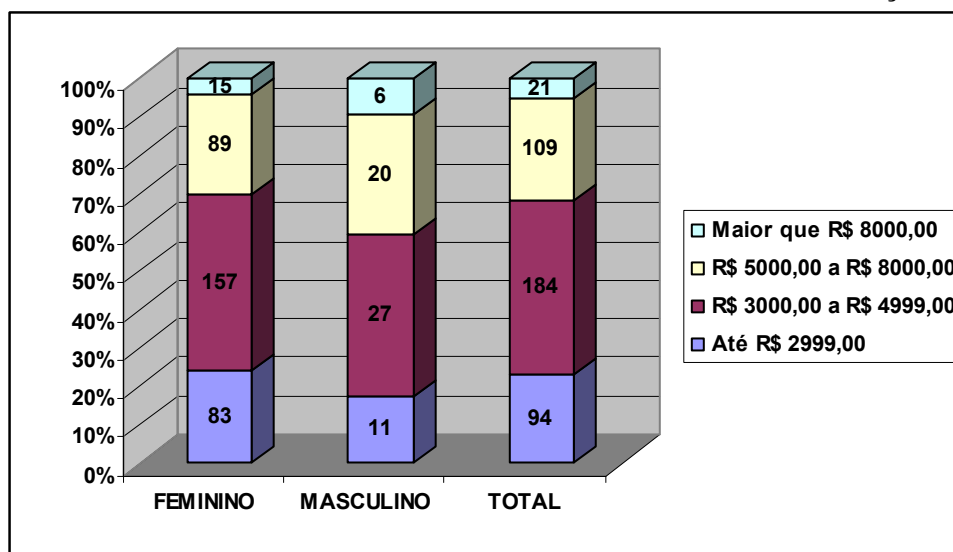
Observando-se os extremos de rendas, evidencia-se que na menor faixa (até R\$2999,00) predominam as mulheres (24% mulheres X 17% homens), e na maior faixa (maior que R\$ 8000,00) predominam os homens (9% homens X 4% mulheres).

A distribuição das faixas de renda em relação aos gêneros está descrita no Quadro 5.10 e na Figura 5.8.

**Quadro 5.10 Distribuição da Renda Mensal dos médicos relativa ao trabalho em Medicina Intensiva em função do gênero**

FAIXA DE RENDA	FEMININO		MASCULINO		TOTAL	
	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%
Até R\$ 2999,00	83	24,0%	11	17,2%	94	22,9%
R\$ 3000,00 a R\$ 4999,00	157	45,4%	27	42,2%	184	44,9%
R\$ 5000,00 a R\$ 8000,00	89	25,7%	20	31,3%	109	26,6%
Maior que R\$ 8000,00	15	4,3%	6	9,4%	21	5,1%
Não responderam	2	0,6%	0	0,0%	2	0,5%
<b>Total</b>	<b>346</b>	<b>100,0%</b>	<b>64</b>	<b>100,0%</b>	<b>410</b>	<b>100,0%</b>

**Figura 5.8 Renda Mensal auferida do trabalho em Medicina Intensiva em relação ao gênero**



Em relação a esta variável não foram observadas diferenças significativas na distribuição dos resultados entre as diferentes regiões (Metropolitana e Interior) e para os tipos de unidades (Neonatal, Pediátrica e Mista).

## 5.5 Formação Profissional

Os resultados relativos à formação profissional foram agrupados nos seguintes temas:

- a) Formação Geral;
- b) Formação em outras Especialidades Médicas;
- c) Formação em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica; e,
- d) Pós-Graduação *stricto sensu*

### 5.5.1 Formação Geral

Em Formação Geral estão descritos os resultados referentes às variáveis:

- a) Graduação em Medicina;
- b) Formação em Pediatria; e,
- c) Experiências em Medicina Intensiva durante estas formações.

### 5.5.1.1 Graduação em Medicina

Em relação à graduação médica, as Instituições de Ensino Superior citadas como locais de formação estão listadas no Quadro 5.11, classificadas em ordem de frequência. Das 5 instituições mais citadas, evidenciam-se 4 universidades públicas (UFRJ, UFF, UERJ e UNIRIO) e 1 escola privada (EMSM), todas localizadas na cidade do Rio de Janeiro e correspondendo a 66% das formações. Cerca de 20% são instituições particulares em funcionamento no Interior.

**Quadro 5.11 Instituições de Ensino Superior (IES) mais citadas pelos médicos como local da Graduação em Medicina**

INSTITUIÇÃO	Natureza	Número absoluto	%
<b>UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro</b>	Pública	55	18%
<b>EMSM - Escola de Medicina Souza Marques</b>	Privada	41	14%
<b>UFF - Universidade Federal Fluminense</b>	Pública	40	13%
<b>UERJ - Universidade do Estado do Rio de Janeiro</b>	Pública	38	13%
<b>UNIRIO - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro</b>	Pública	23	8%
<b>UGF - Universidade Gama Filho</b>	Privada	19	6%
<b>UNIFESO - Faculdade de Medicina de Teresópolis</b>	Privada	16	5%
<b>USS - Universidade Severino Sombra</b>	Privada	16	5%
<b>FMC - Faculdade de Medicina de Campos</b>	Privada	11	4%
<b>UNIG - Universidade de Nova Iguaçu</b>	Privada	9	3%
<b>UNIFOA - Escola de Ciências Médicas de Volta Redonda</b>	Privada	5	2%
<b>FMP - Faculdade de Medicina de Petrópolis</b>	Privada	5	2%
<b>UFJF - Universidade Federal de Juiz de Fora</b>	Pública	5	2%
<b>Outras Instituições Nacionais</b>	Públicas	5	2%
<b>Outras Instituições Nacionais</b>	Privadas	4	1%
<b>Outras Instituições Internacionais</b>	Públicas	6	2%
<b>Outras Instituições Internacionais</b>	Privadas	0	0%

A distribuição relativa à natureza da instituição, classificadas como públicas ou privadas, e ainda, de acordo com as diferentes regiões, Metropolitana e Interior, pode ser observada no Quadro 5.12. Constata-se, no total, predomínio da formação em instituições públicas (59%).

Na Região Metropolitana observa-se predomínio de médicos formados em IES de natureza pública (64%), e no Interior, há predomínio da formação em Instituições de natureza



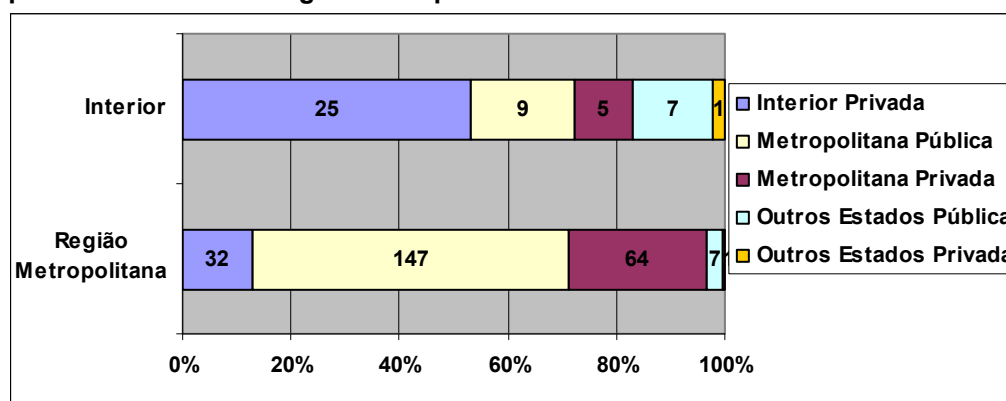
privada (69%), de maneira que estas diferenças entre a formação nas Regiões de Saúde são significativas ( $p=0,000$ ;  $p<0,05$ ).

**Quadro 5.12 Distribuição dos médicos em relação à natureza e localização nas Regiões de Saúde da IES responsável pela Graduação em Medicina**

IES	REGIÃO METROPOLITANA		INTERIOR		TOTAL	
	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%
Pública	222	64%	20	31%	242	59%
Privada	124	36%	44	69%	168	41%
<b>Total</b>	<b>346</b>	<b>100%</b>	<b>64</b>	<b>100%</b>	<b>410</b>	<b>100%</b>

Quanto à IES em relação às Regiões de Saúde, proporções semelhantes de profissionais responderam o nome da instituição da formação médica, sendo 72,5% na Região Metropolitana e 73,4% no Interior. Assim, 147 médicos da Região Metropolitana (58,6%) formaram-se em IES públicas localizadas nesta mesma região, enquanto que 25 médicos do Interior (53,2%) graduaram-se em instituições privadas localizadas também no Interior (Figura 5.9).

**Figura 5.9 Características das IES da Graduação em Medicina para os médicos da Região Metropolitana e Interior do Estado do Rio de Janeiro**



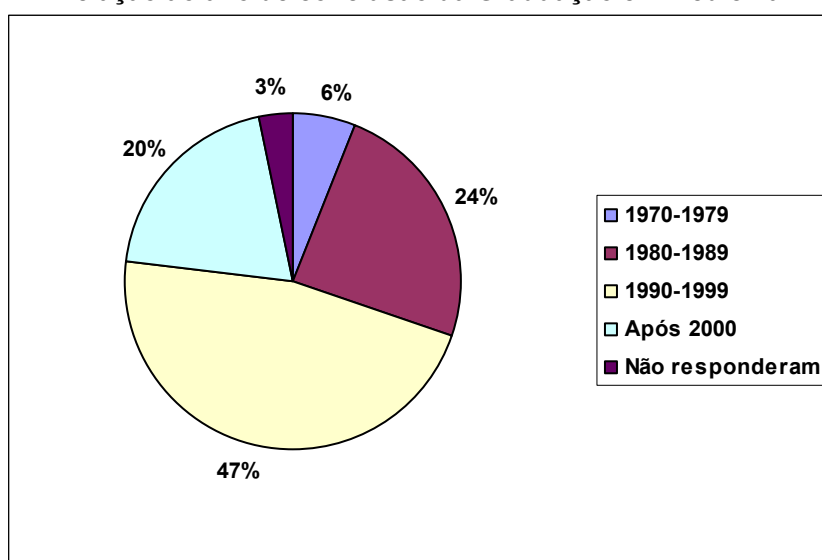
Quanto ao ano de conclusão da graduação médica, a maioria dos médicos (67%) graduou-se a partir de 1990, como observado no Quadro 5.13 e na Figura 5.10.

Não foram observadas diferenças significativas nestes resultados entre os tipos de unidades (Neonatal, Pediátrica e Mista).

**Quadro 5.13 Distribuição dos médicos em relação ao ano de conclusão da Graduação em Medicina**

ANO DE CONCLUSÃO	TOTAL	
	Número Absoluto	%
1970-1979	25	6%
1980-1989	99	24%
1990-1999	191	47%
2000 ou mais	81	20%
Não responderam	14	3%
<b>Total</b>	<b>410</b>	<b>100%</b>

**Figura 5.10 Distribuição dos médicos em relação ao ano de conclusão da Graduação em Medicina**



### 5.5.1.2 Formação em Pediatria

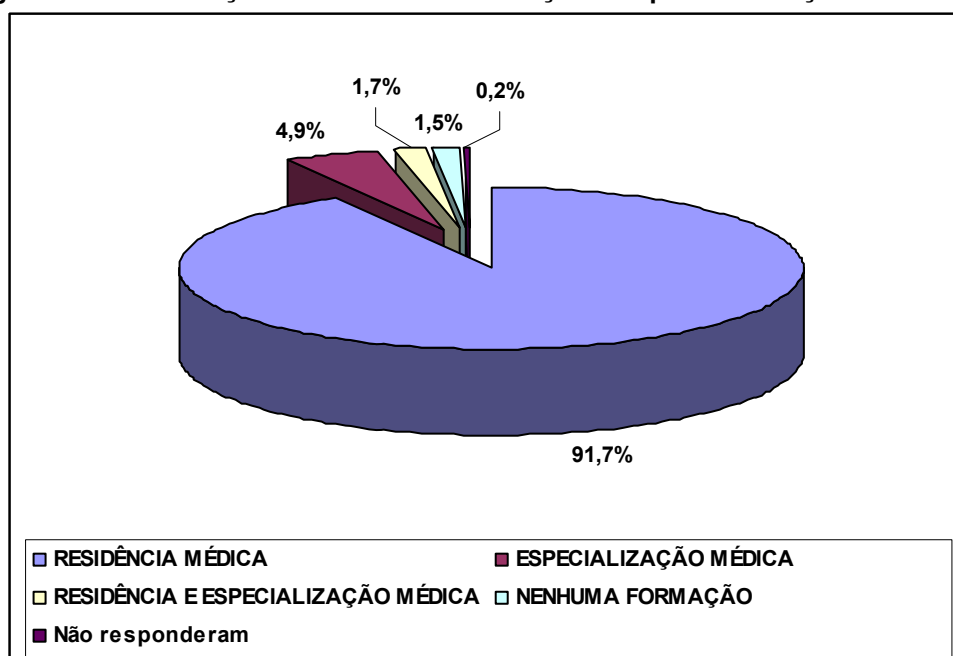
Em relação ao tipo de formação em Pediatria, a quase totalidade (98,3%) possui algum tipo de formação na área após a graduação, sendo que a maioria dos médicos fez Residência Médica (93,4%). Apenas 6 (1,5%) médicos, não possuem qualquer formação em Pediatria.

A distribuição em relação ao tipo de formação em Pediatria está descrita no Quadro 5.14 e na Figura 5.11.

**Quadro 5.14 Distribuição dos médicos em relação ao tipo de formação em Pediatria**

TIPO DE FORMAÇÃO	TOTAL	
	Número Absoluto	%
Residência Médica	376	91,7%
Especialização Médica	20	4,9%
Residência Médica e Especialização	7	1,7%
Nenhuma formação	6	1,5%
Não responderam	1	0,2%
<b>Total</b>	<b>410</b>	<b>100,0%</b>

**Figura 5.11 Distribuição dos médicos em relação ao tipo de formação em Pediatria**



As 21 instituições formadoras em Pediatria mais citadas estão descritas no Quadro 5.15 classificadas pela ordem de frequência. Destas, 19 instituições possuem programas de Residência Médica, 18 são públicas e 6 são universitárias. Somente 1 IES, localizada em Vassouras, localiza-se fora da Região Metropolitana.

**Quadro 5.15 Lista de Instituições responsáveis pela formação em Pediatria**

Instituição	Natureza	Tipo de Formação	Número Absoluto	%
HUPE/UERJ - Hospital Universitário Pedro Ernesto	Pública	Residência e Especialização Médica	48	12%
IPPMG/UFRJ - Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira	Pública	Residência e Especialização Médica	48	12%
IFF - Instituto Fernandes Figueira	Pública	Residência e Especialização Médica	43	11%
HUAP/UFF - Hospital Universitário Antonio Pedro	Pública	Residência e Especialização Médica	31	8%

Quadro 5.15 Lista de Instituições responsáveis pela formação em Pediatria (cont.)

Instituição	Natureza	Tipo de Formação	Número Absoluto	%
HSE - Hospital Servidores do Estado	Pública	Residência Médica	28	7%
HGB - Hospital Geral de Bonsucesso	Pública	Residência Médica	21	5%
HUGG/UNIRIO - Hospital Universitário Graffé Guinle	Pública	Residência e Especialização Médica	21	5%
HPM - Hospital da Polícia Militar	Pública	Residência Médica	14	4%
HMGJ - Hospital Geral de Jacarepaguá	Pública	Residência Médica	13	3%
HML - Hospital da Lagoa	Pública	Residência e Especialização Médica	13	3%
HMJ - Hospital Municipal Jesus	Pública	Residência Médica	9	2%
HMSA - Hospital Municipal Souza Aguiar	Pública	Residência Médica	9	2%
HUUS/US - Hospital Universitário Sul Fluminense	Privada	Residência Médica	8	2%
HMA - Hospital do Andaraí	Pública	Residência Médica	6	2%
PC-URPE - Policlínica Botafogo	Privada	Especialização Médica	6	2%
HGNI - Hospital Geral de Nova Iguaçu	Pública	Residência Médica	5	1%
HMMC - Hospital Municipal Miguel Couto	Pública	Residência Médica	5	1%
HNMD - Hospital Naval Marcílio Dias	Pública	Residência e Especialização Médica	5	1%
IASERJ - Instituto de Assistência dos Servidores do Estado do Rio de Janeiro	Pública	Residência Médica	5	1%
HMRPS - Hospital Municipal Raphael de Paula Souza	Pública	Residência Médica	4	1%
PUC-RJ - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro	Privada	Especialização Médica	4	1%
Outras Instituições Nacionais	-	Residência e Especialização Médica	34	9%
Outras Instituições Internacionais	-	Residência e Especialização Médica	2	1%

Em relação ao ano de conclusão de formação em Pediatria, a maioria dos médicos (72%) se especializou após 1990, conforme descrito no Quadro 5.16 e na Figura 5.12.

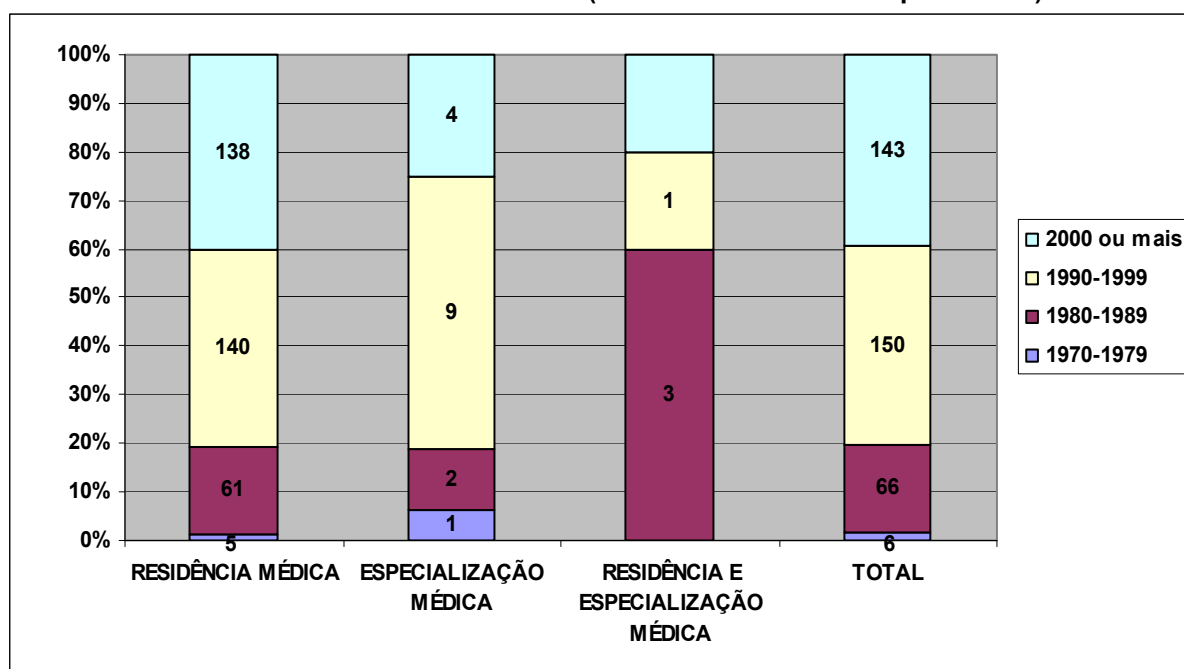
Quadro 5.16 Distribuição dos médicos em relação ao tipo e ano de conclusão da formação em Pediatria

ANO DE CONCLUSÃO	RESIDÊNCIA MÉDICA		ESPECIALIZAÇÃO MÉDICA		RESIDÊNCIA E ESPECIALIZAÇÃO MÉDICA		TOTAL	
	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%
1970-1979	5	1%	1	5%	0	0%	6	1%
1980-1989	61	16%	2	10%	3	43%	66	16%
1990-1999	140	37%	9	45%	1	14%	150	37%
2000 ou mais	138	37%	4	20%	1	14%	143	35%
Não responderam	32	9%	4	20%	2	29%	38	9%
<b>Total</b>	<b>376</b>	<b>100%</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>	<b>403</b>	<b>100%</b>

Observa-se que entre os médicos que cursaram a Residência Médica, proporções iguais de médicos concluíram a formação na década de 90 e após o ano 2000 (37%), enquanto que, em relação aos que cursaram a Especialização Médica, estas proporções são de 45% na década de 90 e 20% após 2000.

Em relação à formação em Pediatria Geral, não foram observadas diferenças significativas na distribuição dos resultados entre as diferentes regiões (Metropolitana e Interior) e para os tipos de unidades (Neonatal, Pediátrica e Mista).

**Figura 5.12 Distribuição dos médicos em relação aos tipos de formação e ano de conclusão em Pediatria (excluindo-se os não respondentes)**



### 5.5.1.3 Experiências em Medicina Intensiva durante a Formação Geral

#### 5.5.1.3.1 Estágio em UTIs durante a Graduação Médica

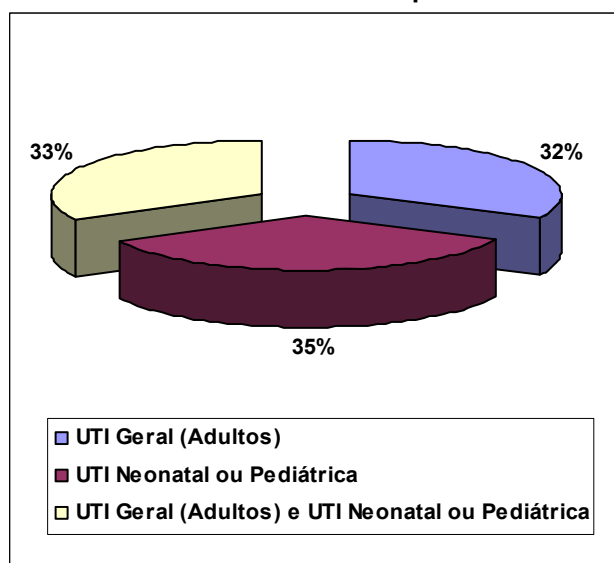
A realização de estágio em UTIs durante a Graduação Médica está descrita no Quadro 5.17, observando-se que a maioria dos médicos (66,4%) realizou algum tipo de estágio em Medicina Intensiva (adulto ou pediátrico) durante a graduação.

**Quadro 5.17 Distribuição dos médicos em relação à realização de estágio em UTIs durante a Graduação Médica**

TIPO DE UNIDADE DO ESTÁGIO	TOTAL	
	Número Absoluto	%
UTI Geral (Adultos)	88	21,5%
UTI Neonatal ou Pediátrica	95	23,2%
UTI Geral (Adultos) e UTI Neonatal ou Pediátrica	89	21,7%
Não realizou estágio	136	33,2%
Não responderam	2	0,5%
<b>Total</b>	<b>410</b>	<b>100,0%</b>

Entre os médicos que relataram ter realizado algum estágio na especialidade, 35% realizaram estágio em unidades neonatais ou pediátricas, 33% nos dois tipos de unidades e 32% em unidades gerais (adultos) (Figura 5.13).

**Figura 5.13 Distribuição dos médicos em relação à realização de estágio em UTIs durante a Graduação Médica (considerando somente os médicos que realizaram estágio)**



Em relação ao local do estágio em Medicina Intensiva durante a Graduação Médica, observam-se nos Quadros 5.18 e 5.19 as instituições classificadas como UTIs Gerais (de Adultos) e as demais (UTINs, UTIPs ou UTIMs), classificadas em ordem de frequência.

Destas, 6 instituições são universitárias e 16 são de natureza pública. Além disto, todas se localizam na Região Metropolitana do Estado do RJ.

**Quadro 5.18 Instituições com UTIs (Adultos)  
onde se realizaram estágios durante a Graduação**

UTIs GERAIS (ADULTOS)	NATUREZA	NÚMERO ABSOLUTO	%
HMA - Hospital do Andaraí	Pública	16	9%
HUPE/UERJ - Hospital Universitário Pedro Ernesto	Pública	16	9%
HUCFF/UFRJ - Hospital Universitário Clementino Fraga Filho	Pública	13	7%
HCE - Hospital Central do Exército	Pública	9	5%
HML - Hospital da Lagoa	Pública	9	5%
HMMC - Hospital Municipal Miguel Couto	Pública	9	5%
HMSA - Hospital Municipal Souza Aguiar	Pública	9	5%
HUAP/UFF - Hospital Universitário Antonio Pedro	Pública	9	5%
HMGJ - Hospital Geral de Jacarepaguá	Pública	7	4%
PROCORDIS	Privada	7	4%
SCMRJ - Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro	Pública	7	4%
HGB - Hospital Geral de Bonsucesso	Pública	6	3%
Outras Unidades	-	51	28%

**Quadro 5.19 Instituições com UTIs Neonatais, Pediátricas ou Mistas,  
onde se realizaram estágios durante a Graduação**

UTI NEONATAL, PEDIÁTRICA OU MISTA	NATUREZA	NÚMERO ABSOLUTO	%
HMSA - Hospital Municipal Souza Aguiar	Pública	28	15%
ME/UFRJ - Maternidade Escola	Pública	16	9%
SOMICOL - Sociedade Médica Imaculada de Duque de Caxias	Privada	13	7%
HUAP/UFF - Hospital Universitário Antonio Pedro	Pública	11	6%
HPM - Hospital da Polícia Militar	Pública	9	5%
CSSC - Casa de Saúde Santa Cecília	Privada	7	4%
PRONIL	Privada	7	4%
PC-URPE - Policlínica Botafogo	Privada	6	3%
HAC/FMP - Hospital Alcides Carneiro	Pública	5	3%
HMLD - Hospital Municipal Leila Diniz	Pública	4	2%
HUGG/UNIRIO - Hospital Universitário Graffé Guinle	Pública	4	2%
HUPE/UERJ - Hospital Universitário Pedro Ernesto	Pública	4	2%
Outras Unidades	-	56	30%

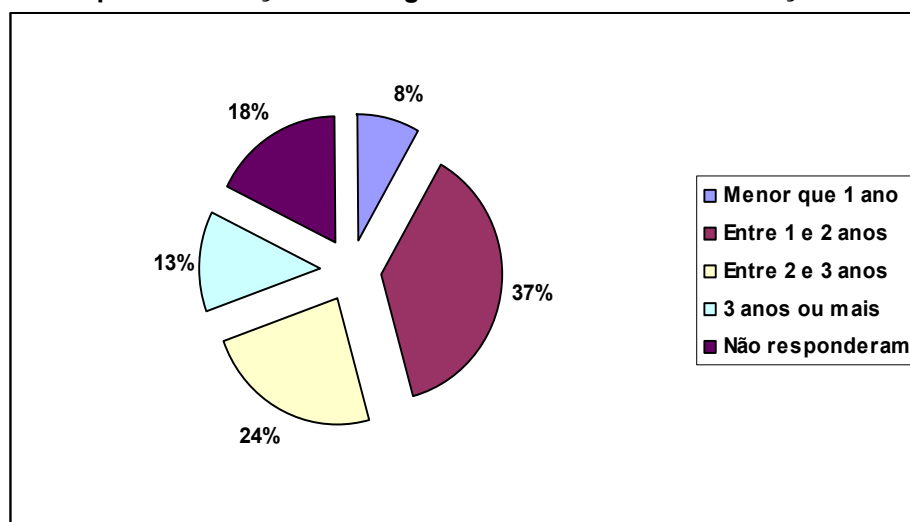
O tempo de duração do estágio nas UTIs durante a graduação médica está descrito no Quadro 5.20 a na Figura 5.14.

A maioria dos médicos estagiou por um período de 1 a 3 anos (61%).

**Quadro 5.20 Distribuição dos médicos em relação ao tempo de realização de estágio em UTIs durante a Graduação em Medicina**

DURAÇÃO DO ESTÁGIO	TOTAL	
	Número Absoluto	%
Menor que 1 ano	23	8%
Entre 1 e 2 anos	101	37%
Entre 2 e 3 anos	65	24%
3 anos ou mais	35	13%
Não responderam	48	18%
<b>Total</b>	<b>272</b>	<b>100%</b>

**Figura 5.14 Distribuição dos médicos em relação ao tempo de realização de estágio em UTIs durante a Graduação Médica**



Quanto à realização de estágio em UTIs no período da Graduação Médica, não foram observadas diferenças significativas na distribuição dos resultados entre as diferentes regiões (Metropolitana e Interior) e para os tipos de unidades (Neonatal, Pediátrica e Mista).

#### **5.5.1.3.2 Treinamento em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica durante a Formação em Pediatria**

Do total de 403 médicos com formação em Pediatria, 354 (87%) recebeu treinamento em cuidados intensivos em Neonatologia ou em Medicina Intensiva Pediátrica durante a formação, sendo que destes, 63% recebeu ambos os treinamentos, conforme observado no Quadro 5.21.

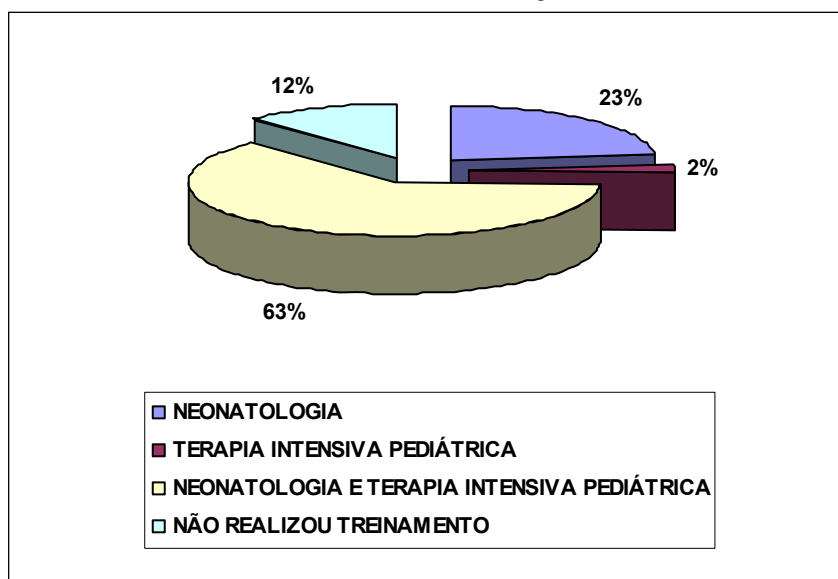


**Quadro 5.21 Distribuição dos médicos em relação ao treinamento em Medicina Intensiva durante a formação em Pediatria, segundo o tipo de formação**

TIPO DE TREINAMENTO	ESPECIALIZAÇÃO		RESIDÊNCIA MÉDICA		RESIDÊNCIA MÉDICA E ESPECIALIZAÇÃO		TOTAL	
	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%
Neonatologia	6	30%	84	22%	4	57%	94	23%
Medicina Intensiva Pediátrica	1	5%	8	2%	0	0%	9	2%
Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica	6	30%	243	65%	2	29%	251	63%
Não realizou	7	35%	41	11%	1	14%	49	12%
Não responderam	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>	<b>376</b>	<b>100%</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>	<b>403</b>	<b>100%</b>

Um total de 12% dos médicos não realizou nenhum treinamento em Medicina Intensiva, 86% teve treinamento em Neonatologia, e 65% em Medicina Intensiva Pediátrica (Figura 5.15).

**Figura 5.15 Distribuição dos médicos em relação ao treinamento em Medicina Intensiva durante a formação em Pediatria Geral**



Entre os 383 médicos (93,4%) que fizeram Residência Médica em Pediatria, observa-se que 89% realizaram o treinamento em cuidados intensivos na especialidade de Neonatologia ou de Medicina Intensiva Pediátrica, sendo que 64% realizaram em ambas as áreas de atuação.

Em relação ao treinamento em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica durante a formação em Pediatria, não foram observadas diferenças significativas na distribuição dos resultados entre as diferentes Regiões (Metropolitana e Interior) e para os tipos de unidades (Neonatal, Pediátrica e Mista).

### 5.5.2 Formação em Medicina Intensiva Pediátrica e Neonatologia

Na Tabela 5.4 estão resumidas as informações consolidadas sobre a formação dos médicos nas áreas da Neonatologia e da Medicina Intensiva Pediátrica.

Evidencia-se que 172 médicos (42%) entre os profissionais não possuem nenhuma formação em Medicina Intensiva.

**Tabela 5.4 Distribuição dos médicos em função do tipo de formação em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica**

TIPO DE FORMAÇÃO	NÚMERO ABSOLUTO	%
Formação em Neonatologia	153	37,3%
Formação em Medicina Intensiva Pediátrica	57	13,9%
Ambas as Formações	27	6,6%
Nenhuma Formação	172	42%
Não Responderam	1	0,2%
<b>Total</b>	<b>410</b>	<b>100%</b>

#### 5.5.2.1 Formação em Neonatologia

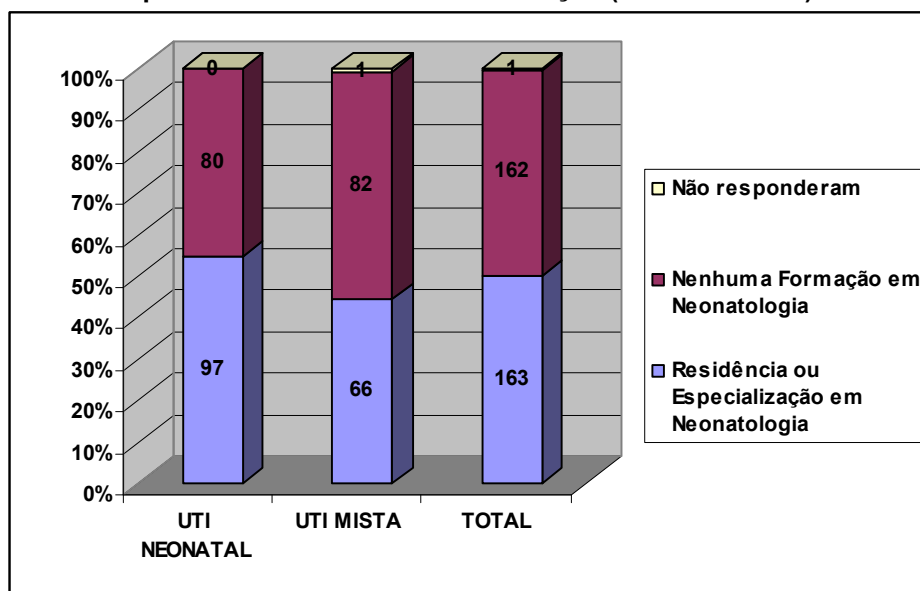
Em relação à formação em Neonatologia, para os resultados segundo o tipo de unidade (Neonatal e Mista), observa-se que no total, cerca de metade dos médicos (49,7%) não tiveram qualquer formação específica nesta área de atuação (Quadro 5.22). No entanto, quando se estuda separadamente as UTINs exclusivas e as UTIMs, observa-se em relação às unidades mistas, o predomínio dos médicos sem formação específica (55%), enquanto que nas unidades exclusivamente neonatais há inversão do quadro com 54,8% dos médicos com alguma formação em Neonatologia, embora esta diferença não seja significativa ( $p=0,07$ ;

$p>0,05$ ). A distribuição dos resultados para os tipos de unidades (Neonatal e Mista) está descrita no Quadro 5.22 e na Figura 5.16.

**Quadro 5.22 Distribuição dos médicos atuantes em UTINs e UTIMs em relação à formação em Neonatologia**

FORMAÇÃO EM NEONATOLOGIA	UTI NEONATAL		UTI MISTA		TOTAL	
	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%
Residência Médica ou Especialização	97	54,8%	66	44,3%	163	50,0%
Nenhuma Formação	80	45,2%	82	55,0%	162	49,7%
Não responderam	0	0,0%	1	0,7%	1	0,3%
<b>Total</b>	<b>177</b>	<b>100,0%</b>	<b>149</b>	<b>100,0%</b>	<b>326</b>	<b>100,0%</b>

**Figura 5.16 Formação específica em Neonatologia entre os médicos que trabalham nesta área de atuação (UTINs e UTIMs)**



Observa-se ainda na população estudada que um total de 16 médicos (19%) que trabalham em unidades pediátricas tem formação em Neonatologia.

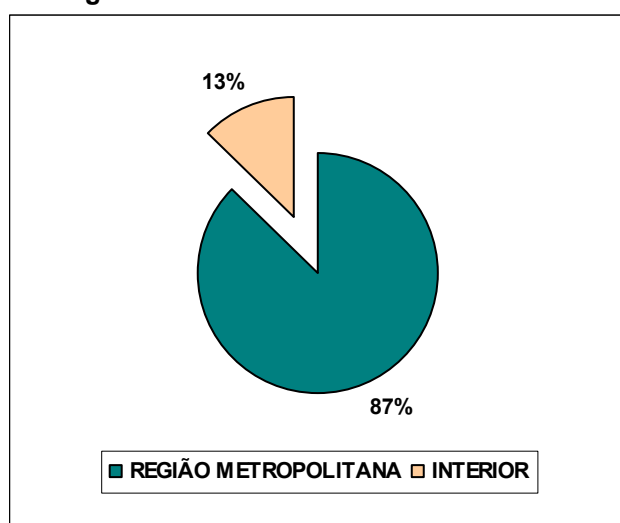
Em relação à formação em Neonatologia segundo as Regiões de Saúde (Metropolitana e Interior), também há predomínio de médicos sem formação específica em ambas as regiões, com destaque para o Interior, onde 62,5% não têm formação em Neonatologia, conforme observado no Quadro 5.23. Estas diferenças também não foram estatisticamente significativas ( $p=0,21$ ;  $p>0,05$ ).

Entre estes 179 médicos com formação em Neonatologia, 87% (156) atuam na Região Metropolitana e 13% (23) no Interior (Figura 5.17).

**Quadro 5.23 Distribuição dos médicos das Regiões de Saúde em relação à formação em Neonatologia**

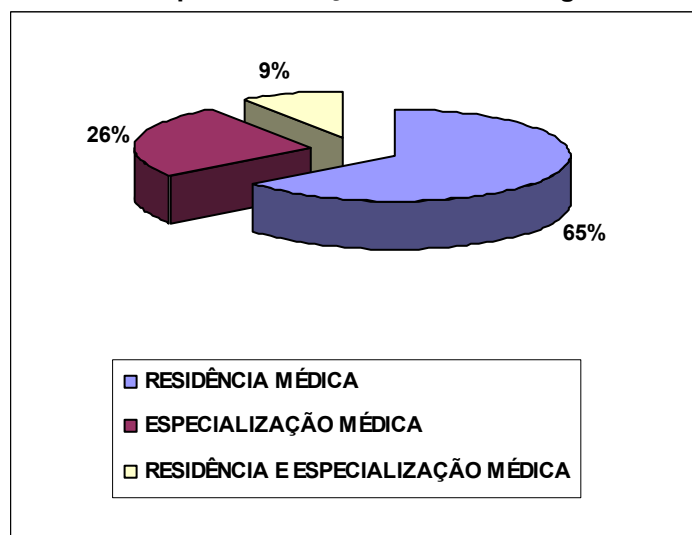
FORMAÇÃO EM NEONATOLOGIA	REGIÃO METROPOLITANA		INTERIOR		TOTAL	
	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%
Residência Médica ou Especialização	156	45,1%	23	35,9%	179	43,7%
Nenhuma Formação	190	54,9%	40	62,5%	230	56,1%
Não responderam	0	0,0%	1	1,6%	1	0,2%
<b>Total</b>	<b>346</b>	<b>100,0%</b>	<b>64</b>	<b>100,0%</b>	<b>410</b>	<b>100,0%</b>

**Figura 5.17 Distribuição dos médicos com formação em Neonatologia nas Regiões de Saúde do Estado do Rio de Janeiro**



Quanto ao tipo de formação em Neonatologia, a distribuição dos resultados está ilustrada na Figura 5.18.

**Figura 5.18 Distribuição dos médicos em relação ao tipo de formação em Neonatologia**



Observa-se que entre os médicos que possuem formação específica na área, 65% (116) realizaram a formação pela Residência Médica e 9% cursaram tanto a Residência Médica quanto a Especialização.

A Lista das Instituições formadoras em Neonatologia está descrita no Quadro 5.24, classificadas em ordem de frequência. Entre as mais citadas, evidenciam-se que 3 são instituições universitárias, e as 7 demais instituições não universitárias. Além disto, 2 instituições são de natureza privada e 8 são públicas, bem como todas se encontram localizadas na Região Metropolitana (9 na cidade do RJ e 1 em Niterói).

Quanto à conclusão da formação em Neonatologia, 4 médicos (2%) responderam que ainda estavam cursando a formação específica em Neonatologia.

**Quadro 5.24 Instituições de formação em Neonatologia**

INSTITUIÇÃO	NATUREZA	TIPO DE FORMAÇÃO	NÚMERO ABSOLUTO	%
IFF - Instituto Fernandes Figueira	Pública	Residência Médica ou Especialização	46	26%
CSSJ/CEPERJ - Casa de Saúde São José	Privada	Residência Médica ou Especialização	25	14%
HUAP/UFF - Hospital Universitário Antonio Pedro	Pública	Residência Médica	19	11%
ME/UFRJ - Maternidade Escola	Pública	Especialização	14	8%
CPL -Centro Pediátrico Lagoa	Privada	Residência Médica ou Especialização	14	8%
HUGG/UNIRIO - Hospital Universitário Graffé Guinle	Pública	Residência Médica	9	5%
HSE - Hospital Servidores do Estado	Pública	Residência Médica	8	4%
HPM - Hospital da Polícia Militar	Pública	Residência Médica	7	4%
HGB - Hospital Geral de Bonsucesso	Pública	Residência Médica	6	3%
IASERJ - Instituto de Assistência dos Servidores do Estado do Rio de Janeiro	Pública	Residência Médica	6	3%
Outras Instituições Nacionais	-	Residência Médica ou Especialização	30	17%
Outras Instituições Internacionais	-	Residência Médica ou Especialização	3	2%

Em relação ao ano de conclusão da formação, a distribuição dos resultados pode ser visualizada no Quadro 5.25, observando-se maior proporção de médicos formados após o ano 2000 (42%).

**Quadro 5.25 Distribuição dos médicos em relação ao ano de conclusão da formação em Neonatologia**

ANO DE CONCLUSÃO	TOTAL	
	Número Absoluto	%
1970-1979	1	1%
1980-1989	18	10%
1990-1999	62	34%
2000 ou mais	75	42%
Não responderam	23	13%
<b>Total</b>	<b>179</b>	<b>100%</b>

Em relação ao tipo de formação e ano de conclusão da formação em Neonatologia, também não foram observadas diferenças significativas na distribuição dos resultados entre as diferentes Regiões (Metropolitana e Interior) e para os tipos de unidades (Neonatal, Pediátrica e Mista).

### 5.5.2.2 Formação em Medicina Intensiva Pediátrica

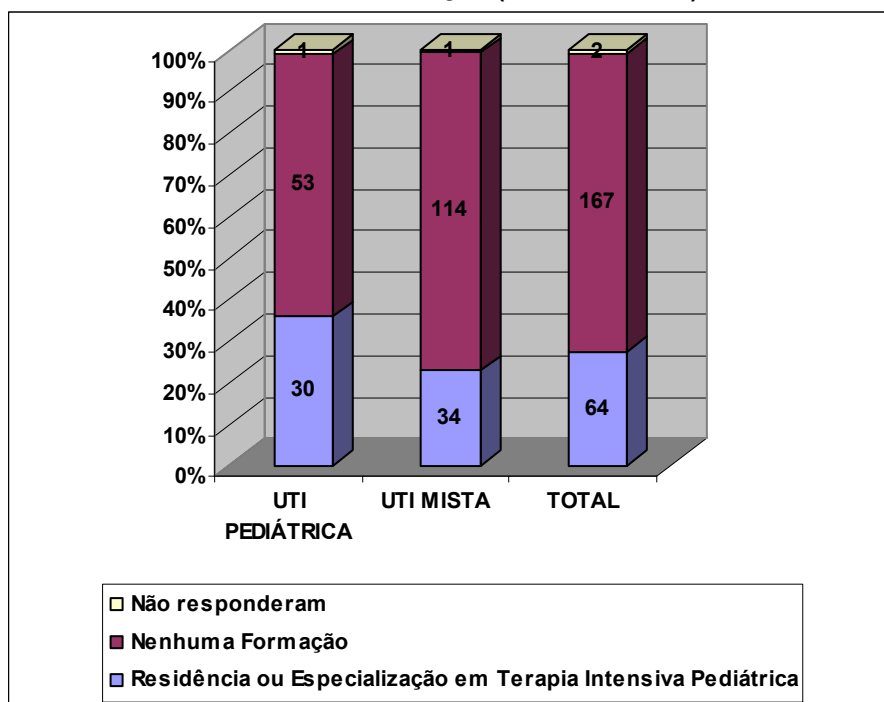
Em relação à formação específica em Medicina Intensiva Pediátrica, para os resultados segundo os tipos de unidade (Pediátrica e Mista), 72% dos médicos não possui formação específica na área.

Quando observados os tipos de unidades separadamente, a situação nas unidades mistas é ainda mais evidente, com 114 médicos (77%) sem formação específica em Medicina Intensiva Pediátrica, diferença estatisticamente significativa em relação às UTIPs ( $p=0,03$ ;  $p<0,05$ ). Observa-se ainda que um total de 20 médicos (11%) que trabalham em UTINs possui formação em Medicina Intensiva Pediátrica. A distribuição destes resultados pode ser visualizada no Quadro 5.26 e na Figura 5.19.

**Quadro 5.26 Distribuição dos médicos atuantes em UTIPs e UTIMs em relação à formação em Medicina Intensiva Pediátrica**

TIPO DE FORMAÇÃO	UTI PEDIÁTRICA		UTI MISTA		TOTAL	
	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%
Residência ou Especialização	30	36%	34	23%	64	27%
Nenhuma Formação	53	63%	114	77%	167	72%
Não responderam	1	1%	1	1%	2	1%
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100%</b>	<b>149</b>	<b>100%</b>	<b>233</b>	<b>100%</b>

**Figura 5.19 Formação específica em Medicina Intensiva Pediátrica dos médicos atuantes nesta área de atuação (UTIPs e UTIMs)**



Observa-se ainda que 84 médicos (20%) têm formação, e 322 médicos (79%) não têm nenhuma formação específica, conforme visualizado no Quadro 5.27.

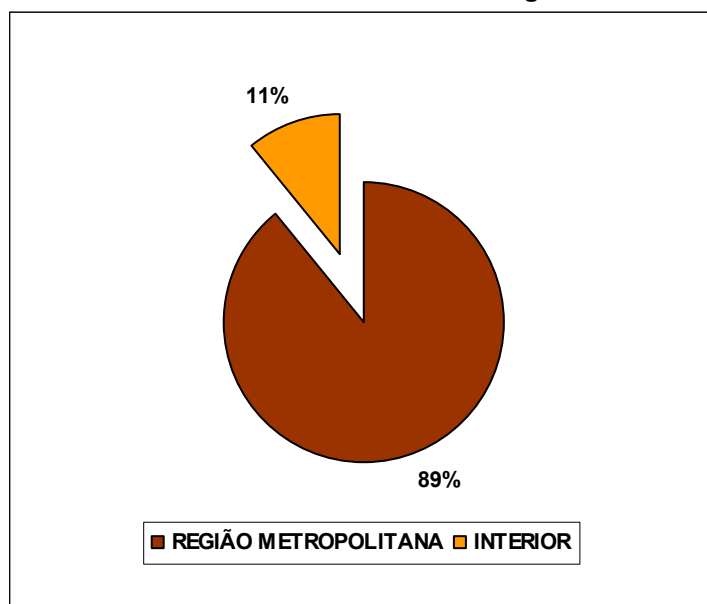
**Quadro 5.27 Distribuição dos médicos das Regiões de Saúde em relação à formação em Medicina Intensiva Pediátrica**

TIPO DE FORMAÇÃO	REGIÃO METROPOLITANA		INTERIOR		TOTAL	
	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%
Residência ou Especialização	75	22%	9	14%	84	20%
Nenhuma Formação	268	77%	54	84%	322	79%
Não responderam	3	1%	1	2%	4	1%
<b>Total</b>	<b>346</b>	<b>100%</b>	<b>64</b>	<b>100%</b>	<b>410</b>	<b>100%</b>

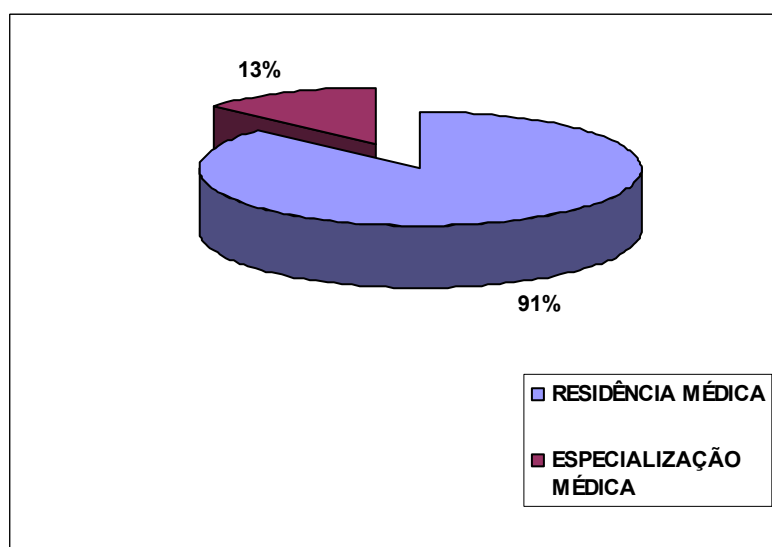
Dos 84 profissionais com formação em Medicina Intensiva Pediátrica, 75 (89%) atuam na Região Metropolitana e 9 (11%) no Interior (Figura 5.20). Esta diferença não é estatisticamente significativa ( $p=0,17$ ;  $p>0,05$ ).

Entre os 84 médicos que fizeram algum tipo de formação específica em Medicina Intensiva Pediátrica, houve predomínio da formação pela Residência Médica (91%), conforme descrito na Figura 5. 21.

**Figura 5.20 Distribuição dos médicos com formação em Medicina Intensiva Pediátrica nas Regiões de Saúde**



**Figura 5.21 Distribuição dos médicos em relação ao tipo de formação em Medicina Intensiva Pediátrica**



A Lista das Instituições formadoras em Medicina Intensiva Pediátrica está descrita no Quadro 5.28, classificadas em ordem de frequência. Observa-se que entre as cinco instituições mais citadas, todas são de natureza pública e encontram-se localizadas na cidade do RJ (Região Metropolitana). Além disto, nenhuma das instituições é universitária.

Quanto à conclusão da formação em Medicina Intensiva Pediátrica, 5 médicos (6%) responderam que ainda estavam cursando a formação específica em Medicina Intensiva Pediátrica.



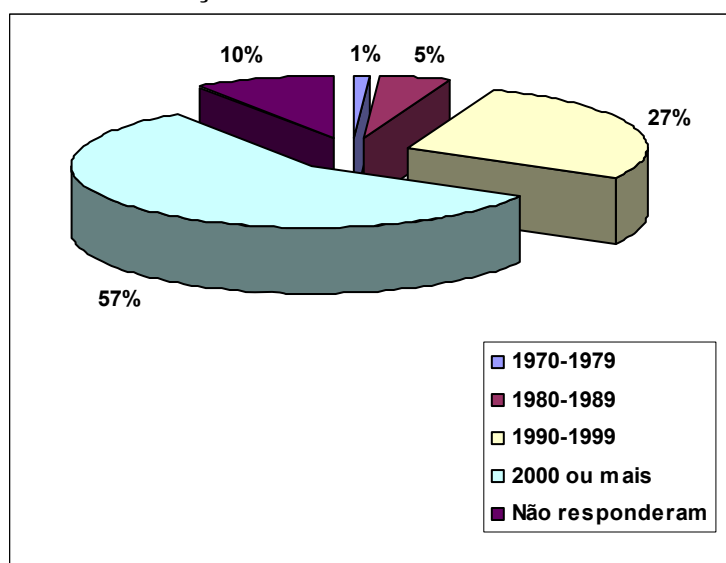
**Quadro 5.28 Instituições de formação em Medicina Intensiva Pediátrica**

INSTITUIÇÃO	NATUREZA	TIPO DE FORMAÇÃO	NÚMERO ABSOLUTO	%
IFF - Instituto Fernandes Figueira	Pública	Residência Médica ou Especialização	24	29%
HSE - Hospital Servidores do Estado	Pública	Residência Médica	14	17%
HML - Hospital da Lagoa	Pública	Residência Médica	11	13%
HMJ - Hospital Municipal Jesus	Pública	Residência Médica	8	10%
HGB - Hospital Geral de Bonsucesso	Pública	Residência Médica	4	5%
Outras Instituições Nacionais	-	Residência Médica ou Especialização	16	19%

A maioria dos médicos (57%) concluiu a formação na especialidade após o ano 2000, independente do tipo de formação, como descrito no Quadro 5.29 e na Figura 5.22.

**Quadro 5.29 Distribuição dos médicos em relação ao ano de conclusão da formação em Medicina Intensiva Pediátrica**

ANO DE CONCLUSÃO	TOTAL	
	Número Absoluto	%
1970-1979	1	1%
1980-1989	4	5%
1990-1999	23	27%
2000 ou mais	48	57%
Não responderam	8	10%
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100%</b>

**Figura 5.22 Distribuição dos médicos quanto ao ano de conclusão da formação em Medicina Intensiva Pediátrica**

Em relação ao tipo de formação e ano de conclusão da formação em Medicina Intensiva Pediátrica, não foram observadas diferenças significativas na distribuição dos resultados entre as diferentes Regiões (Metropolitana e Interior) e para os tipos de unidades (Neonatal, Pediátrica e Mista).

### 5.5.3 Formação em Outras Especialidades Médicas

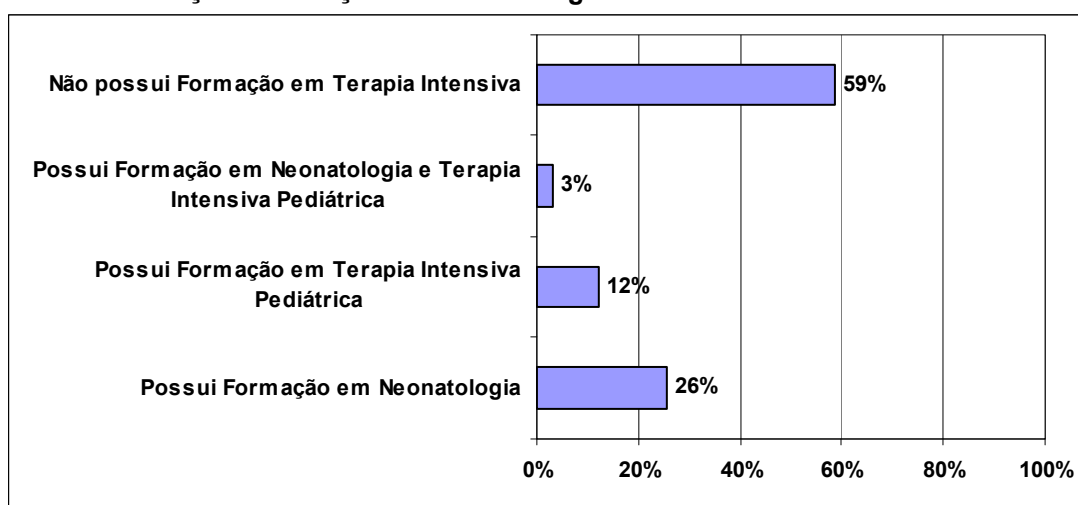
Observa-se que cerca de um terço (30%) dos médicos têm formação ou está cursando formação em outras especialidades, conforme pode ser observado no Quadro 5.30.

**Quadro 5.30 Distribuição dos médicos em relação à formação em outras Especialidades Médicas**

OUTRA ESPECIALIDADE MÉDICA	TOTAL	
	Número Absoluto	%
Tem Formação	114	28%
Não tem Formação	283	69%
Está fazendo Formação	7	2%
Não responderam	6	1%
<b>Total</b>	<b>410</b>	<b>100%</b>

Entre estes, 50 médicos (41%) também possuem formação em Neonatologia ou Medicina Intensiva Pediátrica (Figura 5.23).

**Figura 5.23 Distribuição dos médicos que fizeram formação em outras Especialidades Médicas em relação à formação em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica**



Entre os médicos que possuem alguma formação em Medicina Intensiva, a especialidade de Homeopatia foi a mais citada, por 7 médicos (14%). Enquanto que entre os

profissionais sem formação em Medicina Intensiva, a Homeopatia ficou na terceira posição, citada por 6 médicos (8,4%).

A lista das outras Especialidades Médicas mais citadas para o conjunto dos médicos encontra-se descrita no Quadro 5.31 segundo a ordem freqüência.

**Quadro 5.31 Especialidades Médicas fora da Medicina Intensiva mais citadas pelos médicos**

ESPECIALIDADE MÉDICA	NÚMERO ABSOLUTO	%
Cardiologia Pediátrica	14	12%
Homeopatia	13	11%
Pneumologia Pediátrica	12	10%
Alergia e Imunologia	9	7%
Infectologia	8	7%
Gastroenterologia Pediátrica	7	6%
Medicina do Trabalho	7	6%
Nefrologia Pediátrica	7	6%
Endocrinologia	4	3%
Nutrologia	3	2%
Outras Especialidades	33	27%

A lista das instituições formadoras das outras Especialidades Médicas está descrita no Quadro 5.32, classificadas em ordem de freqüência. Observa-se que todas são de origem pública e 4 são universitárias, das quais se destaca o IPPMG/UFRJ com 24% das respostas.

**Quadro 5.32 Instituições de formação nas Especialidades Médicas fora da Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica**

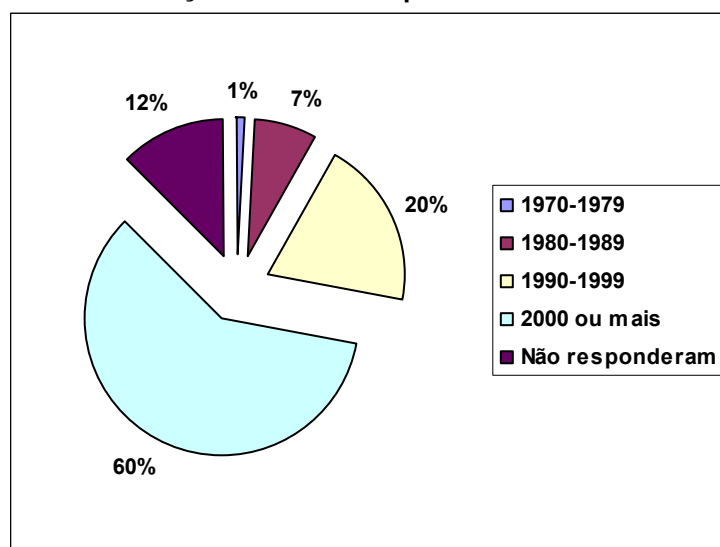
INSTITUIÇÃO	NATUREZA	NÚMERO ABSOLUTO	%
IPPMG/UFRJ - Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira	Pública	29	24%
HGB - Hospital Geral de Bonsucesso	Pública	8	7%
IFF - Instituto Fernandes Figueira	Pública	7	6%
UNIRIO - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro	Pública	5	4%
HSE - Hospital Servidores do Estado	Pública	5	4%
HUPE/UERJ - Hospital Universitário Pedro Ernesto	Pública	5	4%
IHB - Instituto Hahnemanniano do Brasil	Privada	5	4%
INCL - Instituto Nacional de Cardiologia de Laranjeiras	Pública	4	3%
UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro	Pública	4	3%
Outras Instituições	-	43	36%

Quanto ao ano de conclusão da formação em outra especialidade médica, a maioria dos médicos concluiu a formação após o ano de 2000 (60%), conforme observado no Quadro 5.33 e na Figura 5.24.

**Quadro 5.33 Distribuição dos médicos em relação ao ano de conclusão da formação em outras Especialidades Médicas**

ANO DE CONCLUSÃO	TOTAL	
	Número Absoluto	%
1970-1979	1	1%
1980-1989	9	7%
1990-1999	24	20%
2000 ou mais	72	60%
Não responderam	15	12%
<b>Total</b>	<b>121</b>	<b>100%</b>

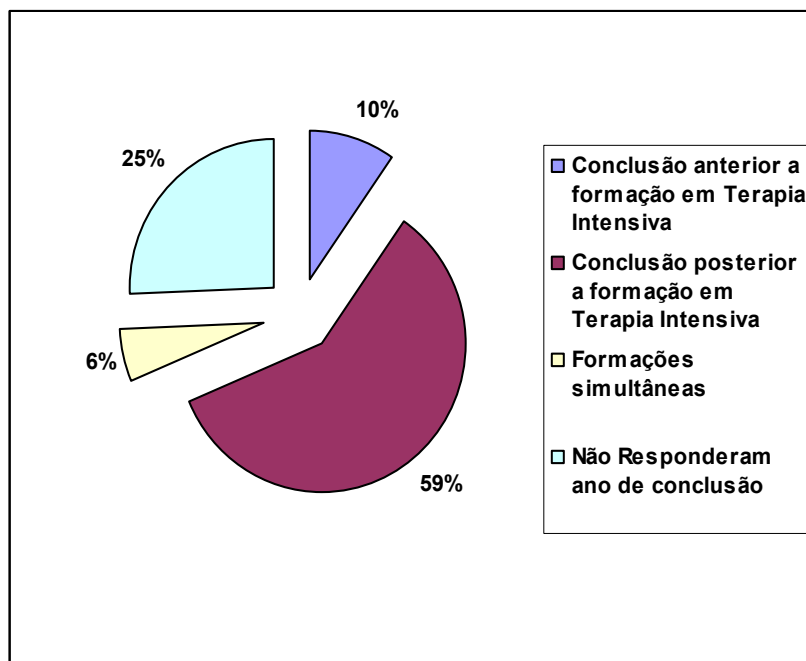
**Figura 5.24 Distribuição dos médicos quanto ao ano de conclusão da formação em outras Especialidades Médicas**



Entre os profissionais que também possuem formação Neonatologia ou Medicina Intensiva Pediátrica, 30 médicos (59%) concluíram a formação em outra especialidade posteriormente a finalização da Medicina Intensiva. Estes resultados estão descritos na Figura 5.25.

Em relação à formação em outras especialidades médicas, não foram observadas diferenças significativas na distribuição dos resultados entre as diferentes Regiões (Metropolitana e Interior) e para os tipos de unidades (Neonatal, Pediátrica e Mista).

**Figura 5.25 Distribuição dos médicos com alguma formação em Neonatologia ou Medicina Intensiva Pediátrica segundo o ano de conclusão da formação em outras Especialidades Médicas em relação ao término da formação em Medicina Intensiva**



#### 5.5.4 Pós-Graduação *stricto sensu*

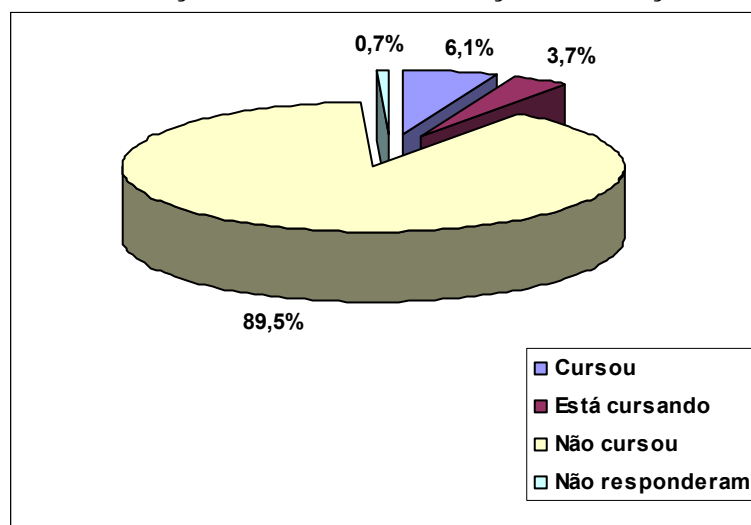
Em relação à Pós-Graduação *stricto sensu*, 40 médicos (9,8%) já concluíram ou estão cursando o mestrado, e apenas 5 médicos (1,2%) já concluíram ou estão cursando o doutorado.

A distribuição dos médicos em relação a esta variável está descrita no Quadro 5.34 e nas Figuras 5.26 e 5.27.

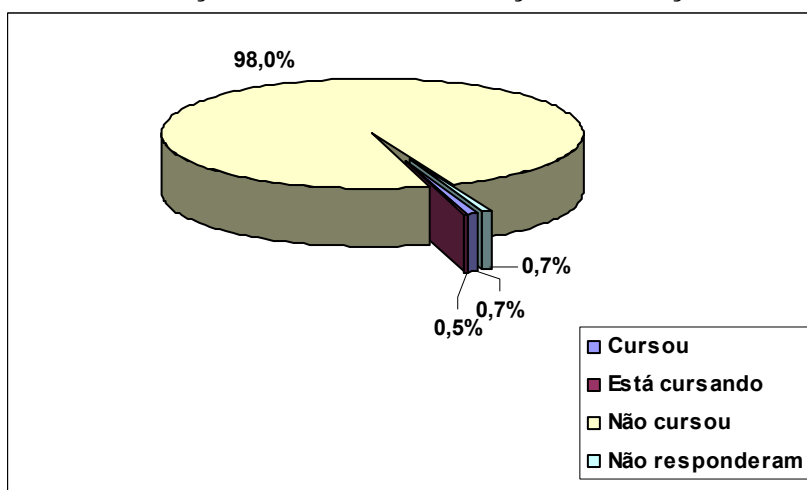
**Quadro 5.34 Distribuição dos médicos em relação à realização de Pós-Graduação *stricto sensu* (Mestrado e Doutorado)**

PÓS-GRADUAÇÃO <i>STRICTO SENSU</i>	MESTRADO		DOUTORADO	
	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%
Cursou	25	6,1%	3	0,7%
Está cursando	15	3,7%	2	0,5%
Não cursou	367	89,5%	402	98,0%
Não responderam	3	0,7%	3	0,7%
<b>Total</b>	<b>410</b>	<b>100,0%</b>	<b>410</b>	<b>100,0%</b>

**Figura 5.26 Distribuição dos médicos em relação à realização de Mestrado**



**Figura 5.27 Distribuição dos médicos em relação à realização de Doutorado**



A Lista das Instituições fornecedoras dos Títulos de Mestrado e Doutorado é apresentada no Quadro 5.35, em ordem de frequência.

**Quadro 5.35 Instituições mais citadas como local de realização da Pós-Graduação *stricto sensu* (Mestrado e Doutorado)**

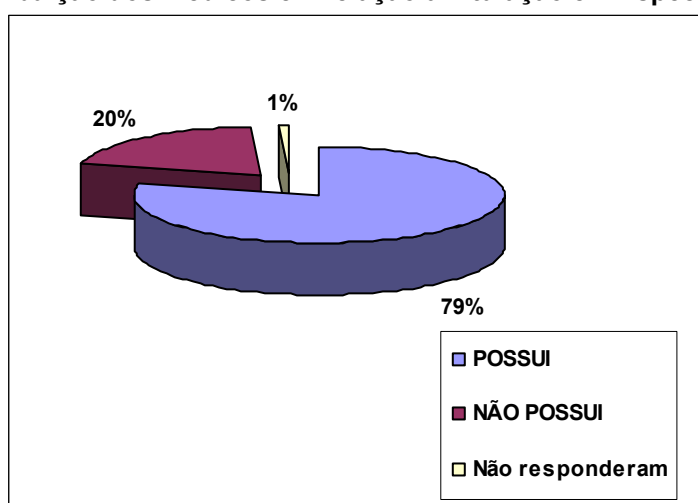
INSTITUIÇÃO	NATUREZA	NÚMERO ABSOLUTO	%
<b>FIOCRUZ - Fundação Oswaldo Cruz</b>	Pública	10	22%
<b>UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro</b>	Pública	9	20%
<b>UERJ- Universidade do Estado do Rio de Janeiro</b>	Pública	7	16%
<b>UFF - Universidade Federal Fluminense</b>	Pública	6	13%
<b>UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais</b>	Pública	1	2%

Em relação à Pós-Graduação *stricto sensu*, não foram observadas diferenças na distribuição dos resultados entre as diferentes Regiões (Metropolitana e Interior) e para os tipos de unidades (Neonatal, Pediátrica e Mista).

## 5.6 Títulos de Especialidades Médicas

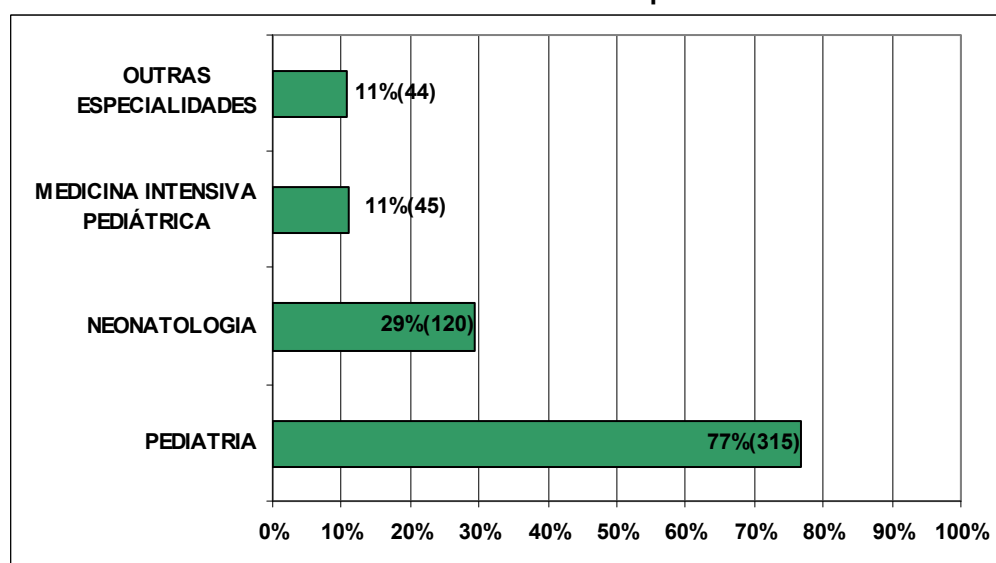
Considerando somente a titulação, sem detalhamento da especialidade, observa-se que 324 médicos (79%) possuem algum título de especialista (Figura 5.28).

**Figura 5.28 Distribuição dos médicos em relação à Titulação em Especialidades Médicas**



A distribuição dos médicos segundo o tipo de titulação está descrita na Figura 5.29.

**Figura 5.29 Distribuição dos médicos que possuem Título de Especialista quanto às titulações em Pediatria, Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica e Outras Especialidades Médicas**



Entre os médicos que possuem titulação, a distribuição entre os tipos de títulos evidenciam 77% dos médicos titulados em Pediatria, quase um terço (29%) titulado em Neonatologia, e proporções iguais nos casos dos títulos de Habilitação em Medicina Intensiva Pediátrica (11%) e outros títulos de especialidades médicas (11%).

No Quadro 5.36, que descreve a distribuição dos médicos em relação aos títulos de especialistas detalhados por tipo e quantidade de títulos, observa-se que entre os médicos titulados, 171 médicos (52,8%) possuem mais de 1 título de especialista e 153 médicos (37,3%) possuem um único título.

**Quadro 5.36 Distribuição dos médicos em relação aos Títulos de Especialista**

TÍTULO DE ESPECIALISTA	TOTAL	
	Número Absoluto	%
Pediatria	144	35,1%
Neonatologia	3	0,7%
Outras Especialidades	6	1,5%
Pediatria e Neonatologia	95	23,2%
Pediatria e Medicina Intensiva Pediátrica	24	5,9%
Pediatria e Outras Especialidades	25	6,1%
Pediatria, Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica	14	3,4%
Pediatria, Neonatologia e Outras Especialidades	6	1,5%
Pediatria, Medicina Intensiva Pediátrica e Outras Especialidades	5	1,2%
Pediatria, Neonatologia, Medicina Intensiva Pediátrica e Outras Especialidades	2	0,5%
Não Possui	83	20,2%
Não responderam	3	0,7%
<b>Total</b>	<b>410</b>	<b>100,0%</b>

Os resultados relativos às diferentes titulações investigados foram separados em duas partes, Títulos fora da Medicina Intensiva e Títulos em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica.

### 5.6.1 Títulos fora da Medicina Intensiva

Os resultados descritos neste item incluem informações sobre o Título de Especialista em Pediatria e Títulos em outras Especialidades Médicas.



### 5.6.1.1 Título de Especialista em Pediatria

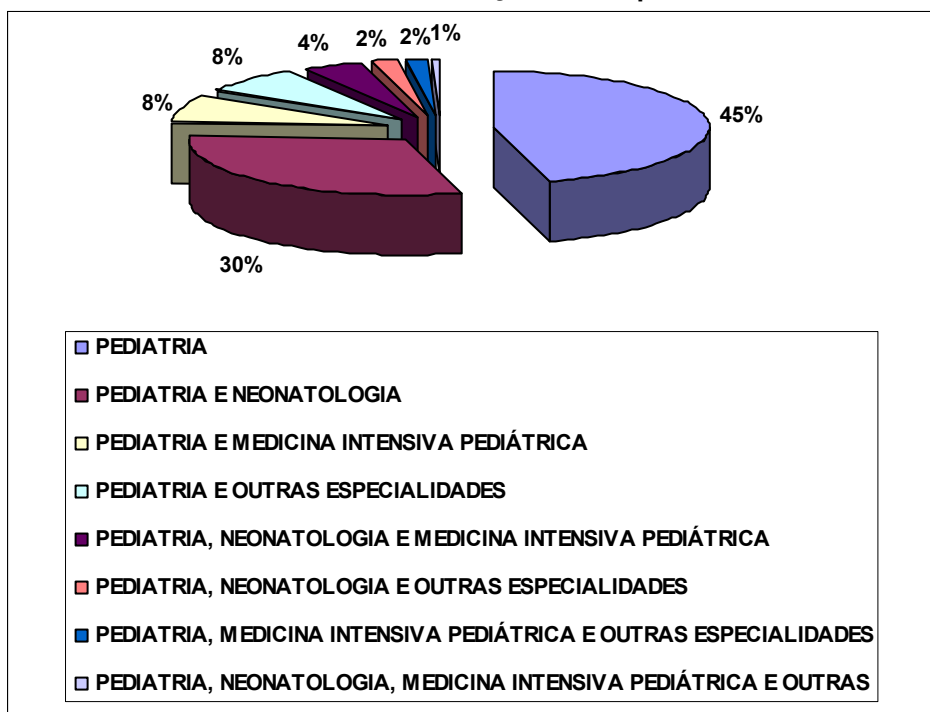
Com relação ao Título de Especialista em Pediatria, 315 médicos (77%) são titulados (Quadro 5.37).

**Quadro 5.37 Distribuição dos médicos quanto ao Título de Especialista em Pediatria**

TÍTULO DE ESPECIALISTA EM PEDIATRIA	TOTAL	
	Número Absoluto	%
Possui	315	77%
Não possui	92	22%
Não responderam	3	1%
<b>Total</b>	<b>410</b>	<b>100%</b>

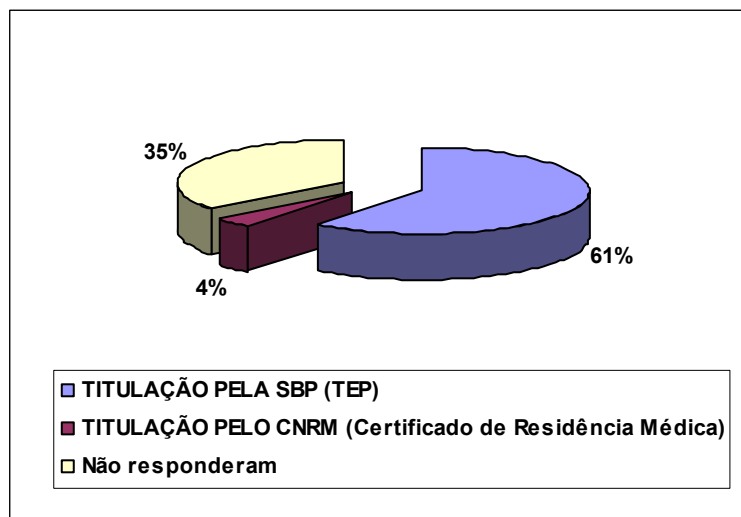
Dentre estes, 45% possui somente o título em Pediatria, 37% também são titulados em Neonatologia, 15% em Medicina Intensiva Pediátrica e 13% em outras especialidades (Figura 5.30).

**Figura 5.30 Distribuição dos médicos que possuem Título de Especialista em Pediatria e também outras titulações em especialidades médicas**



Entre os médicos titulados, 61% receberam a titulação pela SBP, como observado na Figura 5.31.

**Figura 5.31 Distribuição dos médicos titulados em Pediatria em relação à instituição fornecedora da titulação**



Em relação ao Título de Especialista em Pediatria, não foram observadas diferenças significativas na distribuição dos resultados entre as diferentes Regiões (Metropolitana e Interior) e para os tipos de unidades (Neonatal, Pediátrica e Mista).

### 5.6.1.2 Título em outras Especialidades Médicas

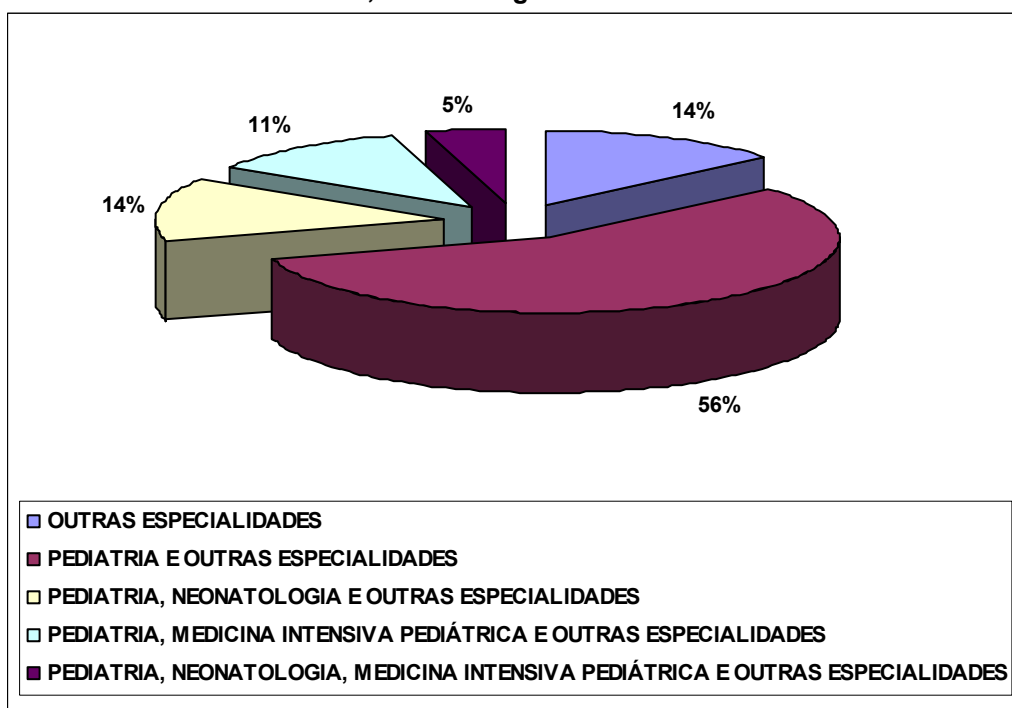
Em relação a outras Titulações em Especialidades Médicas observa-se que um pouco mais de um décimo (11%) dos médicos participantes possuem título em outra área de atuação (Quadro 5.38).

**Quadro 5.38 Distribuição dos médicos quanto à Titulação em Outras Especialidades Médicas**

TÍTULO EM OUTRAS ESPECIALIDADES MÉDICAS	TOTAL	
	Número Absoluto	%
Possui	44	11%
Não possui	358	87%
Não responderam	8	2%
<b>Total</b>	<b>410</b>	<b>100%</b>

Destes 44 médicos, distribuídos conforme observado na Figura 5.32, 86% possui mais de um título de especialista, sendo que a maior proporção corresponde a associação de outros títulos com o Título de Especialista em Pediatria (56%). Um total de 14% possui somente titulação em outras especialidades.

**Figura 5.32 Distribuição dos médicos que possuem Título em Outras Especialidades Médicas e também os Títulos de Pediatria, Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica**



As Listas dos Títulos e das Instituições fornecedoras dos Títulos em outras Especialidades Médicas estão descritas nos Quadros 5.39 e 5.40, ambos em ordem de frequência.

**Quadro 5.39 Títulos de outras Especialidades Médicas mais citados**

TITULAÇÃO	NÚMERO ABSOLUTO	%
Medicina do Trabalho	5	11%
Homeopatia	3	7%
Oncologia Pediátrica	3	7%
Gastroenterologia Pediátrica	3	7%
Nutrição Parenteral e Enteral	3	7%
Outros Títulos	23	52%

**Quadro 5.40 Instituições mais citadas como fornecedoras dos Títulos em outras Especialidades Médicas**

INSTITUIÇÃO	NÚMERO ABSOLUTO	%
SBP - Sociedade Brasileira de Pediatria	7	16%
ASBAI - Associação Brasileira de Alergia e Imunologia	4	9%
CNRM - Comissão Nacional de Residência Médica	4	9%
SBNPE - Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral	4	9%
Outras Instituições	17	39%

Em relação a outras Titulações em Especialidades Médicas, não foram observadas diferenças na distribuição dos resultados entre as diferentes Regiões (Metropolitana e Interior) e para os tipos de unidades (Neonatal, Pediátrica e Mista).

### 5.6.2 Titulações em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica

Considerando-se toda a amostra, 29% são titulados em Neonatologia e 11% em Medicina Intensiva Pediátrica. Para os diferentes tipos de atuação, observa-se que na área da Medicina Intensiva Pediátrica 17% dos médicos possuem o título específico (Habilitação em Medicina Intensiva Pediátrica), contra 33% para a área da Neonatologia.

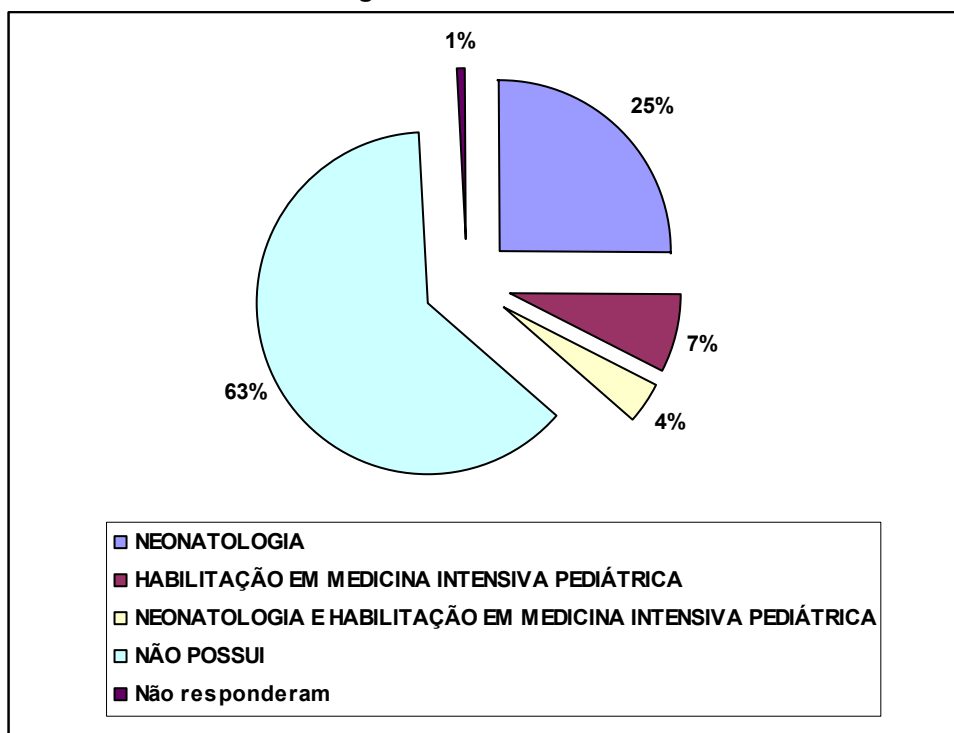
Os resultados relativos a estas titulações estão descritos no Quadro 5.41.

**Quadro 5.41 Distribuição dos médicos atuantes nos diferentes tipos de unidades em relação à titulação em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica**

TÍTULO DE ESPECIALISTA	UTI NEONATAL		UTI PEDIÁTRICA		UTI MISTA		TOTAL	
	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%
Neonatologia	66	37%	8	10%	30	20%	104	25%
Habilitação em Medicina Intensiva Pediátrica	1	1%	15	18%	13	9%	29	7%
Ambas Titulações	4	2%	5	6%	7	5%	16	4%
Não possui	104	59%	55	65%	99	66%	258	63%
Não responderam	2	1%	1	1%	0	0%	3	1%
<b>Total</b>	<b>177</b>	<b>100%</b>	<b>84</b>	<b>100%</b>	<b>149</b>	<b>100%</b>	<b>410</b>	<b>100%</b>

A maioria (63%) que trabalha em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica não possui título de habilitação para atuação nestes setores, 25% têm a titulação em Neonatologia, 7% em Medicina Intensiva Pediátrica e 4% possuem as duas titulações (Figura 5.33).

**Figura 5.33 Distribuição dos médicos em relação à titulação em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica**



Em relação à Titulação em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica, não foram observadas diferenças significativas na distribuição dos resultados entre as diferentes Regiões (Metropolitana e Interior).

## **5.7 Educação Continuada e Pesquisa em Medicina Intensiva**

Com relação a este tópico os resultados estão subdivididos em Educação Continuada e Pesquisa em Medicina Intensiva.

### **5.7.1 Educação Continuada**

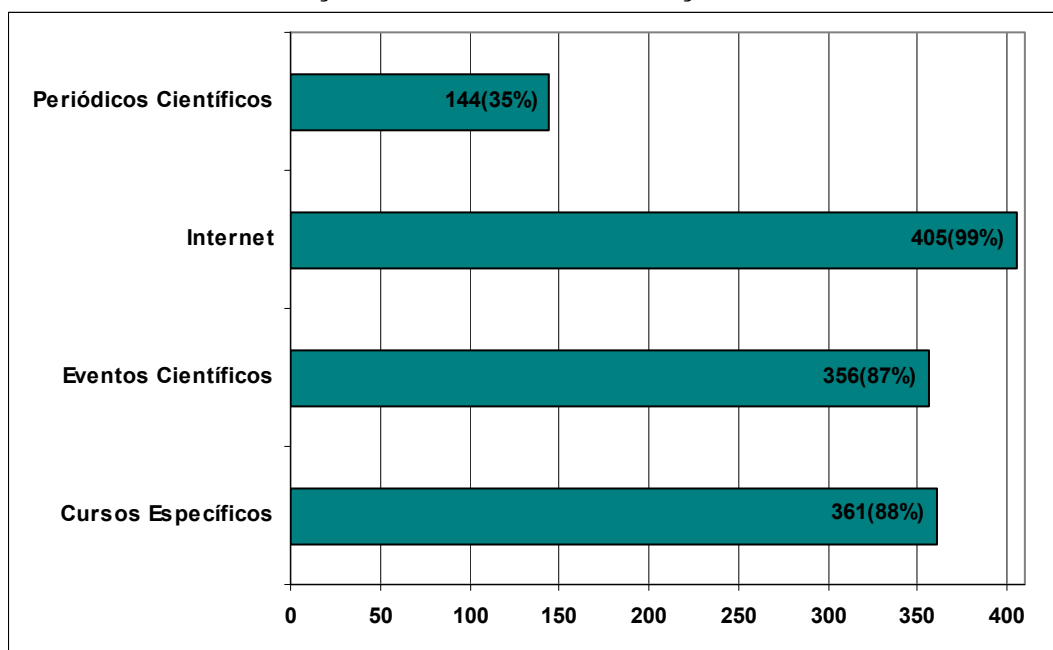
Em Educação continuada estão descritos os resultados relativos às variáveis:

- a) Participação em Cursos Específicos;
- b) Participação em Jornadas, Simpósios e Congressos;
- c) Uso da Internet na Especialidade; e,
- d) Assinatura de Periódicos.

Um total de 123 médicos (30%) respondeu positivamente a realização de todas as atividades investigadas sobre educação continuada em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica.

Um panorama geral da distribuição dos médicos que realizam estas atividades pode ser observado pela Figura 5.34. Observa-se que o acesso à internet, participação em eventos científicos e cursos específicos são atividades com as maiores frequências, respectivamente 99%, 87% e 88%.

**Figura 5.34 Distribuição dos médicos em função da realização das atividades de Educação Continuada**



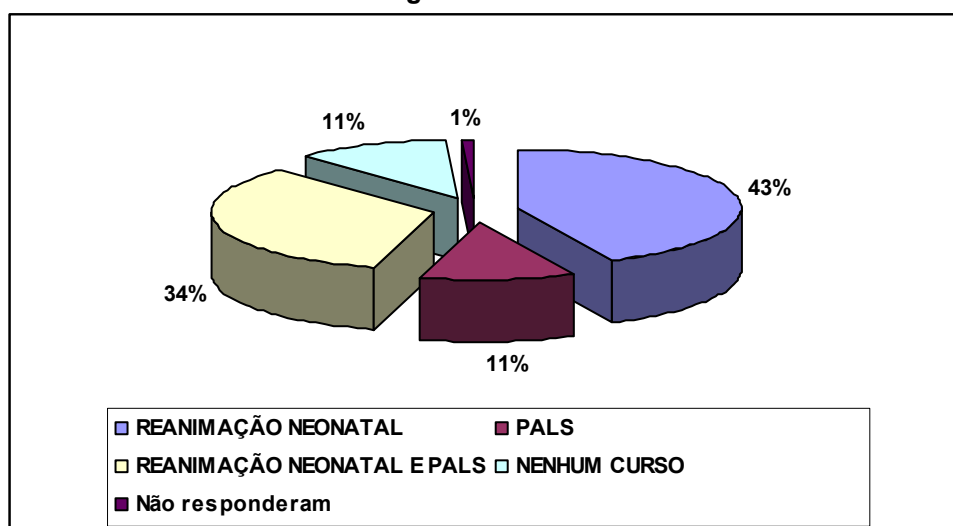
### 5.7.1.1 Participação em Cursos Específicos na Área de Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica

Observa-se que a maioria dos médicos (88%) que trabalha em Medicina Intensiva realizou algum curso de suporte avançado de vida (neonatal ou pediátrico). Cerca de um terço (34%) realizou ambos os cursos, e 46 médicos (11%) não realizaram nenhum deles (Quadro 5.42 e Figura 5.35).

**Quadro 5.42 Distribuição dos médicos atuantes nos diferentes tipos de unidades em relação à realização de cursos específicos na área da Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica**

TIPO DE CURSO	UTI NEONATAL		UTI PEDIÁTRICA		UTI MISTA		TOTAL	
	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%
Reanimação Neonatal da SBP	105	59%	5	6%	66	44%	176	43%
PALS	7	4%	27	32%	13	9%	47	11%
Reanimação Neonatal da SBP e PALS	54	31%	36	43%	48	32%	138	34%
Não realizou	11	6%	15	18%	20	13%	46	11%
Não responderam	0	0%	1	1%	2	1%	3	1%
<b>Total</b>	<b>177</b>	<b>100%</b>	<b>84</b>	<b>100%</b>	<b>149</b>	<b>100%</b>	<b>410</b>	<b>100%</b>

**Figura 5.35 Distribuição dos médicos quanto à realização de cursos específicos na área da Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica**

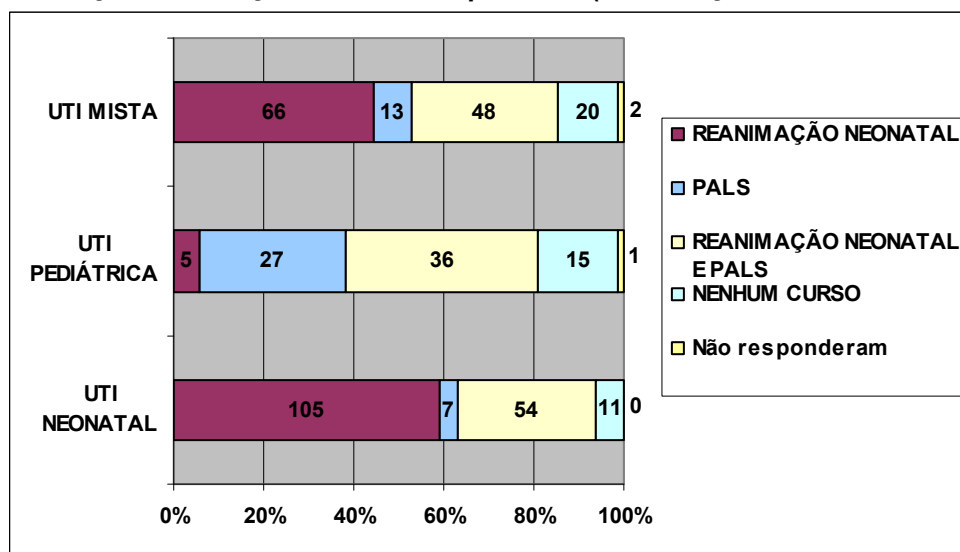


Quando considerados os tipos de unidades, observa-se que 94% dos médicos das UTINs realizaram curso específico, predominantemente o curso de Reanimação Neonatal (59%). As UTIMs também seguem o mesmo padrão, com 85% dos médicos tendo realizado algum curso, dos quais 44% realizaram o curso de Reanimação Neonatal.

Nas UTIPs observa-se que 81% dos médicos realizaram cursos específicos, dos quais 43% realizaram ambos os cursos pesquisados.

A distribuição dos resultados relativos à participação em cursos específicos está ilustrada na Figura 5.36.

**Figura 5.36 Distribuição dos médicos atuantes nos diferentes tipos de UTIs em relação à realização de cursos específicos (Reanimação Neonatal e PALS)**



Quanto às Regiões de Saúde, como observado no Quadro 5.43 e na Figura 5.37, 92% médicos do Interior e 87% dos médicos da Região Metropolitana realizaram pelo menos um dos cursos avaliados, diferença estatística não significativa ( $p=0,46$ , Yates;  $p>0,05$ ).

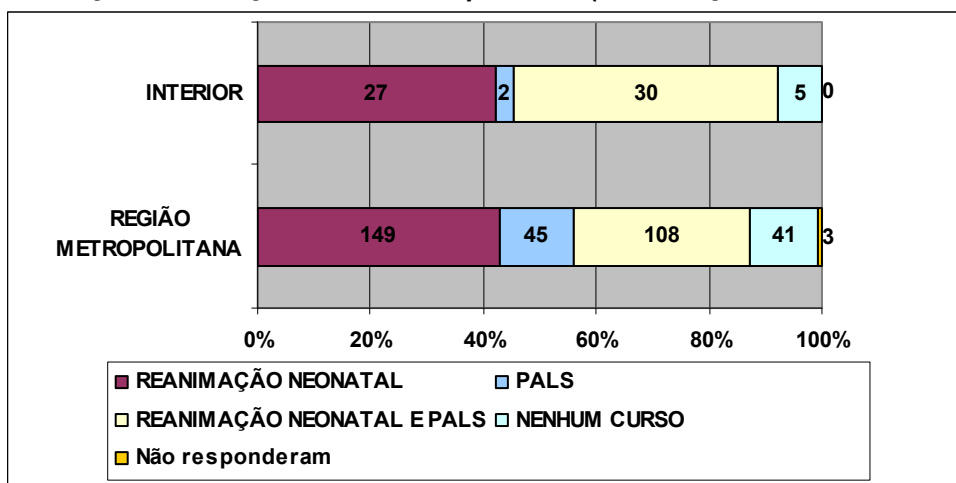
A maior proporção entre os médicos do Interior (47%) realizaram tanto o curso de Reanimação Neonatal quanto o curso PALS, o que não se observou na Região Metropolitana, onde a maior proporção (43%) realizou apenas o curso de Reanimação Neonatal. Esta diferença também não se caracteriza estatisticamente significativa ( $p=0,14$ ;  $p>0,05$ ).

**Quadro 5.43 Distribuição dos médicos nas diferentes Regiões de Saúde em relação à realização de cursos específicos na área da Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica**

TIPO DE CURSO	REGIÃO METROPOLITANA		INTERIOR		TOTAL	
	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%
Reanimação Neonatal	149	43%	27	42%	176	43%
PALS	45	13%	2	3%	47	11%
Reanimação Neonatal e PALS	108	31%	30	47%	138	34%
Não realizou	41	12%	5	8%	46	11%
Não responderam	3	1%	0	0%	3	1%
<b>Total</b>	<b>346</b>	<b>100%</b>	<b>64</b>	<b>100%</b>	<b>410</b>	<b>100%</b>



**Figura 5.37 Distribuição dos médicos atuantes nas diferentes Regiões de Saúde em relação à realização de cursos específicos (Reanimação Neonatal e PALS)**



### 5.7.1.2 Participação em Jornadas, Simpósios e Congressos

Observa-se que 301 médicos (74%) participaram de até 10 eventos científicos da área nos últimos 5 anos, e 48 (12%) não freqüentaram nenhuma dessas atividades.

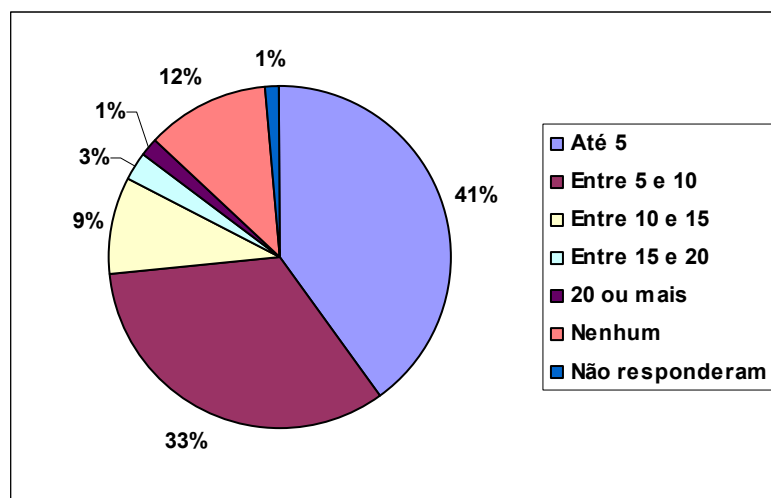
Os resultados relativos à participação em eventos científicos estão descritos no Quadro 5.44 e na Figura 5.38.

**Quadro 5.44 Distribuição dos médicos em relação à participação em eventos científicos na área da Medicina Intensiva nos últimos 5 anos**

NÚMERO DE EVENTOS	TOTAL	
	Número Absoluto	%
Até 5	164	41%
Entre 5 e 10	137	33%
Entre 10 e 15	37	9%
Entre 15 e 20	12	3%
20 ou mais	6	1%
Nenhum	48	12%
Não responderam	6	1%
<b>Total</b>	<b>410</b>	<b>100%</b>

Em relação à participação em Jornadas, Simpósios e Congressos, não foram observadas diferenças na distribuição dos resultados entre as diferentes Regiões (Metropolitana e Interior) e para os tipos de unidades (Neonatal, Pediátrica e Mista).

**Figura 5.38 Distribuição dos médicos em relação à participação em eventos científicos na área da Medicina Intensiva nos últimos 5 anos**



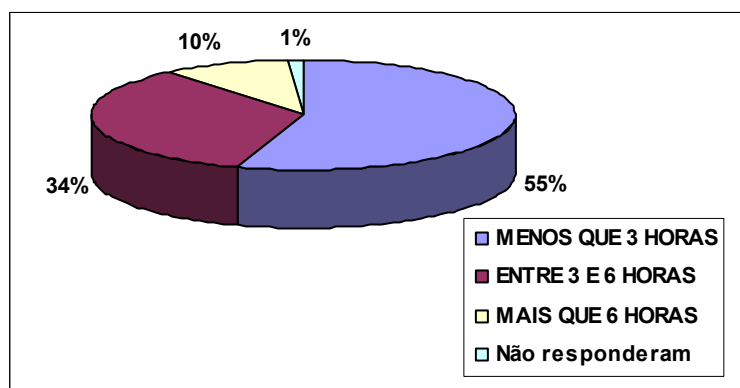
### 5.7.1.3 Uso da Internet na Especialidade

A quase totalidade (99%) utiliza a Internet, sendo que 55% utilizam o acesso por menos de 3 horas semanais para uso na especialidade da Neonatologia ou Medicina Intensiva Pediátrica. A distribuição dos resultados encontra-se no Quadro 5.45 e na Figura 5.39.

**Quadro 5.45. Distribuição dos médicos em relação ao acesso à Internet para uso na área da Medicina Intensiva**

HORAS SEMANAIS DE ACESSO À INTERNET	TOTAL	
	Número Absoluto	%
Menos que 3 horas	225	55%
Entre 3 e 6 horas	141	34%
Mais que 6 horas	39	10%
Não responderam	5	1%
<b>Total</b>	<b>410</b>	<b>100%</b>

**Figura 5.39 Distribuição dos médicos em relação ao número de horas de uso da Internet na área da Medicina Intensiva**



Em relação ao acesso à Internet para uso na especialidade, não foram observadas diferenças na distribuição dos resultados entre as diferentes Regiões (Metropolitana e Interior) e para os tipos de unidades (Neonatal, Pediátrica e Mista).

#### 5.7.1.4 Assinatura de Periódicos

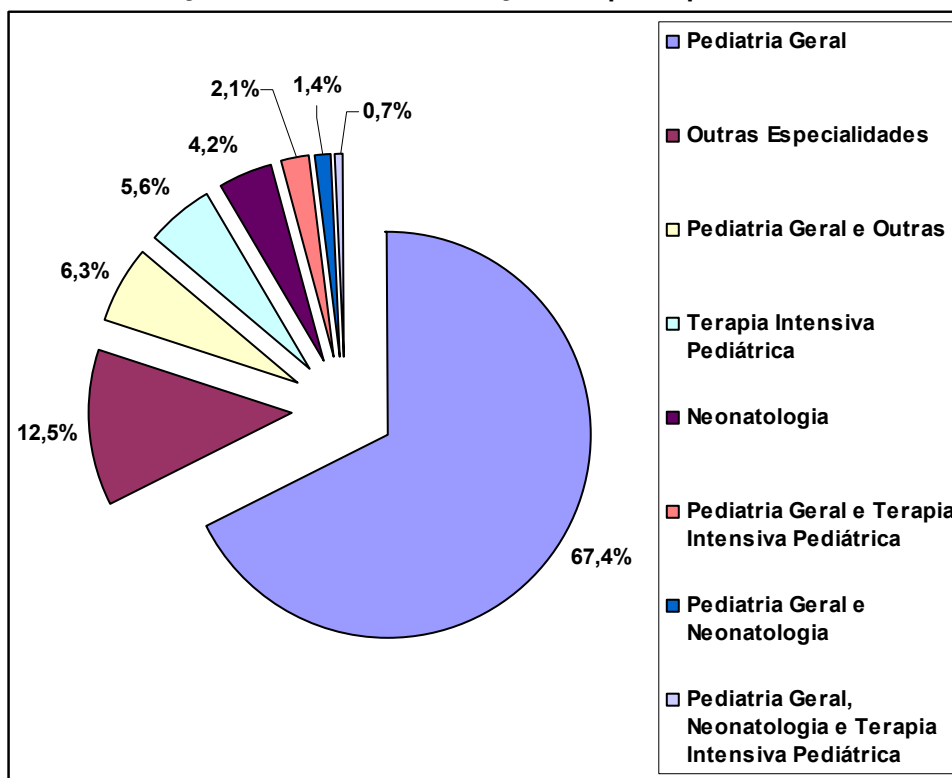
A maioria dos médicos (63%) não assina qualquer periódico científico (Quadro 5.46).

**Quadro 5.46 Distribuição dos médicos em relação à assinatura de Periódicos Científicos**

ASSINATURA	TOTAL	
	Número Absoluto	%
Assina	144	35%
Não assina	258	63%
Não responderam	8	2%
<b>Total</b>	<b>410</b>	<b>100%</b>

Observa-se que 77,9% dos médicos assinam revistas especializadas em Pediatria, 14% assinam periódicos especializados em Medicina Intensiva e 18,8% assinam outros periódicos (Figura 5.40).

**Figura 5.40 Distribuição dos médicos em relação ao tipo de periódico científico assinado**



Entre os periódicos mais citados encontra-se o Jornal de Pediatria da SBP (JPed) com 60% das citações, conforme se observa no Quadro 5.47.

**Quadros 5.47 Periódicos Científicos mais citados pelos médicos que assinam este tipo de publicação**

PERIÓDICO	CLASSIFICAÇÃO CAPES (Qualis)	NÚMERO ABSOLUTO	%
<b>Jornal de Pediatria da SBP</b>	<b>C Internacional</b>	87	60%
<i>Pediatrics</i>	<b>A Internacional</b>	17	12%
<i>Pediatric Critical Care Medicine</i>	<b>B Internacional</b>	6	4%
<i>Critical Care Medicine</i>	<b>A Internacional</b>	4	3%
<b>Jornal Brasileiro de Medicina</b>	<b>C Internacional</b>	4	3%
<i>New England Journal of Medicine</i>	<b>A Internacional</b>	4	3%
<b>Revista Brasileira de Terapia Intensiva</b>	<b>B Nacional</b>	4	3%
<b>Revista de Pediatria SOPERJ - Sociedade Brasileira de Pediatria do Estado do Rio de Janeiro</b>	<b>B Nacional</b>	4	3%
<b>Outros</b>	-	31	22%

Em relação à assinatura de periódicos, não foram observadas diferenças significativas na distribuição dos resultados entre as diferentes Regiões (Metropolitana e Interior) e para os tipos de unidades (Neonatal, Pediátrica e Mista).

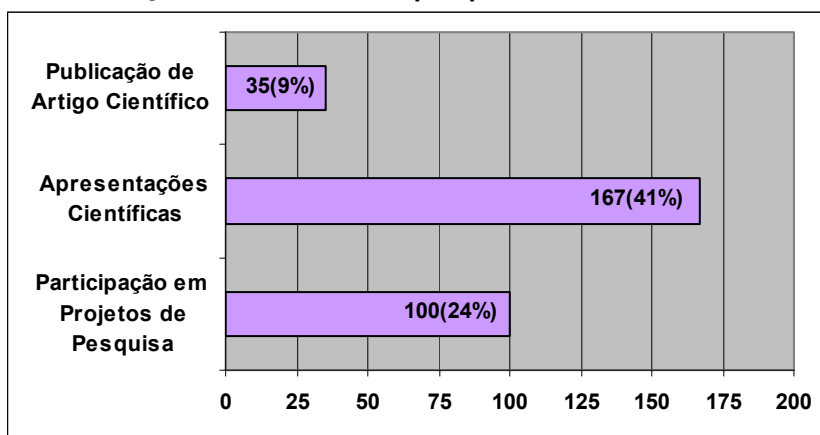
### 5.7.2 Pesquisa em Medicina Intensiva

Em Pesquisa em Medicina Intensiva estão descritos os resultados relativos às variáveis:

- a) Participação em Projetos de Pesquisa;
- b) Apresentações Científicas na Área da Medicina Intensiva; e,
- c) Publicações na Área da Medicina Intensiva.

Como ilustrado na Figura 5.41, observa-se que a atividade de pesquisa mais realizada foi a apresentação científica (41%), seguidas pela participação em projetos de pesquisa (24%) e publicação de artigos científicos (9%).

**Figura 5.41 Distribuição dos médicos em função da realização de atividades de pesquisa em Medicina Intensiva**



### 5.7.2.1 Participação em Projetos de Pesquisa em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica

A minoria dos médicos (24,4%) participa (ou participou) de atividades de pesquisa em Medicina Intensiva, conforme observado no Quadro 5.48.

**Quadro 5.48 Distribuição dos médicos em relação à participação em projetos de pesquisa científica na área de Neonatologia ou Medicina Intensiva Pediátrica**

PARTICIPAÇÃO EM PROJETO DE PESQUISA CIENTÍFICA	TOTAL	
	Número Absoluto	%
Participa	100	24,4%
Não participa	304	74,1%
Não responderam	6	1,5%
<b>Total</b>	<b>410</b>	<b>100,0%</b>

Em relação à participação em projetos de pesquisa, não foram observadas diferenças na distribuição dos resultados entre as diferentes regiões (Metropolitana e Interior) e para os tipos de unidades (Neonatal, Pediátrica e Mista).

### 5.7.2.2 Apresentações Científicas na Área da Medicina Intensiva

Em todo o estado do RJ, 59% dos médicos não participaram de apresentações científicas.

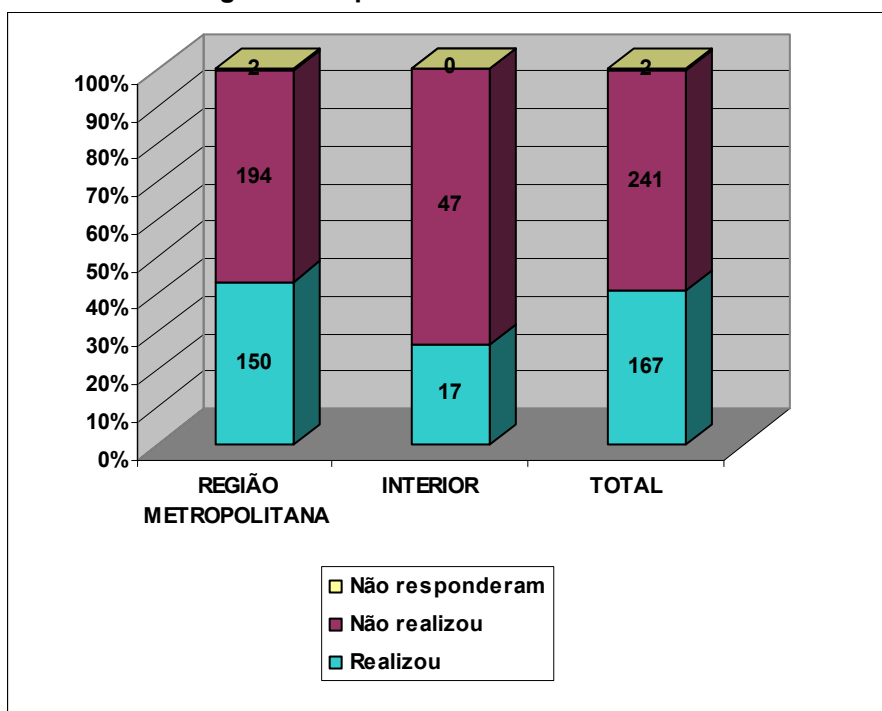
A proporção de médicos que já realizou apresentações científicas na forma de pôster ou tema livre em Neonatologia e Medicina Intensiva é maior na Região Metropolitana do que no Interior (43% X 27%), diferença estatisticamente significativa ( $p=0,01$ ;  $p<0,05$ ).

Estes resultados estão descritos no Quadro 5.49 e na Figura 5.42.

**Quadro 5.49 Distribuição dos médicos das Regiões de Saúde em relação à apresentação de temas livres ou pôsteres científicos em Medicina Intensiva**

APRESENTAÇÕES CIENTÍFICAS	REGIÃO METROPOLITANA		INTERIOR		TOTAL	
	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%
Realizou	150	43%	17	27%	167	41%
Não realizou	194	56%	47	73%	241	59%
Não responderam	2	1%	0	0%	2	0%
<b>Total</b>	<b>346</b>	<b>100%</b>	<b>64</b>	<b>100%</b>	<b>410</b>	<b>100%</b>

**Figura 5.42 Realização de apresentações científicas em Medicina Intensiva entre os médicos da Região Metropolitana e do Interior do Estado do Rio de Janeiro**



Em relação às apresentações científicas, não foram observadas diferenças significativas na distribuição dos resultados entre os tipos de unidades (Neonatal, Pediátrica e Mista).

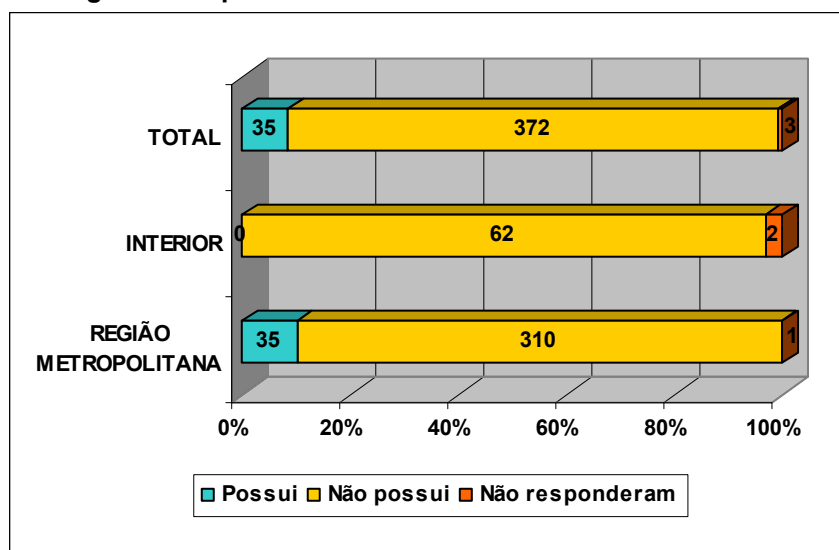
### 5.7.2.3 Publicações na Área da Medicina Intensiva

Em relação às publicações científicas, somente 35 médicos (8,5%) publicaram artigos científicos como autores. Todos estes médicos (100%) estão na Região Metropolitana, conforme observado no Quadro 5.50 e Figura 5.43.

**Quadro 5.50 Distribuição dos médicos das Regiões de Saúde em relação à publicação de artigos científicos**

PUBLICAÇÃO CIENTÍFICA	REGIÃO METROPOLITANA		INTERIOR		TOTAL	
	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%
Possui	35	10,1%	0	0,0%	35	8,5%
Não possui	310	89,6%	62	96,9%	372	90,7%
Não responderam	1	0,3%	2	3,1%	3	0,7%
<b>Total</b>	<b>346</b>	<b>100,0%</b>	<b>64</b>	<b>100,0%</b>	<b>410</b>	<b>100,0%</b>

**Figura 5.43 Publicação de artigo científico entre os médicos da Região Metropolitana e do Interior do Estado do Rio de Janeiro**



A lista dos periódicos mais citados, como locais da publicação, classificados pela ordem de frequência, está descrita no Quadro 5.51.

O periódico com mais artigos publicados é o JPed com 5 publicações (14%).

Em relação ao ano de publicação do artigo científico, observa-se que 40% (14 artigos) foram publicados após 1990, conforme visualizado no Quadro 5.52. No entanto, 18 médicos (51%) não informaram o ano da publicação.

**Quadro 5.51 Periódicos Científicos citados pelos médicos como locais da publicação dos artigos científicos**

PERIÓDICO	CLASSIFICAÇÃO CAPES (Qualis)	NÚMERO ABSOLUTO	%
Jornal de Pediatria da SBP	C Internacional	5	14%
<i>Pediatrics</i>	A Internacional	3	9%
Revista Brasileira de Terapia Intensiva	B Nacional	2	6%
<i>Pediatric Research</i>	A Internacional	1	3%
Caderno de Saúde Pública	C Internacional	1	3%
Revista de Pediatria SOPERJ - Sociedade Brasileira de Pediatria do Estado do Rio de Janeiro	B Nacional	1	3%
Temas em Nefrologia	Sem classificação	1	3%

**Quadro 5.52 Distribuição dos médicos quanto ao ano de publicação do artigo científico**

ANO DE PUBLICAÇÃO	TOTAL	
	Número Absoluto	%
1970-1979	1	3%
1980-1989	2	6%
1990-1999	7	20%
2000 ou mais	7	20%
Não responderam	18	51%
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

Em relação às publicações científicas não foram observadas diferenças significativas na distribuição dos resultados entre os tipos de unidades (Neonatal, Pediátrica e Mista).

## **5.8 Atuação Profissional**

Com relação à atuação profissional dos médicos, os resultados estão descritos conforme as seguintes variáveis:

- a) Filiação a Sociedades Médicas;
- b) Filiação a Departamentos ou Comitês Científicos das Sociedades Médicas;
- c) Trabalho Exclusivo em Medicina Intensiva;
- d) Tempo de Atuação na Especialidade;
- e) Local de Trabalho;
- f) Tipo de Atividade Desenvolvida na UTI; e,
- g) Regime de Trabalho.



### 5.8.1 Filiação a Sociedades Médicas

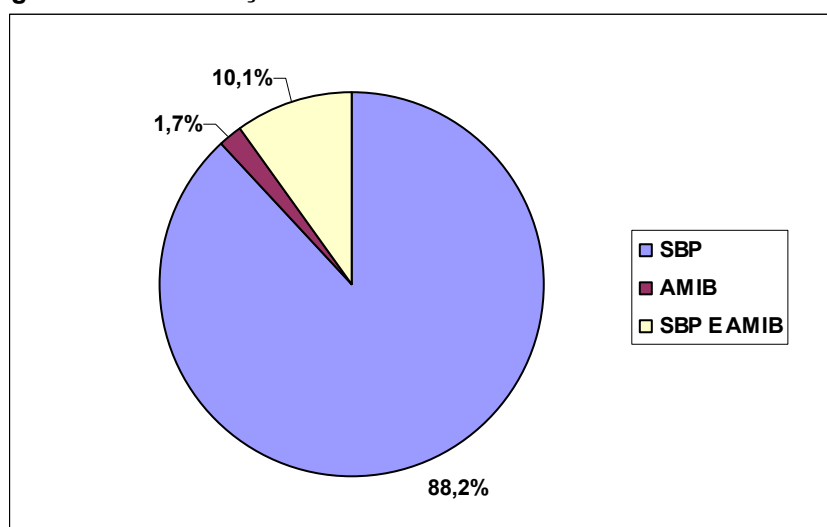
O total de 287 médicos (70%) é associado ou à SBP ou à AMIB, e 122 (29,8%) não possuem nenhuma filiação (Quadro 5.53).

**Quadro 5.53 Distribuição dos médicos em relação a filiação às sociedades médicas**

SOCIEDADE MÉDICA	TOTAL	
	Número Absoluto	%
Filiado	287	70,0%
Não filiado	122	29,8%
Não responderam	1	0,2%
<b>Total</b>	<b>410</b>	<b>100,0%</b>

Entre os 287 médicos filiados, 98,3% relata ser filiado à Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), e apenas 11,8% à Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB). O total de 10,1% dos médicos é filiado às duas sociedades (Figura 5.44).

**Figura 5.44 Distribuição dos médicos filiados às Sociedades Médicas**



Em relação a esta variável, não foram observadas diferenças significativas na distribuição dos resultados entre as diferentes regiões (Metropolitana e Interior) e para os tipos de unidades (Neonatal, Pediátrica e Mista).

## 5.8.2 Participação nos Departamentos ou Comitês Científicos nas Sociedades Médicas

Uma minoria dos médicos (6,1%) participa de departamentos ou comitês científicos das sociedades médicas, como observado no Quadro 5.54.

**Quadro 5.54 Distribuição dos médicos em relação à participação em Departamentos e Comitês das Sociedades Médicas**

PARTICIPAÇÃO EM DEPARTAMENTOS E COMITÊS CIENTÍFICOS	TOTAL	
	Número Absoluto	%
Participa	25	6,1%
Não participa	384	93,7%
Não responderam	1	0,2%
<b>Total</b>	<b>410</b>	<b>100,0%</b>

A lista dos Departamentos e Comitês citados é observada no Quadro 5.55, em ordem de frequência. Dos 8 comitês e departamentos citados, observa-se que 3 deles abrangem 54% dos médicos, relacionados às áreas de atuação da Neonatologia (24%) ou Medicina Intensiva Pediátrica (40%).

**Quadro 5.55 Departamentos e Comitês Científicos citados pelos médicos**

DEPARTAMENTO OU COMITÊ CIENTÍFICO	NÚMERO ABSOLUTO	%
SOPERJ/SBP - Perinatologia	6	24%
SOPERJ/SBP - Terapia Intensiva Pediátrica e Emergência	6	24%
SOTIERJ/AMIB - Terapia Intensiva	4	16%
SOPERJ/SBP - Aleitamento Materno	1	4%
SOPERJ/SBP - Atenção Integral ao Desenvolvimento e Reabilitação	1	4%
SOPERJ/SBP - Ensino	1	4%
SOPERJ/SBP - Gastroenterologia	1	4%
SOPERJ/SBP - Comitê de Nutrologia	1	4%

Em relação à filiação a Departamentos e Comitês de Sociedades Médicas, não foram observadas diferenças na distribuição dos resultados entre as diferentes regiões (Metropolitana e Interior) e para os tipos de unidades (Neonatal, Pediátrica e Mista).

### 5.8.3 Trabalho Exclusivo em Medicina Intensiva

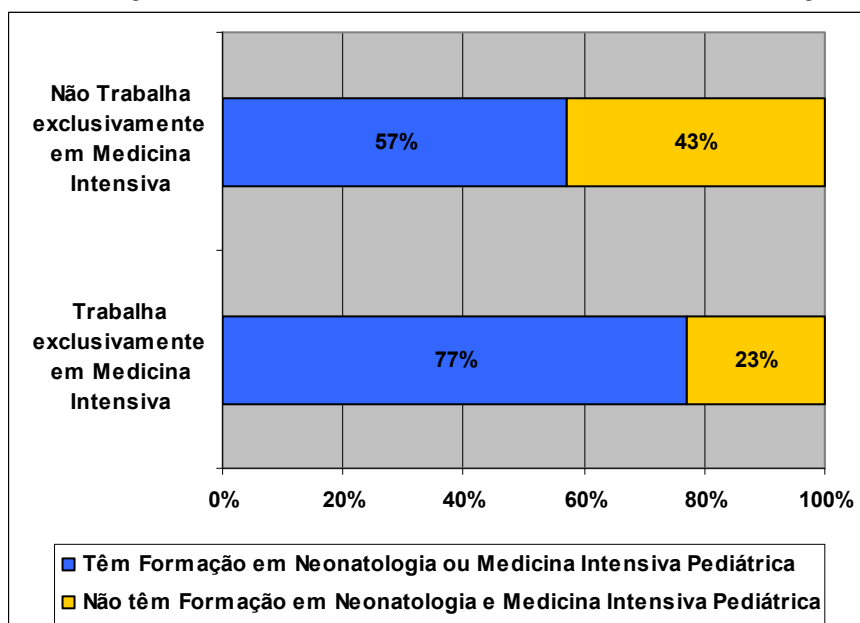
Observa-se que 163 médicos (40%) trabalham exclusivamente em Neonatologia ou Medicina Intensiva Pediátrica, e 243 médicos (59%) não trabalha exclusivamente. Estes resultados estão descritos no Quadro 5.56.

**Quadro 5.56 Distribuição dos médicos em relação à exclusividade no trabalho em Medicina Intensiva**

TRABALHO EXCLUSIVO	TOTAL	
	Número Absoluto	%
Trabalha exclusivamente	163	40%
Não trabalha exclusivamente	243	59%
Não responderam	4	1%
<b>Total</b>	<b>410</b>	<b>100%</b>

Do total de médicos que trabalha exclusivamente, 77% possuem formação em Neonatologia ou Medicina Intensiva Pediátrica, e 23% não possuem nenhuma formação nestas áreas (Figura 5.45).

**Figura 5.45 Formação em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica em relação à exclusividade no trabalho nestas áreas de atuação**



Em relação aos tipos de unidades, observa-se que 69 médicos (46%) das unidades mistas, 62 médicos (35%) das unidades neonatais e 32 médicos (38%) das unidades pediátricas trabalham exclusivamente em Medicina Intensiva (Quadro 5.57).

**Quadro 5.57 Distribuição dos médicos atuantes nos diferentes tipos de UTIs em relação ao trabalho exclusivo em Medicina Intensiva**

TRABALHO EXCLUSIVO	UTI NEONATAL		UTI PEDIÁTRICA		UTI MISTA		TOTAL	
	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%
Sim	62	35%	32	38%	69	46%	163	40%
Não	113	64%	51	61%	79	53%	243	59%
Não responderam	2	1%	1	1%	1	1%	4	1%
<b>Total</b>	<b>177</b>	<b>100%</b>	<b>84</b>	<b>100%</b>	<b>149</b>	<b>100%</b>	<b>410</b>	<b>100%</b>

Já no que se refere às Regiões de Saúde, 17 médicos (27%) do Interior do Estado e 146 médicos (42%) da Região Metropolitana trabalham exclusivamente em Medicina Intensiva, conforme observado no Quadro 5.58, diferença que se configura estatisticamente significativa ( $p=0,02$ ;  $p<0,05$ ).

**Quadro 5.58 Distribuição dos médicos das Regiões de Saúde em relação ao trabalho exclusivo em Medicina Intensiva**

TRABALHO EXCLUSIVO	REGIÃO METROPOLITANA		INTERIOR		TOTAL	
	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%
Sim	146	42%	17	27%	163	40%
Não	197	57%	46	72%	243	59%
Não responderam	3	1%	1	2%	4	1%
<b>Total</b>	<b>346</b>	<b>100%</b>	<b>64</b>	<b>100%</b>	<b>410</b>	<b>100%</b>

#### 5.8.4 Tempo de Atuação na Especialidade

Em relação ao tempo de trabalho na especialidade, em anos completos, 79% dos médicos atuam em Medicina Intensiva há no máximo 15 anos.

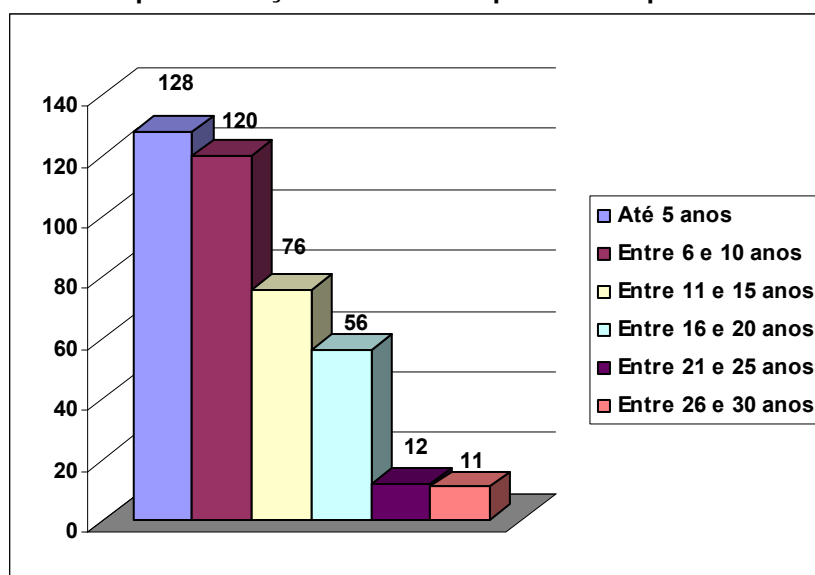
A média de tempo de atuação na especialidade entre estes profissionais é de 10 ( $\pm 6,4$ ) anos. A distribuição destes resultados encontra-se no Quadro 5.59 e na Figura 5.46.

Em relação ao tempo de atuação, não foram observadas diferenças na distribuição dos resultados entre as diferentes regiões (Metropolitana e Interior) e para os tipos de unidades (Neonatal, Pediátrica e Mista).

**Quadro 5.59 Distribuição dos médicos em relação ao tempo em anos completos de trabalho na especialidade**

TEMPO DE ATUAÇÃO	TOTAL	
	Número Absoluto	%
Até 5 anos	128	31%
Entre 6 e 10 anos	120	29%
Entre 11 e 15 anos	76	19%
Entre 16 e 20 anos	56	14%
Entre 21 e 25 anos	12	3%
Entre 26 e 30 anos	11	3%
Não responderam	7	2%
<b>Total</b>	<b>410</b>	<b>100%</b>

**Figura 5.46 Distribuição dos médicos em relação ao tempo de atuação em anos completos na especialidade**



### 5.8.5 Local de Trabalho

Quanto ao local de trabalho, observa-se que no geral, 49% dos médicos exercem suas atividades profissionais trabalhando tanto em unidades intensivas públicas, como também em unidades particulares.

Na Região Metropolitana, 37% trabalham em UTIs exclusivamente públicas, enquanto no Interior, esta proporção passa a ser 17%, diferença estatisticamente significativa ( $p=0,002$ ;  $p<0,05$ ).

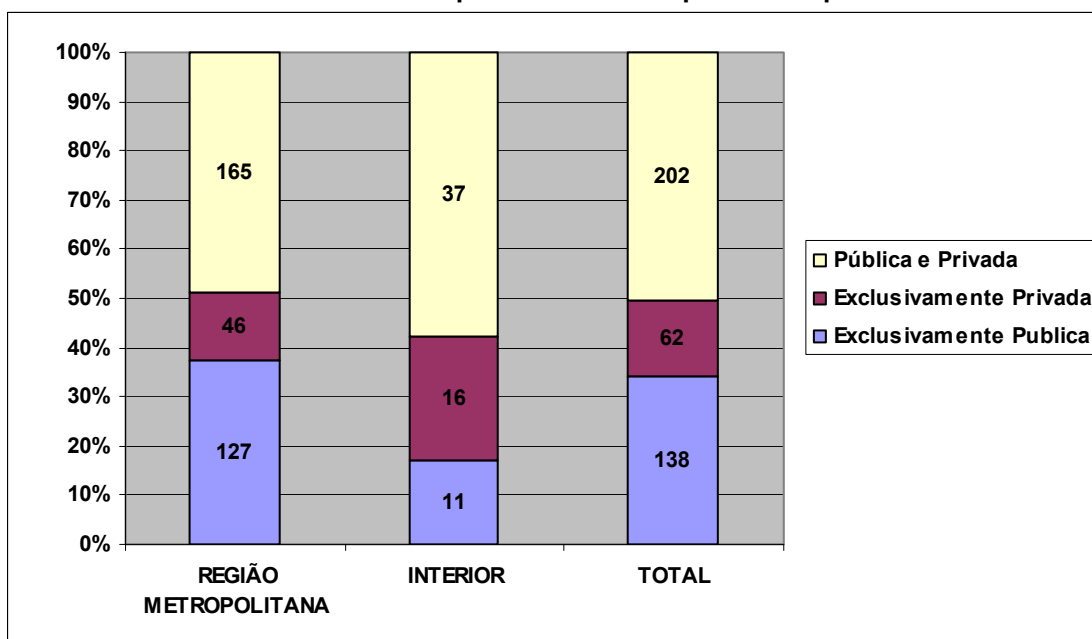
Por outro lado, no entanto, o trabalho em UTIs exclusivamente particulares no Interior é proporcionalmente o dobro em relação à Região Metropolitana (25% X 13%), diferença também estatisticamente significativa ( $p=0,02$ ;  $p<0,05$ ).

Estes resultados podem ser observados no Quadro 5.60 e na Figura 5.47

**Quadro 5.60 Distribuição dos médicos das Regiões de Saúde em relação ao local de trabalho quanto à natureza pública ou privada das UTIs**

LOCAL DE TRABALHO	REGIÃO METROPOLITANA		INTERIOR		TOTAL	
	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%
Exclusivamente Pública	127	37%	11	17%	138	34%
Exclusivamente Privada	46	13%	16	25%	62	15%
Pública e Privada	165	48%	37	58%	202	49%
Não responderam	8	2%	0	0%	8	2%
<b>Total</b>	<b>346</b>	<b>100%</b>	<b>64</b>	<b>100%</b>	<b>410</b>	<b>100%</b>

**Figura 5.47 Local de trabalho dos médicos da Região Metropolitana e Interior do Estado do Rio de Janeiro quanto à natureza pública ou privada das UTIs**



Ainda sobre o local de trabalho, porém no que se refere aos tipos de unidades, observa-se que, no geral, 45% dos médicos atuam em UTIs exclusivamente neonatais ou pediátricas, 27% em unidades mistas, e 26% em ambos os tipos de UTIs (associações).

Na Região Metropolitana, a proporção de médicos que atua em unidades exclusivamente neonatais ou exclusivamente pediátricas é de 47%, e no Interior, esta proporção é de 34%, diferença estatisticamente significativa ( $p=0,041$ ;  $p<0,05$ ).

Além disto, predomina a atuação em unidades mistas no Interior (44%) (Quadro 5.61).

**Quadro 5.61 Distribuição dos médicos das Regiões de Saúde em relação ao local de trabalho segundo sua origem como UTI Neonatal, Pediátrica ou Mista**

LOCAL DE TRABALHO	REGIÃO METROPOLITANA		INTERIOR		TOTAL	
	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%	Número Absoluto	%
Exclusivamente Neonatal	118	34%	22	34%	140	34%
Exclusivamente Pediátrica	45	13%	0	0%	45	11%
Mista	82	24%	28	44%	110	27%
Neonatal e Mista	46	13%	12	19%	58	14%
Neonatal e Pediátrica	21	6%	0	0%	21	5%
Pediátrica e Mista	15	4%	1	2%	16	4%
Neonatal, Pediátrica e Mista	11	3%	1	2%	12	3%
Não responderam	8	2%	0	0%	8	2%
<b>Total</b>	<b>346</b>	<b>100%</b>	<b>64</b>	<b>100%</b>	<b>410</b>	<b>100%</b>

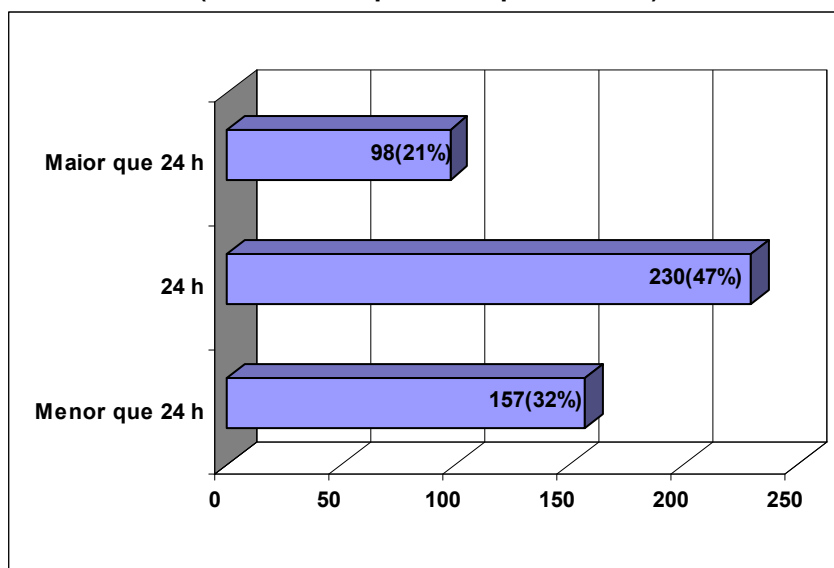
### 5.8.6 Regime de Trabalho

Cerca de metade dos médicos (47%) trabalha em regime de plantão de 24 horas semanais, seguindo-se o regime de 12 horas semanais (15%), como visualizado no Quadro 5.62. O total de 79% trabalha em regimes iguais ou menores de 24 horas e 21% em maiores (Figura 5.48).

**Quadro 5.62 Distribuição dos médicos em relação ao regime de trabalho semanal na UTI de resposta ao questionário**

REGIME DE TRABALHO	TOTAL	
	Número Absoluto	%
12 horas	72	15%
18 horas	31	6%
20 horas	54	11%
24 horas	230	47%
30 horas	9	2%
40 horas	41	8%
48 horas	12	2%
Outras	36	7%
Não responderam	10	2%
<b>Total</b>	<b>495</b>	<b>100%</b>

**Figura 5.48 Distribuição dos médicos em relação regime de trabalho semanal (na UTI de resposta ao questionário)**



Em relação a esta variável, não foram observadas diferenças na distribuição dos resultados entre as diferentes regiões (Metropolitana e Interior) e para os tipos de unidades (Neonatal, Pediátrica e Mista).

### 5.8.7 Tipo de Atividade Desenvolvida na UTI

Em relação ao tipo de atividade desenvolvida na unidade de trabalho, no geral, observa-se que 322 médicos (65%) trabalham exclusivamente como plantonista e 125 médicos (25%) acumulam mais de uma função na UTI (Quadro 5.63).

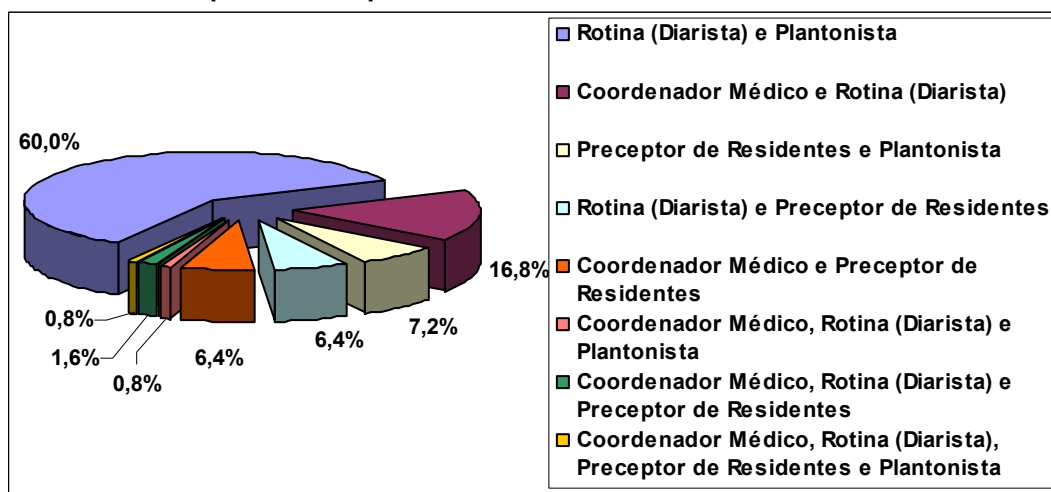
**Quadro 5.63 Distribuição dos médicos em relação às atividades desenvolvidas na UTI de resposta ao questionário**

TIPO DE ATIVIDADE	TOTAL	
	Número Absoluto	%
Plantonista	322	65%
Rotina (Diarista)	36	7%
Coordenador Médico	7	2%
Funções Acumuladas	125	25%
Não responderam	5	1%
<b>Total</b>	<b>495</b>	<b>100%</b>

Quanto às funções cumulativas, como ilustrado na Figura 5.49, observa-se que cerca de dois terços (68,8%) dos médicos acumulam uma ou mais funções além da atividade de plantonista, sendo a atividade de rotina a mais freqüente (60%).

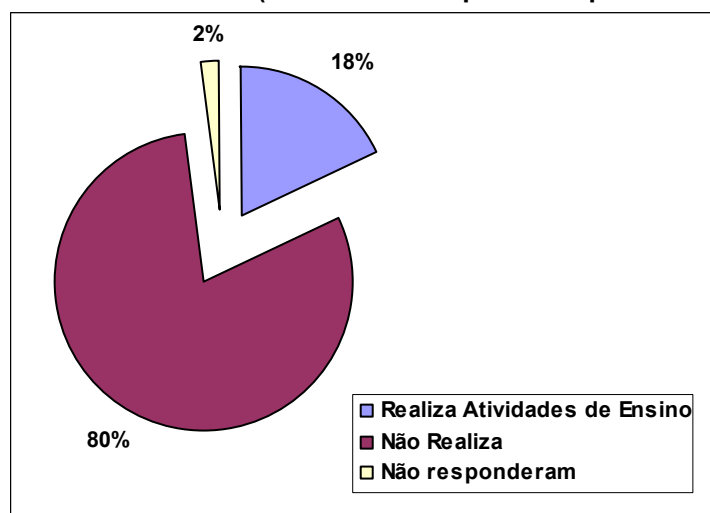


**Figura 5.49 Distribuição dos médicos que possuem mais de uma função quanto aos tipos de atividades desenvolvidas na UTI**



Quanto às atividades de ensino, 90 médicos (18%) realizam este tipo de atividade nas unidades em que responderam o questionário, e 396 (80%) não realizam (Figura 5.50).

**Figura 5.50 Distribuição dos médicos quanto à realização de atividades de ensino (nas UTIs de resposta ao questionário)**



Em relação ao tipo de atividade desenvolvida na UTI, não foram observadas diferenças na distribuição dos resultados entre as diferentes regiões (Metropolitana e Interior) e para os tipos de unidades (Neonatal, Pediátrica e Mista).

## 5.9 Satisfação Profissional

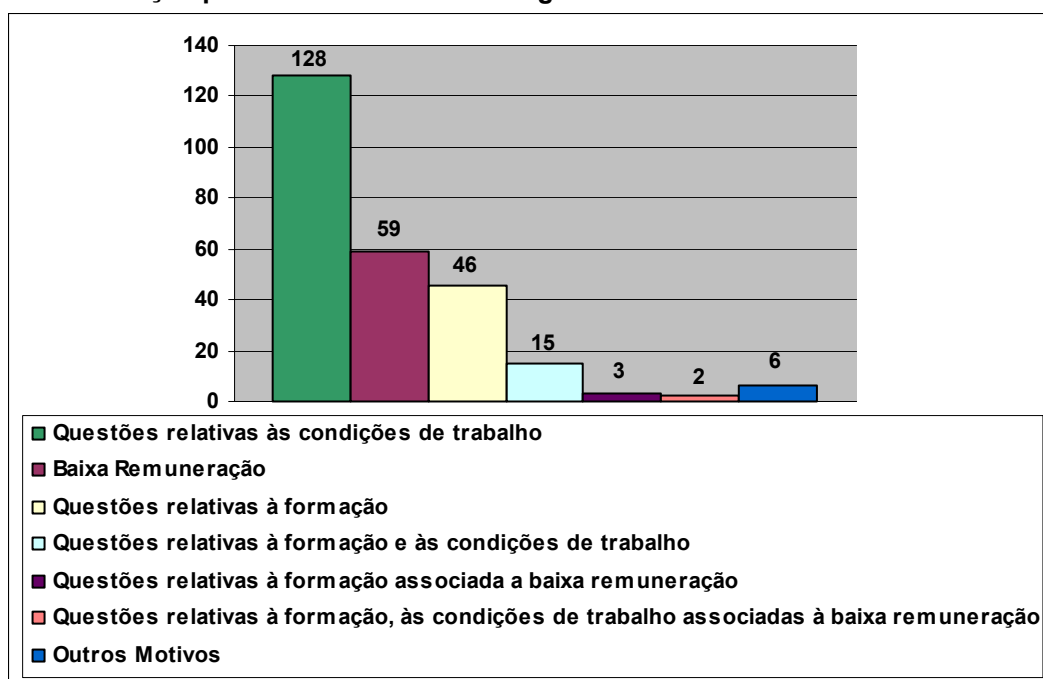
Quanto à satisfação profissional, conforme observado no Quadro 5.64, 259 médicos (63%) responderam estar insatisfeitos com a atuação na especialidade e 144 médicos (35%) referem estar satisfeitos.

**Quadro 5.64 Distribuição dos médicos em relação à satisfação na atuação profissional em Neonatologia ou Medicina Intensiva Pediátrica**

SATISFAÇÃO PROFISSIONAL	TOTAL	
	Número Absoluto	%
Está satisfeito	144	35%
Não está satisfeito	259	63%
Não responderam	7	2%
<b>Total</b>	<b>410</b>	<b>100%</b>

Quanto aos motivos de insatisfação, o item “questões relativas às condições de trabalho” foi a resposta mais freqüente (49%) entre os profissionais, seguindo-se a Baixa Remuneração (23%), o item “questões relativas à formação” (18%) e as associações com proporção de 8%. Somente 6 médicos (2%) relataram outros motivos para a insatisfação na atuação em Medicina Intensiva. Estes resultados podem ser visualizados na Figura 5.51.

**Figura 5.51 Distribuição dos motivos de insatisfação dos médicos quanto à atuação profissional em Neonatologia ou Medicina Intensiva Pediátrica**



Em relação à satisfação profissional, não foram observadas diferenças na distribuição dos resultados entre as diferentes regiões (Metropolitana e Interior) e para os tipos de unidades (Neonatal, Pediátrica e Mista).

## 6 Discussão

Segundo Gomes (116),

A unidade de terapia intensiva é uma área hospitalar em que os pacientes em estado grave podem ser tratados por uma equipe qualificada, sob as melhores condições possíveis.

### **6.1 Distribuição dos médicos e UTIs**

#### 6.1.1 População de médicos estudada – considerações sobre a amostra

Pela metodologia descrita o estudo objetivava a realização de um censo entre os médicos atuantes nas UTIs Neonatais, Pediátricas e Mistas do Estado do Rio de Janeiro. A população destes profissionais era de tamanho desconhecido, de maneira que foi estimada em torno de 900 médicos, considerando o número de UTIs do Estado do RJ e número de leitos.

Foi contabilizado um total de 1310 questionários distribuídos nas 87 unidades participantes, valor denominado de médicos elegíveis, superior a estimativa de médicos previamente citada. Entretanto, este valor possivelmente é superestimado, já que estudos recentes realizados pelo CFM, nos âmbitos regionais e nacionais, descrevem múltiplas jornadas de trabalho para classe médica (117;118).

Não foi possível a realização do censo, fato já esperado, haja vista a não adesão de 13 UTIs e o caráter voluntário de participação dos médicos no estudo. Assim, a adesão ao estudo para os questionários completos (A+B) consolidou-se em cerca de um terço dos médicos elegíveis, e se considerada a população inicialmente estimada, esta alcançou 45%.

Sendo assim, foi realizado o cálculo de uma amostra baseada em uma margem de erro admitido de 5.0% e nível de confiança de 95% para os dois tamanhos de população (N=900 e 1310), assumindo uma distribuição normal e estimativa do verdadeiro parâmetro em 50%

(119). Os valores encontrados para ambos os tamanhos de população estão descritos na Tabela 6.1.

**Tabela 6.1 Tamanhos de Amostras em função do Erro Admitido e Tamanho estimado da População**

<i>Margem de Erro admitido</i>	<i>Amostra para População estimada de 1310 médicos</i>	<i>Amostra para População estimada de 900 médicos</i>
3,5%	491	419
4,0%	411	360
4,5%	348	311
5,0%	297	269

Tendo em vista o exposto, deduzimos que a amostra estudada ( $n=410$ ) ficou bem acima do limite inferior aceitável para uma margem de erro de 5% ( $n=269-297$ ), dando confiabilidade ao  $n$  estudado, que terminou por situar-se em uma margem de erro na faixa de 4%.

### 6.1.2 Distribuição das UTIs e médicos nas Regiões de Saúde do Estado do Rio de Janeiro

No Brasil, há naturalmente uma tendência de maior concentração de médicos nas capitais, principalmente nas regiões de maior desenvolvimento econômico (120;121).

Cerca de 80% dos médicos do Estado do Rio de Janeiro vivem na capital, onde também está localizada grande parte da população do estado (117). Este percentual se aproxima do encontrado neste estudo, em que 84% dos médicos estudados concentram-se na Região Metropolitana e somente 16% estão distribuídos pelo Interior do estado.

Esta distribuição corresponde à própria distribuição das unidades, uma vez que o médico intensivista deve estar necessariamente ligado a unidade intensiva para desenvolvimento pleno da sua atuação profissional.

No Rio de Janeiro, atualmente todas as Regiões de Saúde têm UTIs direcionadas aos cuidados pediátricos, situação melhor do que a observada em 1998, onde não existiam unidades intensivas pediátricas ou neonatais nas Regiões da Baía da Ilha Grande, Centro-Sul e

Noroeste do Estado. Em 1998, existiam 74 unidades em funcionamento no estado: 32 neonatais, 31 mistas e 11 pediátricas. Do total, 89,2% situava-se na Região Metropolitana (3).

O número de unidades aumentou em torno de 35% nestes 10 anos considerando as 100 UTIs em funcionamento. Este aumento parece ter ocorrido à custa da expansão das UTIPs que praticamente dobraram seu número (aumento de 80%), e com menor intensidade, das UTINs (aumento de 40%). Apesar disto, a maioria das unidades (78%) permanece concentrada na Região Metropolitana (I e II), embora tenha havido aumento expressivo (100%) do número de UTIs no Interior (11% em 1998 e 22% em 2008).

Estes resultados são semelhantes à distribuição observada em outros países, já que outros estudos apontam essencialmente para a concentração das UTIs em áreas metropolitanas, principalmente em se tratando de UTIs especializadas em grupos específicos de pacientes (como as neonatais e pediátricas). Mesmo em alguns países desenvolvidos existe uma política para concentrar as UTIs nas capitais, conjugados a sistemas de transporte eficazes (30;31;31;55;58;62;65;66;68).

Sendo assim, é possível que não haja movimentos migratórios importantes destes profissionais para o Interior, mesmo com o aumento das UTIs no Interior nos últimos 10 anos, já que o mercado de trabalho nesta especialidade configura-se também em expansão na Região Metropolitana, inclusive seguindo as tendências mundiais.

## **6.2 Perfil Sócio-Demográfico**

Analisando os resultados relativos às faixas etárias, conclui-se que os médicos participantes deste estudo são jovens. Estes médicos iniciam sua vida profissional por volta dos 28 anos, após o término de uma longa formação. Para o intensivista, o tempo de formação mínimo é de dez anos, considerando os seis anos da graduação, dois anos da formação em pediatria geral e dois anos da formação em Medicina Intensiva (Neonatologia ou Medicina

Intensiva Pediátrica). Além disto, a idade média dos médicos no Brasil é de 42 anos (118), enquanto a observada no estudo foi de 37,6 anos.

Carneiro e colaboradores, em 2005, evidenciaram que 58,9% dos médicos do Estado tinham até 45 anos (117). A distribuição das faixas etárias observadas neste estudo, onde 88% dos médicos têm entre 20 e 49 anos, também vai de encontro com a afirmação da jovialidade destes intensivistas, já que mostra proporções bem maiores do que as descritas anteriormente.

Dentro do contexto da Medicina Intensiva, tal fato poderia estar relacionado ao tempo de existência da especialidade, oferecendo uma opção de acesso rápido ao mercado de trabalho aos médicos recém formados frente a outras especialidades mais tradicionais. Outro fator a ser considerado é a jornada de trabalho, predominantemente realizada na forma de plantões, esquema mais desgastante ao longo do tempo para os médicos mais velhos, propiciando freqüente reciclagem de médicos no mercado da especialidade.

Em relação ao gênero, as mulheres são mais jovens que os homens, já que 90% têm entre 20 e 49 anos comparativamente a 79% dos homens. Este resultado é semelhante ao perfil dos médicos da Região Sudeste, onde se observou proporção crescente de mulheres nas faixas etárias mais jovens e maior proporção relativa de homens nas faixas etárias mais velhas (117).

Estes dados parecem representar também uma demonstração da progressiva inserção da mulher no mercado de trabalho. Na década de 80, o Brasil teve aumento da taxa de crescimento das mulheres na economia de 5% anual, contra 2,8% para o sexo masculino (122). Nas atividades de saúde, esta contribuição progrediu de 41,5% em 1970, para 62,9% em 1980. O maior aumento ocorreu particularmente em cursos que detinham uma tradição masculina, como a odontologia e a medicina (123).

Além disto, os resultados parecem consolidar esta progressão das mulheres na especialidade, já que para cada 11 médicas existem aproximadamente 2 médicos. Nos Estados

Unidos, de acordo com Kletke, Marder e Silberger (124), “a proporção de médicas aumentou de 7,1% para 15,3% entre 1970 e 1986 e projeta-se para quase 30% no ano de 2010.”

No Brasil, a Medicina ainda é uma profissão predominantemente exercida por homens, onde a prevalência do sexo masculino entre os médicos do Sudeste era 67,5% em 1996 (125), e em 2005, 70,6% (117). No estado do Rio de Janeiro, em 2005, 65,9% dos médicos eram do sexo masculino seguindo valores semelhantes para os demais estados do Sudeste, porém este foi o estado com menor proporção de homens entre os médicos (117).

No presente estudo evidencia-se inversão em relação às referências anteriores, com predomínio absoluto do sexo feminino entre os neonatologistas e intensivistas pediátricos (84%). Este fato possivelmente está relacionado com a opção das médicas por especialidades pediátricas, a qual não é uma novidade. Nos Estados Unidos, em 1970, 21,4% entre as médicas ativas optavam pela Pediatria como especialidade, com progressivo aumento deste contingente ao longo das décadas, chegando à projeção de 54,1% em 2010 (124;126). Parece implícito nestes dados que por consequência, o número de mulheres nas áreas de atuação da Pediatria, como é o caso da Neonatologia e da Medicina Intensiva Pediátrica, também deve sofrer influência desta maior procura.

Passando a questão do número de postos de trabalho, segundo a pesquisa Assistência Médico Sanitária do IBGE (126), a quantidade de postos de trabalho médico por 1000 habitantes no Brasil passou de 2,7 em 2002, para 2,9 em 2005. No Estado do Rio de Janeiro, este valor é o segundo maior do país, próximo a 4,2 postos médicos por 1000 habitantes.

O número de postos de trabalho médico em estabelecimentos de saúde do Brasil, em 2005, totalizou 527.625, sendo 56,6% destes situados em estabelecimentos de saúde com internação. A Região Sudeste engloba cerca de 50% dos postos de trabalho, e o estado do Rio de Janeiro, por sua vez, possui 22,5% do total desta região. Em relação à Pediatria, o Brasil totalizou 62.261 postos de trabalho em 2005.



No Brasil, o número de empregos por médico vem aumentando ao longo dos últimos 10 anos. Em 1997, 76,9% dos médicos tinham três vínculos e 23,1% tinham mais de quatro vínculos. Já em 2005, 27,8% tinham mais de quatro empregos (117).

Esta amplificação do trabalho médico também pode ser vista entre os médicos participantes deste estudo, onde 72% ocupam mais de um posto de trabalho na especialidade, e 61% têm dois ou três empregos na área. Os valores encontrados são mais discretos do que os citados para os médicos do Brasil, entretanto vale ressaltar que não foram contabilizados outros postos de trabalho além da Medicina Intensiva, o que possivelmente colaborou para as menores proporções observadas.

Outro ponto de interesse é o fato de que na Região Metropolitana os médicos ocupam um número maior de postos de trabalho em relação aos médicos que vivem no Interior, diferença esta significativa do ponto de vista estatístico. O fato de que cerca de 50% dos postos de trabalho médico dos estabelecimentos de saúde estão na cidade do Rio de Janeiro (126) poderia ser uma das razões para este fato, favorecendo o mercado de trabalho para os profissionais desta região, o que fica consolidado pelo maior número de UTIs nesta região como observado pela distribuição das mesmas no estado. Este fato alinha-se ao observado mais adiante sobre o trabalho exclusivo na especialidade, de maneira que se consolida a maior diversificação do trabalho dos médicos do Interior, já que estes em grande maioria (72%) não atuam exclusivamente na Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica.

Por outro lado, outros fatores, como a renda mensal, também devem influenciar no número final de postos de trabalho ocupados por estes profissionais. No Interior, a faixa de renda mensal recebida pela atuação na Medicina Intensiva mais freqüente é a mesma observada na Região Metropolitana (R\$3000,00 a 4999,00), podendo significar indiretamente que os médicos do Interior têm melhor remuneração final por vínculo assumido, já que a

maioria dos médicos do Interior (44%) relata ter apenas um emprego em Medicina Intensiva e os médicos da Região Metropolitana têm pelo menos 2 postos de trabalho na área (36%).

Em relação à renda mensal, os resultados evidenciaram que os médicos neonatologistas e intensivistas pediátricos do estado do RJ declararam rendimentos dentro do padrão de remuneração nacional e regional dos médicos, quando os valores são comparados a outros estudos recentes do CFM (117;118).

Dunser (31) avaliando a Medicina Intensiva em países menos desenvolvidos, afirma que:

[...] apesar do trabalho nas UTIs requerer maior tempo, esforço, dedicação e motivação do que o trabalho nas enfermarias, freqüentemente não existe diferença salarial para os profissionais das UTIs em relação aos demais profissionais do hospital.

Esta afirmação parece ser confirmada pelos resultados observados no presente estudo. Os valores encontrados neste estudo, no qual a faixa de renda mais citada por 45% dos médicos é a de R\$ 3000,00 a 4999,00, e equivalem aos valores observados tanto no Brasil quanto no Sudeste, onde os médicos tinham remuneração em torno de 2000 dólares (aproximadamente R\$4000,00 para os valores da época) (118).

É interessante observar que somente 5,1% destes médicos têm remuneração acima de R\$ 8000,00, dado semelhante aos de Carneiro (117), onde 5,7% dos médicos no Estado tinham esta remuneração. Além do mais, cerca de 9% dos médicos no Brasil e na Região Sudeste está dentro desta faixa de remuneração, praticamente o dobro da proporção encontrada neste estudo.

Ao observar os resultados das faixas de renda em relação ao gênero feminino e masculino, é possível sugerir que as mulheres recebem menor remuneração que os homens por seu trabalho em Medicina Intensiva. Dentro da faixa salarial mais alta, a proporção de homens (9%) é bem maior e alcança mais que o dobro da mesma proporção entre as mulheres (4%). Esta situação se inverte ao se considerar a faixa salarial mais baixa, já que nesta a

proporção de mulheres é 8 pontos percentual maior em relação proporção entre os homens. Esta diferença de remuneração entre os homens e mulheres é histórica e pode ser encontrada em outras posições dentro do mercado de trabalho em saúde (127).

Assim, em resumo, os médicos que atuam nas unidades intensivas neonatais, pediátricas e mistas do Estado do Rio de Janeiro são predominantemente mulheres, jovens na profissão, com renda mensal auferida do seu trabalho em Medicina Intensiva entre R\$3000,00 e 4999,00. Trabalham em mais de um emprego na Região Metropolitana, e principalmente em um único emprego no Interior do Estado. Estes profissionais assemelham-se em suas características sócio-demográficas com a população de médicos em geral da Região Sudeste e do Brasil, exceto pela predominância feminina.

### **6.3 Formação Profissional**

A escolha da profissão é cercada por aspectos sociais, culturais e econômicos. Com relação à Medicina, Pinto (120) ressalta

Os médicos, juntamente com os advogados e os engenheiros representam aqui na terra, três das profissões de grande prestígio no mundo moderno, que simbolizam direitos naturais preciosos da humanidade: o direito à vida, à liberdade e à propriedade [...]

#### **6.3.1 Formação Geral – Graduação Médica, Residência em Pediatria e Experiências com a Medicina Intensiva nestes contextos**

A evolução histórica da formação médica passou por grandes transformações nos séculos XIX e XX. A formação baseada em especialidades (disciplinas) e centrada nos hospitais após orientações do Relatório Flexner, consolidou-se como principal modelo mundial da formação médica existente até o presente momento. Entretanto, os crescentes avanços tecnológicos e conseqüente encarecimento da prática médica, as mudanças no conceito de saúde e doença e as alterações das relações de trabalho na área da saúde, ocasionaram o desenvolvimento de estudos e discussões acerca da transformação do ensino

médico. Um novo modelo de educação médica, considerado mais ideal, baseado em competências e nas necessidades locais e regionais tem sido promovido segundo as Diretrizes Curriculares para o Curso de Medicina (128).

Atualmente, o Brasil possui 175 escolas médicas. Entre estas, 17 escolas estão localizadas no Estado do Rio de Janeiro, sendo 13 particulares e 4 públicas (são 3 instituições federais e 1 estadual). Todas as escolas públicas do estado localizam-se na Região Metropolitana, ficando o interior amparado somente por instituições particulares (129).

Analisando os resultados deste estudo referentes à formação em Medicina, observamos que os médicos graduaram-se em sua maioria (59%) em instituições públicas, fato este interessante pela ótica da natureza das escolas, predominantemente particulares no Estado. Além disto, a formação destes profissionais é notadamente realizada em instituições do próprio Estado do Rio de Janeiro, pois as 10 IES mais citadas localizam-se neste estado.

Sob um ponto de vista geral, possivelmente estes resultados são semelhantes para outras especialidades, já que o estado está entre aqueles que possuem uma grande oferta de escolas médicas (130), e historicamente, foi onde se instalou uma das primeiras escolas do país (hoje UFRJ), em 1808 (7). Em relação à classe médica em geral, os resultados apontando a formação em instituições públicas (59%) são semelhantes a outros estudos onde se observou que 61,8% dos médicos do estado graduaram-se em IES públicas (117). A média nacional apresentada também destaca a formação em instituições públicas, com 70,6% dos graduados (118).

Por outro lado, sob o ponto de vista da formação dos intensivistas em escolas públicas, uma possível explicação deste fato pode estar relacionada ao treinamento destes médicos durante a graduação. O acesso às IES públicas é extremamente difícil e competitivo (131). A formação teórica e prática na graduação médica são conduzidas nos grandes centros de referência universitários do estado, onde a possibilidade de adquirir experiências com

pacientes de alta complexidade e também contato com UTIs sob supervisão acadêmica é possivelmente maior. Isto poderia corresponder a um maior estímulo ao interesse pela especialidade da Medicina Intensiva.

Outro ponto interessante é a inversão dos resultados quando se observa os médicos das diferentes Regiões de Saúde. Em relação à graduação no Interior, onde há predominância de médicos formados em instituições privadas da própria Região (53,2%), este resultado pode estar relacionado à ausência de escolas médicas públicas fora da Região Metropolitana. Além do que, este resultado pode estar associado ao fato de que estas escolas possuem seus próprios hospitais universitários, ou associam-se a rede pública em grandes hospitais da região para desenvolvimento das atividades acadêmicas, assumindo papel semelhante ao dos grandes centros universitários da Região Metropolitana.

Envolve-se ainda, dentro do conteúdo da formação médica geral, a questão do contato do estudante de Medicina com a Medicina Intensiva, rapidamente citada anteriormente. O ensino da Medicina Intensiva na graduação médica não é formalizado como parte integrante dos currículos formais da maioria das escolas médicas do mundo e do Brasil. Estudos discutem a necessidade de desenvolver habilidades mínimas no entendimento e no cuidado de pacientes gravemente doentes como requisitos da formação geral (97;132-134).

O contato do estudante com os pacientes críticos historicamente acontece fragmentado ao longo do curso nas diversas disciplinas, pelos plantões nas emergências e enfermarias, ou por estágios extracurriculares (formalizados ou não) nas UTIs, muitas vezes fora do ambiente universitário e sem supervisão acadêmica (135).

Almeida (136) descreveu que maior interesse pela especialidade de Medicina Intensiva foi observado entre estudantes que já haviam freqüentado algum estágio em UTIs. Os resultados deste estudo parecem corroborar estes dados, já que a maioria dos médicos estudados teve contato com a especialidade durante a graduação médica através de estágios

em unidades intensivas (66,4% dos médicos). Não houve predomínio absoluto de algum tipo de unidade, de maneira que as proporções entre aqueles médicos que realizaram estágio foram bastante semelhantes para as UTIs Gerais (Adultos) e UTIs Neonatais ou Pediátricas. Vale ressaltar que um terço dos médicos que realizaram este tipo de estágio, o fez tanto em unidades de adultos quanto em unidades neonatais, pediátricas ou mistas, com duração total dos estágios entre 1 a 3 anos (61%).

Ainda sobre a realização de estágio em Medicina Intensiva durante a graduação médica, existe predomínio absoluto de instituições públicas como o local da realização destes estágios, bem como se observa proporções semelhantes de médicos que realizaram estágio em instituições universitárias, com cerca de 20% entre as mais citadas.

Quanto ao ano de conclusão da formação, dado que remete indiretamente ao tempo de formatura, 67% dos médicos graduaram-se em Medicina após 1990, o que sugere que estes profissionais têm no máximo 15 a 17 anos de formação. Estes resultados podem estar relacionados ao aumento significativo das escolas médicas e vagas nos cursos de Medicina do país a partir da década de 90, estimuladas pelas políticas de saúde e de educação vigentes na época (130). Além disto, corroboram mais uma vez o conceito da predominância de médicos jovens na especialidade, já discutido anteriormente.

Grande parte dos egressos da graduação médica no Brasil continua sua formação pela residência médica ou cursos de especialização para aprimoramento em áreas específicas da medicina.

Segundo Pinto (120),

A tendência à superespecialização dos médicos como forma de garantir e aumentar a eficiência produtiva, não é um fato isolado: estende-se por toda a sociedade moderna. Pode-se dizer que a dinâmica do próprio mundo do trabalho e a necessidade dos médicos em adquirir maior competência num determinado campo de atuação foram as determinantes deste processo.

No Brasil, a regulamentação da formação nas especialidades é feita pela CNRM no caso da Residência Médica, e pelas Sociedades de Especialidades, para os Cursos de Especialização (Pós Graduação *lato sensu*) reconhecidos por estas.

Atualmente, o MEC fornece 27.819 bolsas de residência médica no país, distribuídas em instituições diversas, não necessariamente universitárias, sendo que 4.409 vagas estão destinadas ao Estado do Rio de Janeiro. Nos últimos 5 anos o número de bolsas para Pediatria no Estado praticamente permaneceu estável em torno de 350, totalizando cerca de 8% das vagas totais oferecidas (95). Além disto, a Pediatria apresentou-se como a quarta especialidade mais escolhida entre os médicos em geral (117).

Analisando os resultados relativos à formação em Pediatria, evidencia-se o predomínio da Residência Médica como meio de formação nesta especialidade para os médicos deste estudo (93,4%). Esses valores são superiores aos publicados para a formação em especialidades pela Residência Médica entre os médicos em geral, tanto no Estado do Rio de Janeiro (57,9%), quanto em relação à média nacional (61,6%) (117;118).

Esta predominância da Residência Médica fica clara também ao analisar os resultados sobre as instituições formadoras em Pediatria mais citadas neste estudo, já que somente 2 destas não possui programas de Residência Médica. Outro ponto é a localização de todas as instituições no próprio Estado do Rio de Janeiro, sugerindo grande oferta de vagas de Residência Médica para a formação em Pediatria, bem como consolidando uma possível explicação para a predominância deste tipo de formação entre estes médicos para a área.

A formação em Pediatria realizada por estes médicos ocorre principalmente em instituições públicas (81%), independente do tipo de curso (residência ou especialização), com destaque para formação em instituições não universitárias (46%).

Quanto ao ano de conclusão desta especialidade, o panorama é semelhante ao observado na graduação médica, com a finalização da formação principalmente após 1990

(73%). Considerando os tipos de formação na especialidade de Pediatria, evidencia-se após o ano 2000 uma maior proporção de médicos formados por Residência Médica (37%) do que pelos Cursos de Especialização (20%), possivelmente relacionado ao aumento dos programas de Residência Médica na segunda metade da década de 1990 (137).

Ainda no contexto da formação em Pediatria, constituem-se obrigatórios para os programas de Residência Médica os treinamentos em cuidados intensivos com carga horária de 10% do total para o segundo ano de residência. A Resolução do CNRM 02/06 que dispõe sobre este assunto, entretanto descreve “Cuidados intensivos (unidade de terapia intensiva) pediátricos E/OU neonatal”, deixando a incerteza se este treinamento em cuidados intensivos deve ser realizado em ambas as especialidades ou somente uma delas (103).

Parece fundamental o contato do pediatra em formação com pacientes críticos em todas as faixas etárias para que este adquira habilidades mínimas quanto ao reconhecimento e cuidados básicos das principais síndromes clínicas da criança gravemente enferma. Além disto, há grande diferença entre os cuidados intensivos neonatais e pediátricos, de maneira que nesta análise de resultados foram considerados os treinamentos nas duas especialidades como o ideal dentro da Residência Médica em Pediatria.

Apesar da maioria dos médicos do estudo (87%) ter realizado treinamento conforme o ideal proposto, ainda observou-se que um quarto dos médicos estudados só realizou treinamento em uma das especialidades, sobretudo em UTIs neonatais (23%). Os resultados evidenciam ainda uma situação alarmante, pois 12% não realizaram nenhum treinamento em Medicina Intensiva durante a formação em Pediatria. Tal fato significa que entre os médicos estudados, o treinamento em cuidados intensivos foi cumprido pela maioria destes profissionais durante a formação em Pediatria, com destaque para a Neonatologia (85%). Ao analisar estes resultados em relação ao tipo de formação, quanto aos profissionais que cursaram a Residência Médica em Pediatria, os resultados são bastante semelhantes ao geral



descrito anteriormente. Além disto, observa-se que mesmo entre os médicos que só cursaram a Especialização em Pediatria a maioria dos profissionais (65%) realizou algum treinamento em cuidados intensivos, também predominando a Neonatologia (60%) entre eles. A proporção de médicos que não realizou nenhum treinamento entre estes é a maior (35%).

O aspecto mais provável para explicar estes resultados encontrados é o fato de que existiam menos unidades pediátricas e mistas do que unidades neonatais no Estado do Rio de Janeiro, principalmente no período de formação destes médicos, dificultando a realização do treinamento em Medicina Intensiva Pediátrica.

Em resumo, os médicos atuantes nas unidades intensivas neonatais, pediátricas e mistas do Estado do Rio de Janeiro, em relação à sua formação geral, concluíram as formações após 1990. São graduados em Medicina por instituições de ensino públicas na Região Metropolitana, e particulares no Interior, sendo que uma grande parcela cursou estágios em unidades de terapia intensiva neste período da formação. Estes médicos realizaram a sua formação em Pediatria pela Residência Médica nesta área, principalmente em instituições públicas não universitárias, com uma parcela considerável destes médicos tendo realizado o treinamento em cuidados intensivos de acordo com a orientação da CNRM.

### **6.3.2 Formação em Medicina Intensiva – Medicina Intensiva Pediátrica e Neonatologia**

Os intensivistas devem habilitar-se com competências diferenciadas e conhecimentos técnicos precisos para promover a melhor utilização da tecnologia atualmente disponível nas UTIs.

À medida que evolui o conhecimento científico em Medicina Intensiva, parece evidente a necessidade de especialistas com formação específica para os cuidados intensivos de pacientes progressivamente mais complexos internados nestas unidades, porém não foram

encontrados estudos que descrevessem a formação dos profissionais que atuam em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica.

Neste estudo, a análise dos resultados evidencia que a formação específica em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica já se tornaram mais freqüente, haja vista a proporção de 57,8% dos médicos que responderam ter alguma formação em Medicina Intensiva. Contudo, a proporção de médicos que atuam na especialidade sem formação específica ainda é bastante alta, totalizando 42% da amostra.

Considerando somente a área da Neonatologia, a situação é melhor, e observa-se que cerca da metade dos médicos possui alguma formação específica. Já na área da Medicina Intensiva Pediátrica o cenário é pior, e somente 20% têm alguma formação nesta especialidade. Possivelmente, o escasso número de vagas ofertadas para formação nestas especialidades até recentemente é um fator importante relacionado a esta observação, fornecendo um número insuficiente de médicos especialistas para a demanda crescente do mercado de trabalho nestas áreas.

O aumento do número de vagas de Residência Médica no país nos últimos 5 anos para estas duas especialidades, principalmente em relação à Medicina Intensiva Pediátrica que praticamente triplicou, reforça o crescimento da oferta de treinamento específico, o que pode contribuir para a melhoria da situação observada quanto à formação dos profissionais futuramente (95).

Outro fator a ser relacionado sobre a proporção de médicos com formação específica em Terapia Intensiva é o grande aumento do número de UTIs no estado nos últimos 10 anos, provavelmente aumentado o número de postos de trabalho em razão maior do que a oferta de especialistas na área.

Com estes dados, é possível assumir que é fundamental a reavaliação por parte dos gestores de saúde sobre a necessidade de abertura de novas UTIs, de maneira que seja

realizada primeiramente a adequação dos recursos humanos das unidades já existentes. Parece correto afirmar que, seria prudente o desenvolvimento de estudos mais aprofundados que permitam a reestruturação das UTIs já em funcionamento, com definição da real necessidade de novos leitos, bem como com planejamento para a alocação de recursos humanos que possuam a formação específica necessária na especialidade.

Observando-se mais detalhadamente a formação em Neonatologia entre os médicos estudados, os resultados demonstram que estes cursaram principalmente a Residência Médica em Neonatologia (74%), em instituições públicas de origem não universitária do próprio estado (40%), concluindo sua formação principalmente após o ano 2000 (42%). Estes profissionais encontram-se concentrados na Região Metropolitana (87%), e mais em unidades neonatais (54,8%) do que em unidades mistas (44,3%), embora estatisticamente, estes valores não sejam significativos.

Quanto à formação em Medicina Intensiva Pediátrica, os resultados evidenciam quadro semelhante entre os médicos formados nesta especialidade, porém com proporções mais elevadas em relação às observadas para a formação em Neonatologia. A formação pela Residência Médica é predominante (91%), realizada quase totalmente em instituições públicas não universitárias do estado (81%), com conclusão da formação principalmente após o ano 2000 (57%). A maior proporção de profissionais está na Região Metropolitana (89%), e principalmente nas em unidades pediátricas (36%), sendo esta diferença seja estatisticamente significativa..

A Neonatologia é uma especialidade tradicional como área de atuação na Pediatria (22-24). Tanto que no que se refere aos serviços, observa-se a predominância de unidades neonatais em número absoluto (45%) no Estado do Rio de Janeiro. Desta forma, já era esperada a maior proporção de profissionais especializados nesta área (43,9%) em relação à

Medicina Intensiva Pediátrica (20,5%), de maneira que existem aproximadamente 2 neonatologistas para 1 intensivista pediátrico entre os médicos estudados.

Quanto ao predomínio da formação pela Residência Médica, e quanto às instituições formadoras, os dados seguem o mesmo padrão observado em outros resultados deste estudo e do descrito da literatura (138). A distribuição das vagas de Residência Médica credenciadas pela CNRM para formação em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica no ano de 2008 reforça esta característica, pois estas vagas estão localizadas nos hospitais de Niterói (3 vagas para Neonatologia), Nova Iguaçu (2 vagas para Neonatologia), e todas as demais localizadas na capital. Para a Neonatologia, existem 13 vagas de Residência Médica em hospitais universitários, e para a Medicina Intensiva Pediátrica, somente duas vagas (95).

A formação concentrada nas áreas metropolitanas fora de centros universitários parece também reforçar o atual papel formador da Residência Médica com uma visão mais assistencial do que acadêmica.

Além disto, é interessante observar o pequeno papel da especialização médica na formação em Medicina Intensiva, principalmente no que se refere à Medicina Intensiva Pediátrica, possivelmente relacionada à falta de centros formadores credenciados pelas Sociedades Médicas. Existem atualmente no Estado do Rio de Janeiro somente 2 centros formadores reconhecidos pela AMIB para formação em Medicina Intensiva Pediátrica, localizados em Volta Redonda e Nova Iguaçu, ambos em instituições não universitárias (139).

Pinto (120) em sua dissertação sobre a migração dos médicos aponta a questão do local da formação da Residência Médica como fator no estabelecimento do profissional para a atuação. Assim, esta oferta de formação especializada na Região Metropolitana, principalmente na cidade do Rio de Janeiro parece ser um fator para a concentração destes profissionais nesta Região de Saúde.

O estabelecimento do médico principalmente em áreas metropolitanas e em grandes capitais é fato observado também em outros estudos da literatura (140). Porém, informações recentemente publicadas evidenciaram uma tendência convergente quanto ao local de moradia dos médicos na Região Sudeste (capital e interior), de maneira que os autores sugerem em relação aos resultados de uma década anterior “cogitar que estamos diante de um ‘fluxo migratório’ em direção ao interior, se compararmos estes resultados com os da pesquisa prévia [...]” (117).

Entre os médicos estudados não foi observada esta tendência. Também há que se ressaltar em relação à Medicina Intensiva Pediátrica que praticamente todas as unidades exclusivamente pediátricas localizam-se na Região Metropolitana, especialmente na cidade do Rio de Janeiro (exceto por uma única UTIP na Região Norte), concentrando os postos de trabalho desta especialidade principalmente na capital.

Em relação ao ano de conclusão da formação em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica, maior proporção entre os médicos estudados concluiu esta formação após o ano 2000, ou seja, há no máximo oito anos. Além disto, o aumento da oferta de vagas para Residência Médica nestas especialidades nos últimos anos (como já descrito anteriormente), certamente contribuiu para esta observação.

Os médicos participantes do estudo com formação especializada também atuam mais nas unidades neonatais e pediátricas. Entre os neonatologistas, esta situação é um pouco mais equilibrada, entretanto, no caso dos intensivistas pediátricos é notória a pequena proporção de médicos com formação específica em ambos os tipos de UTIs, sobretudo nas unidades mistas (23%).

Destas observações, pode-se sugerir que os médicos com a formação adequada para atuação na área da Medicina Intensiva procuram ocupar postos de trabalho das UTIs exclusivas (UTINs e UTIPs), fato inclusive de significância estatística no caso das UTIPs

quando comparados em relação às UTIMs, agravando a falta de profissionais especializados nestas últimas, principalmente no que se refere aos intensivistas pediátricos.

Ainda analisando sobre outro ângulo, no qual se considera a natureza das unidades como públicas e particulares, depreende-se pela maior proporção de UTIMs particulares, que o déficit de profissionais adequadamente especializados é provavelmente mais importante no setor privado.

Outro ponto destacável sobre a formação é o fato de que um pouco mais da metade dos médicos deste estudo possuem especialização em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica, justamente o desejável para atuação nas unidades intensivas. A Neonatologia é a especialidade mais cursada por estes médicos, e um olhar mais cuidadoso evidencia a baixíssima especialização em Medicina Intensiva Pediátrica, fato sugestivo de que possivelmente as crianças de faixas etárias maiores internadas nas UTIs do Estado do Rio de Janeiro estão sendo cuidadas por profissionais não especializados na área de atuação mais adequada, e até mesmo por profissionais sem nenhuma especialização para tal. Contudo, estudos mais específicos são necessários para aprofundamento deste tema, inclusive para responder questões como os motivos que levam estes profissionais a se distribuírem de forma não uniforme, bem como os motivos que determinam este déficit de profissionais especializados nas unidades, e quais implicações efetivas na qualidade da assistência podem existir em decorrência destas observações.

Enfim, quanto à formação em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica, pode-se resumir que entre estes médicos ainda existe uma grande proporção sem especialização adequada para atuação na Medicina Intensiva. Entre os médicos com formação, em ambas as especialidades, estas foram realizadas principalmente em instituições não universitárias do estado, localizadas na Região Metropolitana, pela Residência Médica, e concluída após o ano 2000.

### 6.3.3 Formação em outras Especialidades Médicas

Em outros países observa-se que os intensivistas habitualmente possuem formação em especialidades médicas além da Medicina Intensiva, fato em parte relacionado à política de formação de cada localidade, de maneira que na maioria dos países que possuem programas de formação oficial, este freqüentemente está interligado a formação anterior ou concomitante a outra especialidade normalmente correlacionada, como é o caso da Anestesiologia. De certa forma, isto tem sido considerado um agravante potencial para a falta de intensivistas em período integral nas UTIs, já que parte do tempo de atuação destes profissionais acaba sendo dedicado a estas outras especialidades em detrimento da Medicina Intensiva (88).

A formação em outras especialidades entre os médicos participantes deste estudo também foi observada. Cerca de um terço possui outra especialidade, entretanto, a situação dos neonatologistas e intensivistas pediátricos do estudo parece diferente em relação ao descrito para outros países, pois as especialidades mais citadas são essencialmente ambulatoriais, inclusive em áreas bem distintas da Medicina, como a Homeopatia, a Alergia e Imunologia, e a Medicina do Trabalho (citadas no estudo entre as 10 mais freqüentes).

As possíveis explicações para estes resultados são basicamente duas, quais sejam, médicos que são especialistas em outras áreas e estão trabalhando nas UTIs sem a formação específica, e por outro lado, a mudança de área entre aqueles médicos que são intensivistas de formação.

Um pouco menos da metade destes médicos (41%) também possui formação em Neonatologia (26%), Medicina Intensiva Pediátrica (12%) ou em ambas estas especialidades (3%), configurando que as duas afirmações acima coexistem nesta população.

Entre os médicos, a opção por outra especialidade ocorre após a conclusão da formação em Medicina Intensiva (59%), de forma que o tempo decorrido entre as conclusões da primeira e da segunda formação é de aproximadamente dois anos. Assim, a formação em

outras especialidades para estes profissionais parece se consolidar como uma opção por mudança de área de atuação após o término da formação em Medicina Intensiva, fato diferente do que se observa em outros países, mas que conjuntamente podem ter significado semelhante, o êxodo da especialidade.

Além disto, entre as especialidades mais citadas, destaca-se uma diferença entre os médicos que possuem ou não formação em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica, sendo a especialidade de Homeopatia a mais citada (14%) entre os médicos que possuem alguma formação em Medicina Intensiva e o terceiro lugar (8,4%) entre os demais médicos.

Outro ponto interessante é a predominância da especialização após o ano 2000 (60%), essencialmente em instituições públicas, com destaque para 35% formados em centros universitários entre as IES mais citadas, fato diferente dos resultados observados entre outras formações descritas neste estudo, em que o mais comum é a formação especializada em instituições não universitárias. Este fato parece confirmar a escassez de programas de RM nas áreas de Medicina Intensiva em instituições universitárias do estado, como descrito anteriormente.

Segundo Feuerwerker (141) no Brasil,

Grande parte dos egressos dos programas de Residência exerce atividades profissionais em outras áreas que não a de sua especialização (o que é esperado, considerando que não estão operando mecanismos eficientes de concatenação entre a formação de especialistas e as necessidades do mercado público e privado) [...]

Como já relacionado anteriormente, o trabalho em UTIs, realizado em regimes de plantões, pode ser uma forma mais fácil de inserção no mercado de trabalho para os médicos mais jovens que ainda não conseguiram se integrar no mercado das suas especialidades, constituindo-se como fonte de renda inicial de muitos profissionais (37). Além do que, a carência de especialistas da área em associação ao aumento do número de UTIs possivelmente favorece o acesso de outros especialistas aos postos de trabalho disponíveis.



Em uma visão oposta, o trabalho estressante realizado na unidade de tratamento intensivo, aliado a perspectiva de uma vida profissional baseada predominantemente em plantões, e sem remuneração diferenciada, provavelmente estimula o intensivista de formação a se interessar por outras especialidades como alternativas para um estilo de vida mais tranqüilo em longo prazo.

Por fim, quanto à formação em outras especialidades, pode-se resumidamente dizer que um terço dos médicos estudados também possui formação em outras especialidades. Porém, daqueles que possuem outra especialidade fora da Medicina Intensiva Pediátrica, da Neonatologia e da Pediatria, observa-se que muitos já tinham cursado alguma formação em Medicina Intensiva anteriormente, optando por áreas bastante diversas, notadamente a Homeopatia.

#### 6.3.4 Pós-Graduação *stricto sensu*

O modelo de pós-graduação denominado *stricto sensu* no Brasil foi regulamentado segundo o parecer 977 do Conselho Federal de Educação, em 1965 (142). A instituição coordenadora dos programas de pós-graduação no país, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) (143),

[...]foi criada em 11 de julho de 1951, pelo Decreto nº 29.741, com o objetivo de 'assegurar a existência de pessoal especializado em quantidade e qualidade suficientes para atender às necessidades dos empreendimentos públicos e privados que visam ao desenvolvimento do país'.

No que se refere às Ciências da Saúde, mais especificamente à Medicina, atualmente existem no Brasil 331 cursos de pós-graduação aprovados pela CAPES, dos quais 177 são de Mestrado e 154 de Doutorado (144).

A realização deste tipo de pós-graduação entre os médicos do Brasil, com destaque para a Região Sudeste, onde também se encontram a maioria dos cursos, é crescente. Entre 1996 e 2003, a proporção de médicos com mestrado e doutorado praticamente dobrou na

Região Sudeste e também no Estado do Rio de Janeiro, sendo que as instituições públicas foram as maiores responsáveis por este tipo de formação (117).

Entre os médicos estudados, exceto pela formação em instituições públicas, contemplando todos dos médicos que cursaram este tipo de pós-graduação, os resultados relativos a realização de mestrado (9,8%) ou doutorado (1,2%) evidenciam valores quase 50% abaixo daqueles observados entre os médicos em geral para os níveis locais, regionais e nacionais em 2005 (117). Portanto, os médicos deste estudo parecem cursar menos a formação em Pós-Graduação *stricto sensu* que outros grupos de médicos, porém são desconhecidas as razões para tal observação.

Entre os médicos estudados, a Pós-Graduação na modalidade *stricto sensu* configura uma atividade ainda pouco desenvolvida. Considerando que a Pediatria foi a área temática mais citada na Região Sudeste para o Mestrado e a oitava posição para o Doutorado, porém não estava entre as áreas mais citadas no Estado do Rio de Janeiro (117), e considerando também que a pós-graduação neste modelo objetiva a construção do conhecimento na especialidade e seu desenvolvimento, torna-se crucial o desenvolvimento de políticas educacionais que estimulem a procura por esta modalidade de formação pelos profissionais da área.

#### **6.4 Títulos de Especialidades Médicas**

O Título de Especialista confere ao médico o reconhecimento da instituição fornecedora quanto às habilidades deste profissional em área específica da Medicina, ou seja, avaliza a atuação profissional na especialidade. As duas maneiras de se obter o Título de Especialista no Brasil são a conclusão de Programa de Residência Médica reconhecido pela CNRM ou a aprovação nas provas das Sociedades Médicas das Especialidades (137).

No caso da Medicina Intensiva como área de atuação dentro da Pediatria, as duas especialidades reconhecidas para atuação na área são a Neonatologia e a Medicina Intensiva

Pediátrica (91). Assim, seria desejável que todos os médicos atuantes em UTIs neonatais e pediátricas possuíssem as titulações afins, porém, apesar da alta frequência de titulação observada (79%), os médicos estudados, em sua grande maioria, não são titulados para essas áreas de atuação.

A titulação dos médicos neste estudo alcançou valor considerável (79%) em comparação aos valores observados em 2003 para os médicos no Brasil (66,5%), e também no Estado do Rio de Janeiro (63,9%) (118). Além disto, 52,8% dos médicos titulados têm mais de uma titulação, fato que parece consolidar uma população bastante especializada, mesmo que não seja nas áreas de atuação de interesse para a Medicina Intensiva.

Neste sentido, parece possível concluir que os médicos estudados titulam-se mais do que a média do estado e do país, o que pode ser explicado pelo fato de que algumas titulações só podem ser obtidas após um pré-requisito, como no caso da Neonatologia e a Medicina Intensiva Pediátrica, que têm como requisito prévio a obtenção do Título de Especialista em Pediatria (TEP), já que ambas são reconhecidas como áreas de atuação da Pediatria (91).

Estes médicos também se titulam mais em Pediatria do que em outras especialidades médicas. O TEP é muito mais freqüente entre os médicos estudados (77%), atingindo valor maior que o dobro de títulos de Neonatologia, e sete vezes mais em relação aos títulos de Medicina Intensiva Pediátrica e outras especialidades (ou áreas de atuação). Estes valores encontrados certamente estão relacionados à quase totalidade de médicos com formação em Pediatria, bem como a questão do pré-requisito descrita anteriormente.

Sabe-se que as sociedades de especialidades são as principais fornecedoras destes títulos (117). Este dado pode ser reforçado pelos resultados observados neste estudo onde a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) destacou-se como principal fornecedora de títulos entre estes profissionais. Do total de médicos que têm TEP, 61% receberam a titulação desta sociedade, enquanto que entre os titulados em outras especialidades (ou áreas de atuação) este

valor atingiu 16%. Estes resultados já eram esperados, tendo em vista o número de áreas de atuação dentro da Pediatria (15 áreas) e dos vários títulos fornecidos pela SBP, tanto isoladamente (uma especialidade e duas áreas de atuação) como em convênio com outras Sociedades Médicas (13 áreas de atuação) (91).

Os médicos estudados freqüentemente possuem um segundo título de especialista (35,2%), e existem pequenas proporções de médicos com três (6,1%) e até quatro titulações diferentes (0,5%). Dos médicos que possuem o TEP, a titulação somente nesta especialidade ainda representa uma grande parcela dos médicos (45%), entretanto a maior parte possui mais de uma titulação, reforçando ainda mais as múltiplas titulações entre os médicos estudados. Entre estes, o segundo título de especialista mais freqüente é o de Neonatologia (29%).

Já entre os médicos que se titularam em outras especialidades, a grande maioria também possui mais de um título (86%), sendo o TEP o mais obtido em associação com outros (56%). Dentre as titulações mais citadas neste grupo estão a Medicina do Trabalho (11%) e a Homeopatia (3%) ocupando os primeiros lugares, especialidades totalmente diversas da Medicina Intensiva.

Vale destacar ainda para os médicos que são titulados em outras especialidades o fato das titulações em Medicina Intensiva serem bem menos freqüente neste grupo, além de existirem profissionais que não possuem nem mesmo o Título de Pediatria (14%). Contudo, estes médicos estão atuando como provedores de cuidados intensivos nas UTIs neonatais e pediátricas do estado. Por outro lado, como não se faz obrigatório as obtenções de títulos para a atuação profissional, possivelmente muitos destes médicos tenham a formação adequada, mas não a titulação.

Ao serem avaliados os resultados relativos às titulações em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica, será necessário considerar que o entendimento sobre o significado destas titulações neste estudo estava dirigido aos títulos fornecidos pelas Sociedades de

Especialidade, no caso pela SBP para o Título de Especialista em Neonatologia (TEN), e pela SBP e AMIB para o Certificado de Atuação em Medicina Intensiva Pediátrica (mais conhecido como Título de Especialista em Terapia Intensiva Pediátrica - TETIP).

Assim, observou-se que somente 36% dos médicos estudados têm alguma titulação nestas áreas de atuação, sendo a titulação mais freqüente o TEN (29%), seguida por somente 11% dos profissionais que possuem o TETIP. Estes resultados evidenciam ainda que entre os médicos estudados, a titulação nestas especialidades pelas sociedades médicas é muito menos freqüente do que o observado na descrição das formações, especialmente no que se refere Neonatologia, de maneira que existem muitos profissionais que possuem formação na área, mas não são titulados.

Ainda neste sentido, pode-se acrescentar que mais uma vez as proporções relativas à Medicina Intensiva Pediátrica são bastante modestas, e conferem um dado importante quanto à falta de profissionais com formação especializada e reconhecida para os cuidados intensivos de crianças fora da faixa etária neonatal no estado.

Se por um lado estes resultados parecem demonstrar que há quantidade insuficiente de profissionais titulados em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica, por outro, estes resultados, tanto da titulação como da formação, provavelmente são também conseqüentes da falta de regulamentação mais exigente para a estas especialidades. A admissão dos médicos nestes setores, especialmente no caso daqueles que atuam em regime de plantão, não descreve como exigência a titulação específica, e nem mesmo esclarece sobre a formação adequada para atuação nestas especialidades, como se observa nas legislações vigentes (71-74;145).

A exigência para os médicos atuantes como plantonistas nas UTIs neonatais e pediátricas é basicamente a Titulação em Pediatria, o que foi observado como realidade na população estudada, porém se considerarmos o treinamento destes profissionais durante a formação em Pediatria, como já discutido anteriormente, teriam estes médicos as habilidades

e competências necessárias para atuarem como intensivistas, cuidando dos doentes mais instáveis?

Segundo Goldwasser (146) “As UTIs e as emergências são usualmente os locais do primeiro emprego do médico inexperiente e mal qualificado”. Assim, parece claro a necessidade urgente de se reavaliar as regulamentações que regem o funcionamento das UTIs neonatais e pediátricas, com ajustes para as exigências no que se refere à qualificação dos recursos humanos da área.

Quando esses dados são pormenorizados de acordo com os diferentes tipos de unidades, observa-se que a situação se assemelha aos resultados discutidos anteriormente quanto à formação especializada, evidenciando-se mais grave na área da Medicina Intensiva Pediátrica, já que menos de um quinto (17%) dos médicos que atuam nas UTIPs e UTIMs tem titulação específica (TETIP). Na área da Neonatologia, onde se observa um quadro um pouco melhor, este valor chega a um terço (33%). Além disto, as menores proporções de profissionais titulados nas duas áreas são observadas entre os médicos das unidades mistas, somando-se aos resultados observados para a formação nestas especialidades, já descritos anteriormente, e corroborando a impressão de que as unidades mistas são mais desprovidas de profissionais intensivistas de fato.

Assim, em relação à titulação dos médicos, pode-se resumir que estes têm alto índice de titulação, inclusive com múltiplas titulações, porém em sua maioria não são titulados para as áreas de atuação em Medicina Intensiva.

## **6.5 Educação Continuada e Pesquisa em Medicina Intensiva**

### **6.5.1 Educação Continuada - Participação em Cursos Específicos da Área de Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica, Participação em Jornadas, Simpósios e Congressos, Uso da Internet na Especialidade e Assinatura de Periódicos**

A reserva de conhecimento desenvolve-se a partir de experiências vivenciadas e atividades de educação continuada (147). Este conceito amplo alinha-se à necessidade do aprendizado contínuo ao longo do tempo, o qual o médico deve buscar frente às evoluções técnicas e sociais da Medicina, com o objetivo final de qualificar sua prática profissional.

A *Accreditation Council for Continuing Medical Education* (148), órgão responsável por certificar os provedores de conteúdo da educação médica continuada nos Estados Unidos, define educação médica continuada como

Atividades educacionais que servem para manter, desenvolver ou aumentar o conhecimento, as habilidades e o desempenho e relacionamento profissional que um médico utiliza ao prover serviços para os pacientes, o público ou para a profissão.

Este é um tema bastante discutido na literatura, principalmente a partir de relatos de experiências diversas sobre as diferentes formas de prover as informações para os profissionais, a qualidade destas informações, e as políticas de desenvolvimento dos sistemas educacionais dentro deste conceito de construção constante e contínua do conhecimento (128;149-154).

A atualização para o profissional de saúde parece ser um anseio e uma exigência. Na Região Sudeste, 98,4% dos médicos respondeu ter necessidade de aprimorar seus conhecimentos, dos quais 83% para melhor qualificação técnica (117).

Entre os meios de educação continuada, os cursos específicos para treinamento de reanimação cardiorrespiratória em recém-nascidos e crianças, a participação em eventos científicos nos últimos cinco anos, a assinatura de periódicos científicos e o uso da internet na

especialidade foram selecionados para este estudo como representativos da atualização médica.

Em relação aos cursos específicos, PALS e Curso de Reanimação Neonatal, os resultados são positivos quanto à atualização médica, visto que 88% dos médicos deste estudo realizaram este tipo de atividade de educação continuada. Além disto, ao analisar os resultados do ponto de vista dos diferentes tipos de unidades, o número de profissionais que cursou este tipo de atividade ultrapassou 80%, caracterizando uma uniformidade entre as unidades neonatais, pediátricas e mistas. Estes resultados possivelmente estão relacionados ao fato destes cursos, elaborados no final da década de 80 pelas sociedades médicas americanas visando melhorar o atendimento de pacientes pediátricos instáveis, serem atualmente os mais reconhecidos pelas sociedades médicas como disseminadores do conhecimento técnico, e principalmente, do treinamento em reanimação pediátrica por metodologia interativa, com utilização de aulas teóricas, discussões de casos encenados e uso de simulações em manequins (155).

Entretanto, em outro aspecto, a realização dos cursos avaliados como eventos isolados, possivelmente evidencia uma diferença entre os médicos dos diferentes tipos unidades, fato que pode estar associado às formações distintas em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica, bem como ao tipo de paciente atendido nestas unidades.

Nas UTINs, que atendem essencialmente bebês de 0 a 28 dias, o curso mais realizado foi o de Reanimação Neonatal da SBP (59%) que é dirigido para o treinamento da reanimação exclusivamente neonatal. Nas UTIPs, que atendem pacientes pediátricos em suas diversas fases (de lactentes a adolescentes), e onde atuam mais intensivistas pediátricos, os médicos realizaram principalmente os dois cursos (43%), ou o curso PALS isoladamente (32%). Este último é voltado ao treinamento da reanimação cardiorrespiratória em todas as faixas pediátricas, inclusive a neonatal.



Por fim, considerando que os profissionais das unidades mistas devem ter conhecimentos e habilidades tanto para os cuidados neonatais como para os cuidados pediátricos, seria desejável que estes médicos tivessem realizado os dois cursos, ou pelo menos o PALS, entretanto o curso mais realizado foi o de Reanimação Neonatal (44%), seguido de uma proporção menor de médicos que realizou os dois cursos (32%). Estes resultados apontam mais uma diferença no perfil dos médicos atuantes nestas unidades mistas, assim como anteriormente observado nos resultados relativos à formação e à titulação. Talvez a predominância do Curso de Reanimação Neonatal neste caso possa ser explicada pelo fato de que 80% dos leitos em UTIMs são para atendimento neonatal (4).

Em outra análise, considerando-se as diferentes Regiões de Saúde, os cursos específicos são realizados por proporções maiores de médicos do Interior (92%) em relação aos médicos da Região Metropolitana (87%), bem como uma maior proporção dos médicos do Interior (47%) realizou os dois cursos em relação aos médicos da Região Metropolitana (31%), sugerindo que este tipo de atividade de educação continuada tem boa adesão dos médicos que atuam fora dos grandes centros urbanos, embora estas diferenças não tenham sido estatisticamente significativas, e podendo ter ocorrido ao acaso.

Quanto aos eventos científicos, uma das maneiras mais tradicionais de atualização profissional, Carneiro descreveu valores para a participação de médicos em pelo menos um congresso no período de dois anos que mostraram um aumento da participação neste tipo de atividade entre 1996 e 2005 (117).

As participações em Jornadas, Simpósios e Congressos de Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica também se mostraram freqüentes entre os médicos estudados. Nos últimos cinco anos, a maioria destes médicos (87%) participou de algum evento científico deste tipo, sendo que 74% freqüentaram até 10 eventos, o que significaria uma média estimada de dois eventos por ano, como descrito por Carneiro.

É interessante ainda ressaltar em relação à ausência de diferenças entre a Região Metropolitana e Interior quanto à participação nos eventos científicos, já que estes eventos normalmente são realizados em grandes centros urbanos, implicando possivelmente em maiores custos e deslocamentos para os médicos residentes no Interior, que, no entanto, mesmo assim, mantém frequência semelhante aos profissionais da Região Metropolitana nestas atividades.

No que se refere aos periódicos científicos, é descrito que os primeiros foram publicados na Europa no século XVII, e desde então configuram uma importante parte da comunicação científica. No Brasil, as primeiras revistas científicas foram publicadas a partir de 1850. O desenvolvimento da informática ao longo da última metade do século XX, especialmente após a criação e consolidação da Internet, amplificou e facilitou o acesso aos periódicos científicos, disponíveis tanto na forma impressa como na eletrônica, e alcançáveis inclusive por computadores pessoais (156).

Não obstante estas facilidades, o que se observou para os médicos deste estudo foi uma baixa adesão à assinatura de periódicos científicos, pois somente um pouco mais de um terço destes profissionais (35,2%) respondeu ser assinante de alguma revista científica.

Analisando os tipos de periódicos assinados de acordo com as especialidades, conclui-se que os médicos estudados assinam principalmente as revistas de Pediatria Geral (77,9%). Além disto, as assinaturas para revistas de Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica em conjunto (14%) não alcançam nem mesmo o número de assinantes para revistas de outras especialidades (18,8%), evidenciando que os periódicos especializados em Medicina Intensiva têm a menor adesão entre os poucos médicos que assinam periódicos.

No que se refere aos periódicos mais citados, quatro são internacionais de Classificação Qualis A ou B<sup>8</sup> (158), no entanto, correspondem a menos que um quarto das

---

<sup>8</sup> No portal CAPES a definição do Qualis é descrita como “uma lista de veículos utilizados para a divulgação da produção intelectual dos programas de pós-graduação stricto sensu (mestrado e

assinaturas (22%). Vale ressaltar que entre estas se encontra uma das revistas de maior impacto em Medicina Intensiva, a *Critical Care Medicine*, e a única revista especializada em Medicina Intensiva Pediátrica, a *Pediatric Critical Care Medicine*.

Observa-se também que três destes títulos pertencem a Sociedades Médicas nacionais, incluindo o JPed, o periódico mais citado pelos médicos deste estudo. Estes são periódicos distribuídos gratuitamente para todos os médicos filiados às sociedades afins. Por fim, nenhum periódico especializado em Neonatologia está entre os mais citados.

No geral, este cenário descrito sobre assinatura de periódicos científicos no âmbito das especialidades e das relevâncias dos títulos pode ser explicado tanto por questões relativas ao alto custo destas assinaturas (cobradas em moedas estrangeiras), bem como pela freqüente publicação de artigos referentes à Medicina Intensiva em periódicos de grandes áreas que possuem maior relevância como é o caso do *New England Journal of Medicine* (NEJM), do *Pediatrics* e, a nível nacional, do JPed.

Em outro aspecto, a acessibilidade e a assinatura de revistas científicas foram avaliadas por outros estudos, evidenciando que o acesso aos periódicos é bem maior do que a assinatura dos mesmos (117;125). No presente estudo, foi investigada somente a assinatura de periódicos, de maneira que os resultados obtidos podem não refletir o real acesso a este tipo de atualização, o qual pode ser realizado por outros meios como busca em bibliotecas, em bancos de dados eletrônicos (como o portal de periódicos da CAPES ou portais de sociedades médicas) e em revistas eletrônicas gratuitas pela Internet.

---

doutorado), classificados quanto ao âmbito de circulação (Local, Nacional, Internacional) e à qualidade (A, B, C), por área de avaliação”.

Pode ser acessado por: <http://www.capes.gov.br/avaliacao/webqualis.html>

O enquadramento da classificação dos periódicos segue critérios determinados pela CAPES segundo fator de impacto e indexação, atualizados anualmente por uma área de avaliação. Estes critérios podem ser entendidos e consultados a partir do roteiro descrito no “Pequeno guia de como consultar a indexação e o fator de impacto de periódicos científicos: Área da Saúde” de autoria de Sonia Pedroso Gomes, publicado em janeiro 2008 pela biblioteca do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo – USP (157)

Pode ser acessado por: [http://www.imt.usp.br/biblioteca/indexacao\\_periodicos\\_e\\_FI.pdf](http://www.imt.usp.br/biblioteca/indexacao_periodicos_e_FI.pdf).

Os meios utilizados na educação médica continuada são inúmeros, porém o desenvolvimento da Internet destaca-se como elemento catalisador do estabelecimento definitivo da educação continuada, permitindo a associação de modelos de ensino-aprendizagem tradicionais com a informática, multiplicando a rapidez para a comunicação e intercâmbio de informações, e fornecendo fundamental substrato para a educação em saúde (147;156;159).

O acesso à Internet no Brasil é crescente. Segundo dados do IBGE, em 2005, 21% dos brasileiros com mais de 10 anos de idade tinham acessado a internet, sendo que a maior proporção o fez para fins de educação e aprendizado (160). Em 2007, o Comitê Gestor da Internet no Brasil<sup>9</sup> divulgou que 34% da população têm acesso à internet, evidenciando “um forte aumento da posse e o uso das tecnologias da informação e comunicação entre os brasileiros” (161).

Quanto aos médicos deste estudo podemos afirmar que o acesso à internet é universal, sugerindo que a inclusão digital está adiantada nesta classe, tanto na Região Metropolitana como no Interior do estado do RJ. No entanto, a utilização desta ferramenta na especialidade da Medicina Intensiva parece ainda ser discreta, não ultrapassando 3 horas semanais para 55% dos médicos. Mesmo assim, esta parece ser a fonte mais promissora para a comunicação científica e educação médica continuada, haja vista as inúmeras utilizações da Internet na educação médica, principalmente no que se refere à abertura dos grandes centros de referência para criação de ambientes virtuais educativos.

Em resumo, com relação à educação continuada, pode-se dizer que a maioria destes médicos busca atualização científica pelos cursos específicos (Reanimação Neonatal e PALS) e pelos eventos científicos. Ainda que o acesso a Internet seja praticamente universal entre os

---

<sup>9</sup> O Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) foi criado pela Portaria Interministerial nº. 147, de 31 de maio de 1995 e alterada pelo Decreto Presidencial nº. 4.829, de 3 de setembro de 2003, para coordenar e integrar todas as iniciativas de serviços Internet no país, promovendo a qualidade técnica, a inovação e a disseminação dos serviços ofertados.

médicos estudados, a utilização para atualização na especialidade é caracterizada por um período de tempo ainda discreto (menos que 3 horas semanais). Mais inexpressiva ainda é a assinatura de revistas científicas, notadamente de periódicos na área da Medicina Intensiva, porém este resultado possivelmente não reflete o real acesso a estes periódicos.

### 6.5.2 Pesquisa em Medicina Intensiva - Participação em Projetos de Pesquisa, Apresentações e Publicações Científicas na Área da Medicina Intensiva

A pesquisa em Medicina Intensiva é um campo importante dentro da especialidade. O aumento dos conhecimentos na área promove melhor utilização das técnicas e cuidados, bem como a otimização da qualidade e dos custos nas unidades intensivas (162;163).

Neste estudo, ao serem analisados os resultados das variáveis investigadas, conclui-se que os médicos estudados estão pouco envolvidos em atividades de pesquisa na especialidade, haja vista as mínimas proporções relativas à participação em projetos (24,4%) e a publicação de artigos científicos (9%) entre estes médicos. As atividades de pesquisa científica estão concentradas na Região Metropolitana, pois todos os artigos publicados são de autoria de médicos desta região. Além disto, os melhores resultados encontram-se nas apresentações científicas de pôsteres e temas livres na especialidade (41%), sendo que os médicos da Região Metropolitana destacam-se também neste item, diferindo significativamente dos médicos do Interior.

Estes resultados podem estar correlacionados com observações anteriormente descritas nos temas relacionados à formação e à pós-graduação *stricto sensu*. No primeiro caso, coloca-se o predomínio de médicos formados por instituições não universitárias, focadas em assistência e no atendimento às demandas do SUS, sem nenhum vínculo com a pesquisa científica. No segundo caso, a pequena quantidade de médicos com mestrado e doutorado reafirma o rarefeito campo da pesquisa científica na especialidade, de maneira que este tipo de

atividade parece ficar essencialmente concentrado nas instituições que possuem programas de pós-graduação.

Em se tratando do periódico onde foi publicado o artigo científico, os resultados demonstram que esta ocorreu principalmente em revistas classificadas como internacionais (26%), e não específicas da área (JPed, *Pediatrics*, *Pediatric Research* e Caderno de Saúde Pública).

Uma avaliação recente sobre as publicações em Medicina Intensiva, no período de 1995-2003, evidencia o aumento da produção científica e a hegemonia dos países desenvolvidos na liderança da pesquisa nesta especialidade, com uma colaboração referente à América Latina e Caribe menor que 1% das publicações totais avaliadas (164). Por outro lado, estudos nacionais avaliando a produção científica brasileira revelam uma tendência crescente nas publicações de artigos brasileiros em periódicos internacionais (165;166). No entanto, Blankl, em 2006, evidenciou o crescimento significativo da produção científica brasileira na área da saúde da criança e do adolescente entre 1990 e 2004, porém vale ressaltar que houve diminuição de nove pontos percentuais da participação do Estado do Rio de Janeiro na publicação de artigos em língua inglesa citados no MEDLINE<sup>10</sup> (166;167).

Além disto, todos os artigos foram publicados a partir de 1990 (20%), sendo maior que nas décadas anteriores, porém mantida em proporção e valor absoluto após o ano 2000. Este dado pode representar um aumento da atuação destes médicos na realização de pesquisas científicas nesta área a partir da década de 90, mesmo que esta atividade ainda seja incipiente nesta população.

Assim, resumidamente, pode-se afirmar a pesquisa em Medicina Intensiva é pouco realizada pelos médicos estudados, além de ser divulgada principalmente na forma de

---

<sup>10</sup> MEDLINE® (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*) é a maior base de dados bibliográficos direcionada para a área da saúde, pertencente a U.S. National Library of Medicine's® (NLM). Pode ser acessado por: <http://www.nlm.nih.gov/pubs/factsheets/medline.html>.

apresentações científicas com poucas publicações em periódicos indexados. A maioria dos médicos envolvidos com este tipo de atividade atua nas unidades da Região Metropolitana.

## **6.6 Atuação Profissional**

A expressão “atuação profissional” neste estudo foi considerada como o conjunto de ações que descrevem a maneira como os médicos desenvolvem sua ocupação na profissão. Neste sentido, foram investigadas a associação e participação em sociedades médicas representantes da Neonatologia e da Medicina Intensiva no país, bem como a forma de trabalho (quanto à exclusividade na especialidade, o tempo de atuação, a atividade desenvolvida, a carga horária e o local de trabalho).

No que se refere às associações médicas, foram escolhidas a SBP e a AMIB como representativas da atuação profissional no contexto do desenvolvimento da especialidade frente à comunidade científica e à sociedade. A análise global dos resultados desta variável evidencia que a filiação a estas sociedades pelos médicos estudados (70%) é semelhante aos valores observados para a filiação às sociedades de especialidades, tanto para os médicos da Região Sudeste (72,8%) quanto do Estado do Rio de Janeiro (73,3%) em 2005 (117).

Ao considerar estas sociedades separadamente, conclui-se que os médicos se associam mais a SBP que à AMIB, pois esta última tem somente 11,8% das filiações, enquanto a SBP tem 88,2%. Uma possível explicação para este resultado consiste no fato de que a maioria dos médicos é formado e também titulado em Pediatria, além de existir uma maior proporção de especialistas em Neonatologia do que em Medicina Intensiva Pediátrica, sendo as duas primeiras especialidades representadas pela SBP, e a última pela AMIB.

Este fato também pode ser explicado pela maior tradição da SBP (168) entre os pediatras, já que fundada em 1910, atualmente é considerada

[...] a maior sociedade médica de especialidade do Brasil e a terceira maior sociedade pediátrica do mundo. Congrega mais de 25 mil associados, possui

27 filiadas – as Sociedade Estaduais de Pediatria – e 28 Departamentos Científicos, que atuam nas várias expressões desse ramo da medicina.

A AMIB, por sua vez, designada como o órgão representativo dos profissionais da Medicina Intensiva no Brasil, foi fundada mais recentemente em 1980 por médicos “que se caracterizam pela paixão ao trabalho à beira do leito de pacientes gravemente enfermos” objetivando fazer desse trabalho uma especialidade reconhecida, de maneira que é atualmente a entidade responsável pela emissão dos Títulos de Especialista em Medicina Intensiva no país (39), exceto para os títulos de Neonatologia.

Apenas 10,1% dos médicos relataram ser filiados tanto à SBP quanto à AMIB. Em relação a estas filiações, outro ponto a ser considerado é o custo elevado para manutenção das associações anualmente, além do valor pago ao Conselho Regional de Medicina (o qual é obrigatório), possivelmente levando o profissional a optar por uma única sociedade para filiação, e até mesmo nenhuma.

Ainda sobre as sociedades médicas, porém no que se refere aos departamentos ou comitês científicos, os resultados evidenciam uma baixíssima participação destes médicos (6,1%) nestas seções, indicando que a filiação não significa efetiva atuação nestas sociedades avaliadas. Entre os comitês e departamentos mais citados, aqueles relacionados à Medicina Intensiva se destacam nas primeiras posições, correspondendo a 64% dos médicos integrantes.

Já em relação à atuação profissional quanto ao trabalho propriamente dito, a avaliação recente do mercado de trabalho em Medicina descreve o médico como profissional que evolutivamente trabalha mais, com aumento daqueles que atuam em regimes de plantão, e que acumulam trabalho em vários setores, porém principalmente no setor público (117).

No presente estudo foram investigadas características gerais em relação ao trabalho dos médicos atuantes em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica no estado, de maneira que foram encontrados valores bastante semelhantes aos descritos para a população médica em geral, corroborando a afirmativa sobre as modificações descritas nesta profissão.



Em relação à atuação em Neonatologia ou Medicina Intensiva Pediátrica, somente 40% dos médicos relataram atuar exclusivamente nestas especialidades. Informações semelhantes são descritas na literatura sobre a atuação freqüente dos médicos intensivistas em outras frentes de trabalho além das UTIs, porém vale destacar que estes profissionais possuem formação em Medicina Intensiva, fato que deve ser diferenciado neste estudo pela alta proporção de médicos (42%) que não possui nenhuma formação na área.

A atividade nas UTIs é certamente desgastante e a diversificação do trabalho com outras atividades pode se caracterizar como uma opção aos profissionais, já que como descrito anteriormente, 41% dos profissionais que têm outra especialidade são também formados em Neonatologia ou Medicina Intensiva Pediátrica.

Em contrapartida, ao considerarmos somente a proporção de médicos que trabalham exclusivamente na especialidade, observa-se que 77% têm formação específica. Por outro lado, dos 59% dos médicos que não atuam exclusivamente, também predominam os médicos com formação na área da Medicina Intensiva, porém, com uma tendência ao equilíbrio em relação aos médicos sem formação na área (57% X 43%). Estes valores parecem sugerir que entre estes médicos existe uma tendência ao trabalho exclusivo na área para os médicos com formação na especialidade, mesmo com a parcela de 41% destes profissionais que optam por cursar outras especialidades.

Outro ponto interessante neste tópico é a observação da maior proporção de profissionais das UTIMs (46%) que atuam exclusivamente em Medicina Intensiva. Este valor está cerca de 10 pontos acima dos valores obtidos nas unidades neonatais e pediátricas, porém não é estatisticamente significativo. Além disto, a atuação exclusiva na especialidade entre médicos do Interior é significativamente menos freqüente (27%) que entre os médicos da Região Metropolitana (42%).

O tempo de atuação na especialidade entre os médicos estudados tem distribuição semelhante à observada por Carneiro (117) para os médicos em geral da Região Sudeste, ambas mostrando valores decrescentes com o aumento do tempo de atuação. Estes resultados também refletem a jovialidade dos médicos na profissão, como já discutido no tópico relativo à faixa etária destes profissionais. A maior parte dos médicos tem até 15 anos de atuação na especialidade, sendo que entre os médicos deste estudo observa-se uma proporção maior (79%) do que a observada nos resultados para a Região Sudeste (64,3%). Observa-se também que não existem médicos com mais de 30 anos de atuação neste estudo, fato que está de acordo com o próprio desenvolvimento da especialidade, pois as primeiras unidades no país datam da década de 1970.

Em relação ao local de trabalho, praticamente metade dos médicos (49%) trabalha tanto em unidades públicas como em unidades privadas, refletindo o acúmulo de trabalho em vários setores entre estes médicos. No Interior existe uma proporção significativamente menor de médicos que atua em UTIs exclusivamente públicas (17%), possivelmente pelo fato de que as unidades públicas correspondem a somente um terço das UTIs neonatais e pediátricas existentes nesta região.

No geral, a maior proporção de médicos atua em UTIs exclusivas (45%), entretanto quando observados os resultados nas diferentes Regiões de Saúde, destaca-se que no Interior proporção significativamente maior de médicos (44%) atua em unidades mistas e não em UTIs exclusivas. Este resultado parece estar relacionado à composição dos tipos de unidades no Interior, sobretudo a presença de somente uma unidade exclusivamente pediátrica na região, e uma menor quantidade de unidades neonatais do que mistas.

Os resultados de Carneiro (117) relativos ao regime de trabalho de plantão evidenciam que, entre os médicos da Região Sudeste que atuam neste tipo de atividade, as cargas horárias de 12 a 24 horas por semana (55,8%) e de 25 a 48 horas por semana (26,7%) são

predominantes. Quanto ao regime de plantão dos médicos do presente estudo, os resultados sugerem distribuição um pouco diferente, predominando cargas horárias menores, visto que isoladamente a carga horária de 24 horas semanais compreende 47% dos médicos, e em conjunto com a proporção das cargas horárias menores de 24 horas os valores alcançam 79% dos médicos estudados. Contudo, vale ressaltar que os resultados deste estudo em relação ao regime de horas de trabalho consideraram somente a carga horária da unidade onde o médico respondeu o questionário, de forma que estes valores podem estar subestimados ao que se refere à carga horária semanal total.

A atividade mais desenvolvida no trabalho em Medicina Intensiva para os médicos estudados nas unidades onde foi respondido o questionário é a função exclusiva de plantonista (65%). Este resultado era bastante previsível, já que reconhecidamente as unidades intensivas funcionam em esquemas de plantões. Interessante é a proporção de profissionais que acumulam atividades diferentes no trabalho (25%), sendo que em grande parte (60%) estes médicos associam a atividade de plantão com a função de diarista (rotina). Uma possível explicação para este resultado é a melhoria da renda final com estas associações de atividades sem que seja necessário o aumento da carga horária ou dos postos de trabalho, por outro lado isto pode sugerir que as normas vigentes para o funcionamento das UTIs não estão sendo respeitadas.

Ainda sobre as atividades desenvolvidas nas UTIs, observa-se que a grande maioria dos médicos estudados (80%) não se considera responsável por desenvolver nenhuma atividade de ensino na unidade onde responderam o questionário. Considerando-se que muitas destas unidades possuem programas de formação em Neonatologia ou Medicina Intensiva Pediátrica, pode-se sugerir que a supervisão de ensino para os médicos em formação nestas especialidades é deficiente. Estudos mais específicos devem ser realizados para avaliação

desta hipótese, principalmente por sua fundamental importância na qualidade da assistência e para o futuro da especialidade.

Quanto às características relativas ao trabalho em Medicina Intensiva, em resumo, pode-se concluir que entre os médicos estudados existem diferenças no que se refere às Regiões de Saúde, porém no geral estes profissionais têm em maioria até 15 anos de atuação e não trabalham exclusivamente em Medicina Intensiva. Os médicos trabalham mais em unidades exclusivas, e também nos dois segmentos ao que se refere à origem pública ou privada destas unidades. São em maioria exclusivamente plantonistas com regime de plantão semanal de trabalho de 24 horas semanais e não realizam atividades de ensino nas unidades onde atuam.

## **6.7 Satisfação Profissional**

O trabalho é visto como um dos componentes da felicidade humana, resultante da satisfação plena de necessidades psicossociais, do sentimento de prazer e do sentido de contribuição no exercício da atividade profissional (169).

Estudos abordando a satisfação profissional indicam uma possível correlação positiva com a qualidade de assistência (170;171). Martinez, discutindo aspectos da satisfação no trabalho em relação à saúde do trabalhador sumariza várias teorias e modelos que analisam a satisfação profissional, configurando a diversidade deste tema (169).

Para os médicos participantes deste estudo, somente 35% referiram estar satisfeitos com a atuação em Medicina Intensiva, e 63% respondeu não estar satisfeito. Estes resultados diferem notadamente da pesquisa do CFM, onde no Brasil e no Sudeste a satisfação declarada com a especialidade médica principal corresponde a 64,5 e 65,5% respectivamente, apesar dos médicos considerarem a profissão muito desgastante (117).

Fatores como as condições de trabalho, a remuneração e a formação podem ser considerados causas externas influentes sobre a satisfação profissional. Estes foram os

motivos mais citados pelos médicos insatisfeitos, sobretudo as questões relativas às condições de trabalho, tanto isoladamente (49%) como no geral (56%).

A remuneração destes profissionais foi o segundo motivo mais citado (23%) de forma isolada e o terceiro no geral (25%), evidenciando que um quarto dos médicos insatisfeitos considera que os salários são baixos para a atuação na especialidade. Vale também destacar que a remuneração não estava entre as opções fornecidas no questionário, sendo um item citado espontaneamente por todos os 64 médicos que assinalaram a opção “não, por outros motivos, favor citar”.

Em uma proporção menor ficaram as questões relativas à formação em se falando deste motivo isoladamente, somando 18% dos profissionais insatisfeitos. Entretanto, para o geral, esta foi o motivo que ocupou o segundo lugar, com valores muito semelhantes aos do item “Baixa Remuneração”, consolidando 26% dos médicos.

Estas insatisfações relatadas pelos neonatologistas e intensivistas pediátricos do estado podem refletir, em parte, alguns aspectos observados ao longo desta discussão, e estudos mais aprofundados devem ser realizados para avaliar as implicações que estes resultados podem ter sobre a qualidade da assistência nestas UTIs, bem como sobre a qualidade de vida destes próprios profissionais.

## 7 Conclusões

A distribuição dos médicos atuantes nas unidades intensivas neonatais e pediátricas do Estado do Rio de Janeiro está relacionada com a distribuição destas UTIs no Estado. Há concentração de profissionais na Região Metropolitana, principalmente na capital, onde a maioria das unidades está instalada.

São médicos predominantemente do gênero feminino, com idade entre 30 a 39 anos, renda mensal na faixa de R\$3000,00 a 4999,00, especializados essencialmente em Pediatria, e quase metade não possui formação reconhecida em Neonatologia ou Medicina Intensiva Pediátrica, e uma parcela possui inclusive formação em outras especialidades médicas fora da Medicina Intensiva.

O número de postos de trabalho difere entre os profissionais da Região Metropolitana que possuem pelo menos 2 empregos, enquanto no Interior a maior proporção possui somente 1 emprego na especialidade. Os médicos da Região Metropolitana formam-se predominantemente em Instituições de Ensino Superior de natureza pública, localizadas no próprio estado, enquanto no Interior a graduação médica é predominantemente concluída em IES privadas no estado, embora a especialização ocorra principalmente em instituições públicas.

Para a Neonatologia a situação é melhor, já que entre os profissionais que possuem alguma formação em Medicina Intensiva, a maior proporção é de Neonatologistas. Em relação à Medicina Intensiva Pediátrica, existe um grande déficit de profissionais com este tipo de formação, estando concentrados nas UTIs Pediátricas exclusivas.

Grande parte dos profissionais tem contato com a Medicina Intensiva já na graduação médica realizando estágios em UTIs tanto gerais (adultos) quanto neonatais ou pediátricas. Os programas de Residência Médica consolidam-se como o principal meio de formação na

especialização No âmbito da pós-graduação *stricto sensu* (Mestrado e Doutorado), conclui-se que esta atividade é pouco desenvolvida entre estes profissionais.

Quanto aos Títulos de Especialidades, os médicos são titulados principalmente em Pediatria pela Sociedade Brasileira de Pediatria, e a maioria não possui a titulação em Neonatologia e Medicina Intensiva Pediátrica.

No que se refere à educação continuada, a maioria dos médicos busca atualização na especialidade principalmente em cursos específicos (Reanimação Neonatal e PALS), e eventos científicos (congressos, simpósios e jornadas) na área da Medicina Intensiva. Apesar do acesso à Internet já ser praticamente universal, a maioria ainda utiliza menos que 3 horas semanais dedicadas à especialidade. Ainda há pouco envolvimento em pesquisa, essencialmente realizada por médicos da Região Metropolitana.

No geral, estes profissionais têm até 15 anos na especialidade e atuam exclusivamente como plantonistas (a maioria em regime horário semanal de 24 horas). São filiados a Sociedade Brasileira de Pediatria, porém a participação efetiva em departamentos e comitês científicos é muito baixa. O trabalho exclusivo em Medicina Intensiva e em UTIs públicas e exclusivas é maior na Região Metropolitana do que no Interior, onde predomina o trabalho não exclusivo, em UTIs privadas e mistas. Estão insatisfeitos com a atuação profissional na especialidade, principalmente por motivos relacionados às condições de trabalho.

Em suma, este estudo revela de maneira inédita o perfil de médicos intensivistas no Rio de Janeiro propiciando o desenvolvimento de ações planejadas que visem o aprimoramento da especialidade.

## 8 Recomendações

Estes resultados sugerem que este segmento da Medicina Intensiva no Estado do Rio de Janeiro requer atenção no que se refere ao perfil profissional, principalmente no que se relaciona à formação na área. Em primeira instância, o desenvolvimento de ações capazes de ampliar a formação especializada em Neonatologia, mas principalmente em Medicina Intensiva Pediátrica, parece ser fundamental para melhorar o quantitativo de médicos habilitados para prover o atendimento das crianças internadas nas UTIs especializadas do Estado. Em segunda instância, está o desenvolvimento da capacitação dos profissionais que já trabalham nestas UTIs e não possuem formação especializada, contribuindo também para a melhoria da qualidade destes serviços.

Outro ponto importante na questão da formação destes profissionais consolida-se na necessidade de se regulamentar o acesso ao mercado de trabalho nesta especialidade, exigindo-se certificação oficial para todos os profissionais atuantes nestas áreas, especialmente nas unidades que tenham programas de formação cadastrados, e também nas unidades de maior complexidade (nível III).

Além disto, o desenvolvimento de planos de carreira embasados no desempenho e educação continuada destes profissionais, e até mesmo, a criação de salários diferenciados para esta classe (que possui uma atuação profissional desgastante ao longo do tempo) podem ser estímulos para que estes profissionais permaneçam trabalhando na área da Medicina Intensiva.

Em outra direção, a exemplo de outros países, justificam-se um maior investimento em centros de regulação de vagas para leitos intensivos neonatais e pediátricos, a nível regional e estadual, atrelados a sistemas de transportes com capacidade para remoção de pacientes graves (inclusive especializados para pacientes neonatais, pediátricos e adultos). Um sistema



de regulação e remoção bem estabelecido, realizado por profissionais com treinamento específico para transporte deste tipo de paciente, poderia reduzir a necessidade da abertura de novas UTIs, permitindo que fossem desenvolvidas ações dos gestores de saúde para as unidades existentes, de maneira que estas recebessem investimentos possibilitando a capacitação dos recursos humanos já atuantes nas mesmas.

É fundamental ainda, que todas estas ações possam ser planejadas e executadas para todas as Regiões de Saúde do Estado do Rio de Janeiro, de acordo com as características e necessidades locais de cada uma, e inclusive, abrangendo as unidades de natureza privada, de forma que a qualificação dos profissionais e as condições de trabalho possam se integrar para a excelência nos cuidados intensivos fornecidos às crianças gravemente enfermas, de forma universal e irrestrita, respeitando-se as premissas do Sistema Único de Saúde (SUS).

## Referências

- (1) Berthelsen PG, Cronquist M. The first intensive care unit in the world: Copenhagen 1953. *Acta Anaesthesiol Scandinavica* 2003;47(10):1190-5.
- (2) Barbosa AP, et al. Infra-estrutura de atendimento nas UTIs públicas da cidade do Rio de Janeiro. In: II Encontro de Emergências e Tratamento Intensivo em Pediatria do Rio de Janeiro, 17 a 20 de Outubro. SOPERJ. Anais do II Encontro de Emergências e Tratamento Intensivo em Pediatria do Rio de Janeiro da SOPERJ 1990;10.
- (3) Barbosa AP. Qualidade da Assistência em Tratamento Intensivo Neonatal e Pediátrico no Estado do Rio de Janeiro - Situação atual e propostas para melhoria. 1, 208 p. il. 1998. Rio de Janeiro, Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira (IPPMG) - Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).  
Ref Type: Generic
- (4) Barbosa AP, et al. Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica no Rio de Janeiro: Distribuição de leitos e análise de equidade. *Rev Assoc Med Bras* 2002;48(4):303-11.
- (5) Feldman LB, Gatto MAF, Cunha ICKO. História da evolução da qualidade hospitalar: dos padrões a acreditação. *Acta paul enferm* 2005 [cited 8 A.D. Jul 4];18(2)
- (6) Azevedo AC. Avaliação de desempenho de serviços de saúde. *Rev Saúde Publ* 1991;25(1):64-71.
- (7) Santana JP, et al. Formação profissional em saúde: desafios para a universidade. Texto de apoio elaborado especialmente para o Curso de Especialização em Desenvolvimento de Recursos Humanos de Saúde - CADRHU. Texto . 1999.  
Ref Type: Data File
- (8) Pereira MG. Qualidade dos Serviços de Saúde. In: Pereira MG, editor. *Epidemiologia Teoria e Prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1995.
- (9) Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. Reprinted from *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, Vol. 44, No. 3, Pt. 2, 1966 (pp. 166-203). Style and usage are unchanged. *The Milbank Quarterly* 2005;83(4):691-729.

- (10) Gabrielloni MC. Comentário sobre o texto "Evaluating the quality of medical care". *Einstein* 2004;2(1):51.
- (11) Nightingale F. *Notes on Hospitals*. London: Longman; 1863.
- (12) Weil MH, Planta MV, Rackow EC. *Critical Care Medicine: Introduction and historical perspective*. In: Shoemaker WC, editor. *Textbook of Critical Care*. 2 ed. Philadelphia: WB Saunders; 1989.
- (13) Ruth HS, Hawgen FP, Grave DD. Anesthesia study commission findings of eleven years`activity. *JAMA* 1947;35:881.
- (14) Ibsen B. The anaesthetist´s viewpoint on treatment of respiratory complications in poliomyelitis during the epidemic in Copenhagen. *Proc R Soc Med* 1954;47:72.
- (15) Lassen HCA. A preliminary report on the 1952 epidemic of poliomyelitis in Copenhagen with special reference to the treatment of the acute respiratory insufficiency. *Lancet* 1953;1(37):37.
- (16) Barber HO, Cjamber RA, Fairlay HB. A respiratory unit. *Can Med Assoc J* 1959;81:97.
- (17) Safar P, DeKornfeld, Pearson J, et al. Intensive Care Unit. *Anaesthesia* 1961;16:275.
- (18) Ibsen B, Kvittingen TD. Work in an anesthesiological observation unit. *Nord.Med* 60[38], 1349-1355. 18-9-1958.  
Ref Type: Abstract
- (19) Severingaus JW, Bradley AF. Electrodes for blood PO<sub>2</sub> and PCO<sub>2</sub> determinations. *J Appl Physiol* 1958;13:515.
- (20) Severingaus JW, Astrup P, Murray JF. Blood gas analysis and critical care medicine. *Am J Respir Crit Care Med* 1998;157:S114-S122.
- (21) Safar P. On the history of modern resuscitation. *Crit Care Med* 1996;24(2 Suppl):S3-S11.
- (22) Rodrigues RG, Oliveira ICS. Os primórdios da assistência aos recém-nascidos no exterior e no Brasil: perspectivas para o saber de enfermagem na neonatologia (1870-1903). *Revista Eletrônica de Enfermagem* 2004;6(2) Available from: URL: [www.fen.ufg.br](http://www.fen.ufg.br)

- (23) Oliveira ICS, Rodrigues RG. Assistência ao recém-nascido: perspectivas para o saber de enfermagem em neonatologia (1937-1979). *Texto & contexto enferm* 2005;14(4):498-505.
- (24) Ferraz AR, Guimarães H. História da Neonatologia no Mundo. website 2007 Available from: URL: [www.lusoneonatologia.net/usr/files/publications/7a1acedf41d2a29e62636e087ea4f19.pdf](http://www.lusoneonatologia.net/usr/files/publications/7a1acedf41d2a29e62636e087ea4f19.pdf)
- (25) Rowe MI, Rowe SA. The last fifty years of neonatal surgical management. *Am J Surg* 2000;180(5):345-52.
- (26) Epstein D, Brill JE. A history of pediatric critical care medicine. *Pediatr Res* 2005;58(5):987-96.
- (27) DeNicola LK, Todres ID. History of Pediatric Intensive Care in the United States. In: Fuhrman BP, Zimmerman JJ, editors. *Pediatric Critical Care*. St Louis: Moby Year Book; 1992.
- (28) Andrade LFS. A marca da complexidade e da imprevisibilidade no dia-a-dia das enfermeiras que atuam na Terapia Intensiva Pediátrica: um ensaio sobre sua formação. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro. Escola de Enfermagem Anna Nery.; 2002.
- (29) Fowler RA, et al. Update in Critical Care 2007. *Am J Respir Crit Care Med* 2008;177:808-19.
- (30) Towey RM, Ojara S. Intensive Care Medicine in the developing world. *Anaesthesia* 2007;62(S1):32-7.
- (31) Dunser MW, Baelani I, Ganbold L. A review and analysis of intensive care medicine in the least developed countries. *Crit Care Med* 2006;34:1234-42.
- (32) Amoateng-Adjepong Y. Caring for the critically ill in developing countries - our collective challenge. *Crit Care Med* 2006;34(4):1288-9.
- (33) Calvin JE, Habet K, Parrillo JE. Critical Care in the United States - Who we are and how did we get here? *Crit Care Clin* 1997;13(2):363-77.
- (34) Mustafa I, Yee TH. Critical Care in East Asia - Little dragons and sleeping giants. *Crit Care Clin* 1997;13(2):287-98.

- (35) Lipman J, Lichtman AR. Critical Care in Africa North to South and the future with special reference to Southern africa. *Crit Care Clin* 1997;13(2):255-66.
- (36) Udwaia FE, Guntupalli KK, Vidyasagar D. Critical Care in India. *Crit Care Clin* 1997;13(2):317-30.
- (37) Terzi RGG, Gallesio AO, Pacin J. Critical Care in South America - the new tradition. *Crit Care Clin* 1997;13(2):377-88.
- (38) Downes JJ. The historical evolution, current status, and prospective development of pediatric critical care. *Crit Care Clin* 1992;8:1-22.
- (39) Associação de Medicina Intensiva Brasileira. Informações sobre a AMIB. website 2008 May 16 [cited 2008 May]; Available from: URL: [www.amib.org.br/paginasdinamicas/controller?command=MontarPagina&id\\_pag=20](http://www.amib.org.br/paginasdinamicas/controller?command=MontarPagina&id_pag=20)
- (40) Barbosa AP. Informações sobre a criação da AMIB. 2008. Ref Type: Personal Communication
- (41) RECONHECIMENTO da Terapia Intensiva como Especialidade Médica, Parecer n.2969/1991, Conselho Federal de Medicina, Brasil, (1991).
- (42) RESOLVE reconhecer a Terapia Intensiva como Especialidade Médica, Resolução n.1349/1992, Conselho Federal de Medicina, Brasil, (1992).
- (43) DISPÕE sobre convênio de reconhecimento de especialidades médicas firmado entre o Conselho Federal de Medicina - CFM, a Associação Médica Brasileira - AMB e a Comissão Nacional de Residência Médica - CNRM, Resolução n.1634/2002, Conselho Federal de Medicina, Brasil, (2002).
- (44) Carlson RW, Weiland DE, Srivathsan K. Does a full-time, 24-hour intensivist improve care and efficiency? *Crit Care Clin* 1996;12(3):525-52.
- (45) Ewart GW, Marcus L, Gaba MM, Bradner RH, Medina JL, Chandler EB. The critical care medicine crisis: a call for federal action: a white paper from the critical care professional societies. *Chest* 2004;125(4):1518-21.
- (46) Pollack MM, Katz RW, Ruttimann UE, Getson PR. Improving the outcome and efficiency of intensive care: the impact of an intensivist. *Crit Care Med* 1988;16(1):11-7.

- (47) Pollack MM, Patel KM, Ruttimann UE. Pediatric critical care training programs have a positive effect on pediatric intensive care mortality. *Crit Care Med* 1997 Oct;25(10):1637-42.
- (48) Pollack MM, Matthew AK. Association of outcomes with organizational characteristics of neonatal intensive care units. *Crit Care Med* 2003;31(6):1620-9.
- (49) Pollack MM, Patel KM, Ruttimann UE. A look at pediatric intensive care - Dutch style. *Crit Care Med* 1995;23(2):P221-P222.
- (50) Pollack MM. Pediatric Intensive Care Quality Factors. *J Trauma* 2007;63(6):S143-S145.
- (51) Pronovost PJ, Waters H, Dorman T. Impact of critical care physician workforce or intensive care unit physician staffing. *Curr Opin Crit Care* 2001;7(6):456-9.
- (52) Pronovost PJ, et al. Physician staffing patterns and clinical outcomes in critically ill patients. A Systematic Review. *JAMA* 2002 Nov 6;288(17):2151-62.
- (53) Poalillo FE, Jimenez EJ, Falk J. Critical Care in the United States of America. *Crit Care Clin* 2006;22(3):447-55.
- (54) Fisher M. Critical Care: A Specialty Without Frontiers. *Crit Care Clin* 1997;13(2):235-43.
- (55) Judson JA, Fisher M. Intensive Care in Australia and New Zealand. *Crit Care Clin* 2006;22(3):407-23.
- (56) Yoshiya I, Baik SW. Critical Care in Japan and Korea - The market of excellence. *Crit Care Clin* 1997;13(2):267-86.
- (57) Dobb GJ. Intensive Care in Australia and New Zealand - No sense "Dow Under". *Crit Care Clin* 1997;13(2):299-315.
- (58) Duncan AW. The burden of paediatric intensive care: an Australian and New Zealand perspective. *Paediatric Resp Rev* 2005;6:166-73.
- (59) Sibbald WJ, Singh T. Critical Care in Canada - The North American difference. *Crit Care Clin* 1997;13(2):347-62.

- (60) Besso J, Bhagwanjee S, Takezawa J, Prayag S, Moreno R. A global view of education and training in Critical Care Medicine. *Crit Care Clin* 2006;22:539-46.
- (61) Vidyasagar D, Singh M, Bhakoo ON, Paul VK, Narang A, Bhutani V, et al. Evolution of Neonatal and Pediatric Critical Care in India. *Crit Care Clin* 1997;13(2):331-47.
- (62) Piva JP, Schnitzler E, Garcia PC, Banco RG. The burden of paediatric intensive care: a South American perspective. *Paediatric Resp Rev* 2005;6:160-5.
- (63) Celis-Rodriguez E, Rubiano S. Critical Care in Latin America: current situation. *Crit Care Clin* 2006;22(3):439-46.
- (64) Randolph AG, Gonzales CA, Cortellini L, Yeh TS. Growth of Pediatric Intensive Care Units in the United States from 1995-2001. *J Pediatr* 2004;792-8.
- (65) Offenstadt G, Moreno R, Palomar M, Gullo A. Intensive Care Medicine in Europe. *Crit Care Clin* 2006;22(3):425-32.
- (66) Macrae DJ. The burden of paediatric intensive care: a perspective from the UK and Ireland. *Paediatric Resp Rev* 2005;6:154-9.
- (67) Borges Neto Bc, Auditores do Estado e Municípios de São Paulo. Avaliação das Unidades de Terapia Intensiva do Estado de São Paulo. 257-270. 2005.  
Ref Type: Generic
- (68) Souza DC, Troster EJ, Carvalho WB, et al. Availability of pediatric and neonatal intensive care units in the city of São Paulo. *J Pediatr* 2004;80(6):453-60.
- (69) Barbosa AP. Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica no Brasil: o ideal, o real e o possível. *J Pediatr* 2004;80:437-8.
- (70) REQUISITOS Comuns para as Unidades de Terapia Intensiva de Adultos., Portaria n.551/2005, Ministério da Saúde, Brasil, (2005).
- (71) REQUISITOS Comuns para Habilitação das Unidades de Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica.Torna pública a proposta do Projeto de Resolução., Portaria n.11/2005, Ministério da Saúde, Brasil, (2005).

- (72) ESTABELECEMENTOS de critérios de Classificação para as Unidades de Tratamento Intensivo - UTI, Portaria n.3432/1998, Ministério da Saúde, Brasil, (1998).
- (73) ALTERA a Portaria MS/GM nº3432 de 12 de agosto de 1998 que trata dos critérios e classificação para Unidades de Tratamento Intensivo - UTI, Portaria n.332/2000, Ministério da Saúde, Brasil, (2000).
- (74) ESTABELECE normas mínimas para o funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva, Resolução n.109/1996, Conselho Regional de Medicina do Estado do Rio de Janeiro - CREMERJ, (1996).
- (75) Cousin DB, et al. Crisis in the critical care training and certifying future intensivists. *Curr Opin Anaest* 2006;19(2):107-10.
- (76) Dorman T, et al. Guidelines for critical care medicine training and continuing medical education. *Crit Care Med* 2004;32(1):263-72.
- (77) Lange S, Aken VA, Burchardi H. European Society of Intensive Care Medicine statement: Intensive care medicine in Europe - structure, organisation and training guidelines of Multidisciplinary Joint Committee of Intensive Care Medicine (MJICM) of the European Union of Medical Specialists (UEMS). *Int Care Med* 2002;28:1505-11.
- (78) McAuley D, Perkins GD. Training in the management of the acutely ill medical patient. *Clin Med* 2002;2(4):323-6.
- (79) SCCM. Guidelines for Resident Training in Critical Care Medicine. *Crit Care Med* 1995;23(11):1920-3.
- (80) Taylor B, Donnison P. Paediatric intensive care training. *Anaesthesia* 2003;58:1024-5.
- (81) Hanson CW, Aranda M. Impact of intensivists and ICU Teams on patient outcomes. *J Intensive Care Med* 1999;14:254-61.
- (82) Goldwasser R. Centros Formadores e Residência Médica. *Atualidades AMIB* 2008 [cited 2008]; Available from: URL: [www.amib.org.br](http://www.amib.org.br)
- (83) Goldwasser R. Editorial: Educação em Medicina Intensiva. *Atualidades AMIB* , 1. 2003. Rio de Janeiro, AMIB.  
Ref Type: Generic



- (84) Goldwasser R. Como está a Medicina na Graduação Médica? Atualidades AMIB , 2. 2003. Rio de Janeiro, AMIB.  
Ref Type: Generic
- (85) Weil MH. The Society of Critical Care Medicine, its history and its destiny. Crit Care Med 1973;1(1):1-4.
- (86) EDITORIAL: Society of Critical Care Medicine's vision for critical care. Crit Care Med 1994;22:1713.
- (87) Frankel HL, et al. What is taught, what is tested: Findings and competency-based recommendations of the Undergraduate Medical Education Committee of the Society of Critical Care Medicine. Crit Care Med 2004;32(9):1949-56.
- (88) Kozar RA, Shackford SR, Cocanour CS. Challenges to the Care of the Critically Ill: Novel Staffing Paradigms. J Trauma 2008;64(2):366-73.
- (89) DISPÕE sobre a nova redação do Anexo II da Resolução CFM nº 1634/02, que celebra o convênio de reconhecimento de especialidades médicas firmado entre o Conselho Federal de Medicina - CFM, a Associação Médica Brasileira - AMB e a Comissão Nacional de Residência Médica - CNRM, Resolução n.1666/2003, Conselho Federal de Medicina, Brasil, (2003).
- (90) DISPÕE sobre a nova redação do Anexo II da Resolução CFM nº 1666/03, que celebra o convênio de reconhecimento de especialidades médicas firmado entre o Conselho Federal de Medicina - CFM, a Associação Médica Brasileira - AMB e a Comissão Nacional de Residência Médica - CNRM, Resolução n.1763/2005, Conselho Federal de Medicina, Brasil, (2005).
- (91) DISPÕE sobre a nova redação do Anexo II da Resolução CFM nº 1763/05, que celebra o convênio de reconhecimento de especialidades méidcas firmado entre o Conselho Federal de Medicina - CFM, a Associação Médica Brasileira - AMB e a Comissão Nacional de Residência Médica - CNRM, Resolução n.1785/2006, Conselho Federal de Medicina, Brasil, (2006).
- (92) DISPÕE sobre a duração da área de atuação em Medicina Intensiva Pediátrica e seu conteúdo programático, Resolução n.09/2006, Comissão Nacional de Residência Médica, Brasil, (2006).
- (93) ACESSO Direto vai apressar formação. Boletim AMIB 2008 July 4 [cited 2008 Jul 19];

- (94) Barbosa AP. Início do Programa de Residência em Medicina Intensiva Pediátrica da UTIP IPPMG-UFRJ. 3-7-2008.  
Ref Type: Personal Communication
- (95) Comissão Nacional de Residência Médica, Brasil. Número de vagas de Residência Médica. website 2008 [cited 2008 Apr 29]; Available from: URL: [mecsrv04.mec.gov.br/sesu/SIST\\_CNRM/APPS/cons\\_res\\_inst.asp](http://mecsrv04.mec.gov.br/sesu/SIST_CNRM/APPS/cons_res_inst.asp)
- (96) INSTITUI a Revalidação dos Títulos de especialistas e de áreas de atuação e cria a Comissão Nacional de Acreditação para elaborar normas e regulamentos para este fim, além de coordenar a emissão do Certificados de Revalidação, Resolução n.1755/2004, Conselho Federal de Medicina, Brasil, (2004).
- (97) Moraes APP. Terapia Intensiva na graduação médica: nova abordagem, antigas reflexões. Rev Bras Educ Med 2004;28:81.
- (98) Landrigan CP, Rothschild JM, Cronin JW. Effect of reducing interns work hours in serious medical errors in intensive care units. New Eng J Med 2004 Oct 28;351(18):1838-48.
- (99) Shen J, Joynt GM, Critchley LA, Tan IK, Lee A. Survey of current status of intensive care teaching in English-speaking medical schools. Crit Care Med 2003;31(1):293-8.
- (100) Nadel F, Lavelle JM, Fein JA, Giardino AP, Decker JM, Durbin DR. Assessing pediatric senior residents' training in resuscitation: Fund of knowledge, technical skills, and perception of confidence. Pediatric Emerg Care 2000;16(2):73-6.
- (101) Martinez-Natera OC, Sanchez-Mendiola M. Retencion de habilidades psicomotrices y disminucion de conocimientos seis meses despues de um curso de Reanimacion Avanzada Pediatrica en estudiantes de medicina. Bol Med Hosp Infant Mex 2007;64(3):161-70.
- (102) Moraes APP. Terapia Intensiva na Graduação Médica: nova abordagem, antigas reflexões. Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Univeridade Federal do Maranhão; 2003.
- (103) DISPÕE sobre requisitos mínimos dos Programas de Residência Médica e dá outras providências, Resolução n. 02/2006, Comissão Nacional de Residência Médica, Brasil, (2006).
- (104) Irwin RS, Marcus L, Lever A. The critical care professional societies address the critical care crisis in the United States. Chest 2004 Apr;125(4):1512-3.

- (105) Kelley MA, Angus D, Chalfin DB, Crandall ED, Ingbar D, Johanson W, et al. The critical care crisis in the United States: a report from the profession. *Chest* 2004 Apr;125(4):1514-7.
- (106) Costa JI. Falta de leitos de UTI - a ponta do iceberg. *Atualidades AMIB* 28, 10-12. 2003. São Paulo, Associação de Medicina Intensiva Brasileira. 2005.  
Ref Type: Magazine Article
- (107) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). População recenseada e estimada 2007. Texto 2007 Available from: URL:  
[www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/contagem2007/default.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/contagem2007/default.shtm)
- (108) Centro de Informação e Dados do Rio de Janeiro (CIDE). Rio de Janeiro em Dados. website 2006 Available from: URL: [www.cide.rj.gov.br/cide/resumo\\_socio\\_eco.php](http://www.cide.rj.gov.br/cide/resumo_socio_eco.php)
- (109) Ministério da Saúde, Brasil. Reorganizando o SUS no Município do Rio de Janeiro. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2005.
- (110) Ministério da Saúde, Brasil. 1º Seminário de Gestão Participativa em Saúde da Região da Baixada Litorânea do Rio de Janeiro. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2007.
- (111) Ministério da Saúde, Brasil. 1º Seminário de Gestão Participativa em Saúde da Região Norte do Rio de Janeiro. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2007.
- (112) Ministério da Saúde, Brasil. 1º Seminário de Gestão Participativa em Saúde da Região Noroeste do Rio de Janeiro. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2007.
- (113) Ministério da Saúde, Brasil. 1º Seminário de Gestão Participativa em Saúde da Região Serrana do Rio de Janeiro. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2007.
- (114) Ministério da Saúde, Brasil. 1º Seminário de Gestão Participativa em Saúde das Regiões Médio-Paraíba, Centro-Sul e Baía da Ilha Grande do Rio de Janeiro. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2007.
- (115) Ministério da Saúde, Brasil. DATASUS. Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (CNESnet). website 2008 Available from: URL:  
[http://cnes.datasus.gov.br/Lista\\_Tot\\_Es\\_Municipio.asp?Estado=33&NomeEstado=RIO%20DE%20JANEIRO](http://cnes.datasus.gov.br/Lista_Tot_Es_Municipio.asp?Estado=33&NomeEstado=RIO%20DE%20JANEIRO)
- (116) Gomes AM. *Enfermagem na Unidade de Terapia Intensiva*. 2 ed. São Paulo: EPU; 1988.

- (117) Carneiro MB. O médico e seu trabalho. Carneiro MB, editor. 2005. Brasília, Conselho Federal de Medicina (CFM).  
Ref Type: Generic
- (118) Carneiro MB, Gouveia VV. O médico e seu trabalho: aspectos metodológicos e resultados do Brasil. Brasília: Conselho Federal de Medicina; 2004.
- (119) Cochran WG. Sampling techniques. 3rd edition ed. Nova York: Wiley & Sons; 1977.
- (120) Pinto LFS. Médicos e Migração: a Residência em foco Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ); 1999.
- (121) Povia LMC. Dois ensaios econômicos sobre a distribuição geográfica dos médicos Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); 2004.
- (122) Oliveira JS, et al. Mudanças no perfil do mercado de trabalho e rendimento no Brasil. Indicadores Sociais: uma análise da década de 1980. Rio de Janeiro: IBGE; 1995.
- (123) Machado MH, et al. O mercado de trabalho em saúde no Brasil. Estrutura e Conjuntura. In: Machado MH, editor. Texto de Apoio: Planejamento II, Recursos Humanos em Saúde. Rio de Janeiro: ENSP; 1992.
- (124) Kletke PR, et al. The growing proportion of female physicians: implications from US Physician Supply. Am J Pub Health 1990;80(3):300-4.
- (125) Machado MH, et al. Perfil dos Médicos no Brasil. Relatório Final (Médicos em Números). Rio de Janeiro: FIOCRUZ/CFM/MS-PNUD; 1996.
- (126) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Estatísticas da Saúde. Pesquisa de Assistência Médico-Sanitária (AMS): 2005. Texto 2006:162 p.  
Available from: URL:  
[www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/ams/2005/default.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/ams/2005/default.shtm)
- (127) Girardi SN. Aspectos do(s) mercado(s) de trabalho em saúde no Brasil: estrutura, dinâmica, conexões. Texto de apoio elaborado especialmente para o Curso de Especialização em Desenvolvimento de Recursos Humanos de Saúde - CADRHU. 125-150. 1999. Minas Gerais.  
Ref Type: Generic

- (128) Motta JIJ, Buss P, Nunes TCM. Novos desafio educacionais para a formação de recursos humanos em saúde. Rev Olho Magico 2001 December [cited 2008 Mar];8(3)
- (129) DISTRIBUIÇÃO das Escolas Médicas no Brasil. website 2008 [cited 2008 Apr 21];Available from: URL: [www.escolasmedicas.com.br](http://www.escolasmedicas.com.br)
- (130) Vieira ALS, et al. Tendências do sistema educativo no Brasil: medicina, enfermagem e odontologia. In: Observatório de Recursos Humanos em Saúde no Brasil.Estudos e análises. Texto 2004 [cited 8 A.D. Feb];2:183-202.
- (131) Borges JLG, Carnielli BL. Education and social stratification: regarding state university access. Cad Pesqui 2005 [cited 2008 May 23];35(124)
- (132) Harrison GA, Hillman KM, Fulde GW, et al. The need or undergraduate education in critical care.Results of a questionnaire to year 6 medical undergraduates, University of New South Wales and recommendations on a curriculum in critical care. Anaesth Intensive Care 1999;27:53-8.
- (133) Ayres SM, Messmer J, Wasserman A. Undergraduate education in critical care medicine. Crit Care Med 1992;20:1506-7.
- (134) Buchman TG, Dellinger RP, Raphaely RC, et al. Undergraduate education in critical care medicine. Crit Care Med 1992;20:1595-603.
- (135) Taquette SR, Costa-Macedo LM, Alvarenga FBF. Currículo paralelo: uma realidade na formação dos estudantes de medicina da UERJ. Rev Bras Educ Med 2003;27:171-6.
- (136) Almeida AM, et al. Intensive Care medicine on medical undergradaution: student´s perspective. Rev bras ter intensiva 2007 [cited 2008 May 23];19(4)
- (137) Feuerwerker LCM. A formação de médicos especialistas no Brasil.Material preparado para o Curso Política de RH para gestão do SUS realizado em Brasília - 2000. Texto 2000 [cited 2008 May 31];Available from: URL: [http://www.bra.ops-oms.org/rh/areas\\_det.cfm?id\\_doc=116&id\\_area=2](http://www.bra.ops-oms.org/rh/areas_det.cfm?id_doc=116&id_area=2)
- (138) Carro ARL, et al. Residência Médica: prioridades do Sistema Único de Saúde que determinam a distribuição de vagas. In:Observatório de Recursos Humanos em Saúde no Brasil.Estudos e análises. Observatório de Recursos Humanos em Saúde no Brasil Estudos e análises 2004;2:223-36.

- (139) Associação de Medicina Intensiva Brasileira. Lista dos Centros Formadores credenciados pela AMIB em UTIP. Comissão de Formação do Intensivista. website 2008 April 28 [cited 2008 Apr 28]; Available from: URL: [www.amib.org.br/paginasdinamicas/controller?command=MontarPagina&id\\_pag=143](http://www.amib.org.br/paginasdinamicas/controller?command=MontarPagina&id_pag=143)
- (140) Ministério da Saúde, Brasil. O SUS e as especializações em área profissional, realizadas em serviço. Caderno de Textos para subsidiar as discussões sobre Residência Médica nas Coordenações Locais da DENEM. Texto 2004 [cited 2008 May 31];
- (141) Feuerwerker LCM. Changes in medical education and medical residency in Brazil. *Interface* 1998;2(3):51-71.
- (142) Santos CM. Tradições e contradições da pós-graduação no Brasil. *Educ Soc* 2003;24(83):627-41.
- (143) CAPES. CAPES - Histórico e Missão. website 2008 [cited 2008 Apr 28]; Available from: URL: [www.capes.gov.br/sobre/historia.html](http://www.capes.gov.br/sobre/historia.html)
- (144) CAPES. CAPES - Estatísticas. website 2008 [cited 2008 Apr 28]; Available from: URL: [www.capes.gov.br/sobre/estatisticas/](http://www.capes.gov.br/sobre/estatisticas/)
- (145) SOBRE definições e normas técnicas e éticas para UTIs, Resolução n.170/2007, Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo - CREMESP, (2007).
- (146) Goldwasser R. Nova diretoria vai implantar Selo SOTIERJ de Qualidade. Associação Médica em Revista SOMERJ 2007 April [cited 2008 Jun 1];(04/2007)
- (147) Souto LF. Selective dissemination of information (SDI) in health: the case of the website Amedeo. *Rev Bras Educ Med* 2006;30(2).
- (148) Accreditation Council for Continuing Medical Education. ACCME - Continuous Medical Education. website 2008 [cited 2008 May 8]; Available from: URL: [www.accme.org/index.cfm/fa/home/home/home.cfm](http://www.accme.org/index.cfm/fa/home/home/home.cfm)
- (149) Bernardo WM, Jatene FB, Nobre RC. Experiência clínica, educação médica continuada e qualidade de atenção em saúde. *Rev Assoc Med Bras* 2005 [cited 2008 Jun 1];51(2)
- (150) Cavalcante MTL, Vasconcellos MM. Information technology for health education: two revisions and a proposal. *Ciênc saúde coletiva* 2007 [cited 2008 Jun 1];12(3)

- (151) Christante L, et al. The role of distance education in continuing medical education: a critical review. *Rev Assoc Med Bras* 2003 [cited 2008 Jun 1];49(3)
- (152) Oliveira MAN. Distance education as strategy for permanent education in health: possibilities and challenges. *Rev bras enferm* 2007 [cited 2008 Jun 1];60(5)
- (153) Fiedor ML. Pediatric Simulation: A valuable tool for pediatric medical education. *Crit Care Med* 2004;32(2 suppl.).
- (154) Cantillon P, Jones R. Does Continuing medical education in general practice make a difference? *BMJ* 1999;318:1276-9.
- (155) Waisman Y, Amir L, Mor M, Mimouni M. Pediatric Advanced Life Support (PALS) Courses in Israel: Ten Years of Experience. *IMAJ* 2005;7:639-42.
- (156) Maia LCG. Um estudo sobre o uso de periódicos eletrônicos: o portal de periódicos CAPES na Universidade Federal de Minas Gerais Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); 2005.
- (157) Gomes SP. Pequeno guia de como consultar a indexação e o fator de impacto de periódicos científicos: Área da Saúde. Texto 2008 January 18 [cited 2008];Available from: URL: <http://www.imtsp.fm.usp.br/biblioteca.htm>
- (158) CAPES. Critérios de Qualificação Qualis e Periódicos. 1. 2005.  
Ref Type: Generic
- (159) Abensur SI, et al. The internet as an enviroment for discussing clinical cases. *Rev Bras Educ Med* 2007 [cited 2008 Jun 1];31(3)
- (160) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Acesso à Internet. website 2008 [cited 2008 May 10];Available from: URL: [www.ibge.gov.br/home/estatistica/população/acessoainternet/default.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/população/acessoainternet/default.shtm)
- (161) CGI. Acesso à internet - Comitê Gestor da Internet no Brasil. website 2008 [cited 2008 May 10];Available from: URL: [www.cetic.br/index.html](http://www.cetic.br/index.html)
- (162) Ridley S, Morris S. Cost Effectiveness of adult intensive care in the UK. *Anaesthesia* 2007;62(6):547-54.
- (163) Halpern NA, Pastores SM, Greenstein RJ. Critical care in the United States 1985-2000: an analysis of bed numbers, use, and costs. *Crit Care Med* 2004;32:1254-9.

- (164) Michalopoulos A, Bliziotis IA, Rizos M, Falagas ME. Worldwide research productivity in critical care medicine. *Crit Care* 2005;9:R258-R265.
- (165) King D. The scientific impact of nations. *Nature* 2004;430:311-6.
- (166) Blank R, Rosa LO, Gurgel RQ, Goldani MZ. Brazilian knowledge production in the field of child and adolescent health. *J Pediatr (Rio J)* 2006;82:97-102.
- (167) MEDLINE Fact Sheet. website 2008 [cited 2008]; Available from: URL: <http://www.nlm.nih.gov/pubs/factsheets/medline.html>
- (168) SBP. Informações sobre a Sociedade Brasileira de Pediatria. Texto 2008 May 16 Available from: URL: [www.sbp.com.br/show\\_item2.cfm?id\\_categoria=7&id\\_detalhe=476&tipo=D](http://www.sbp.com.br/show_item2.cfm?id_categoria=7&id_detalhe=476&tipo=D)
- (169) Martinez MC, Paraguay AIBB. Satisfação e Saúde no tabalho: apectos conceituais e metodológicos. *Cad psicol soc trab* 20036:59-78.
- (170) Gothe H, Köster AD, Storz P, Nolting HD, Häussler B. Job satisfaction among doctors. A review of international literature. *Dtsch Arztebl* 2007;104(20):A1394-A1399.
- (171) Frasquilho MA. Medicina, Médicos e Pessoas. Compreender o estresse para prevenir o burnout. *Acta Med Port* 2005;18:433-44.



## Apêndice 1 – Projeto



### Título do Projeto

**Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica no Estado do Rio de Janeiro: Análise de equidade, acesso, estrutura disponível e principais processos de assistência.**

#### ▶ **Resumo do Projeto**

Estudo observacional, transversal e descritivo com o propósito de analisar alguns indicadores de qualidade da assistência de saúde em terapia intensiva neonatal e pediátrica no estado do Rio de Janeiro, visando dar subsídios importantes para a formulação de propostas de melhoria na gestão e no desenvolvimento deste setor da assistência. A equipe de pesquisa visitará todas as Unidades de Tratamento Intensivo (UTIs) neonatais e pediátricas em funcionamento no estado do Rio de Janeiro no período de julho a dezembro de 2005, aplicando um questionário semi-estruturado que avaliará aspectos de infra-estrutura (número de unidades, número de leitos disponíveis, distribuição geográfica, equidade, acesso), formação dos recursos humanos (médicos e enfermeiros), assim como as práticas correntes de processos-chaves de tratamento utilizados nestas unidades, como ventilação pulmonar mecânica, sedação, analgesia e bloqueio neuro-muscular. Espera-se obter resultados que possibilitem: a) um melhor planejamento na distribuição dos leitos existentes, na criação de novos leitos e na melhoria do sistema de referência e contra-referência; b) o planejamento de investimentos dirigidos para a formação e qualificação de médicos e enfermeiros que atuam no setor; c) a implantação de políticas de assistência (protocolos/rotinas) em áreas-chaves neste setor de atendimento de saúde, com potencial impacto nos resultados (mobi-mortalidade); d) contribuir para a redução nas taxas de mortalidade neonatal e infantil, pela implantação de projetos orientados de melhoria da assistência a esses doentes criticamente enfermos.

#### **Equipe Técnica e Qualificação:**

- **Coordenador:** Antonio José Ledo Alves da Cunha, Doutor, Prof. Titular de Pediatria da FM/UFRJ, Docente do Programa de Pós-Graduação em Clínica Médica, setor de Saúde da Criança e do Adolescente, da FM/UFRJ, chefe do setor de Epidemiologia Clínica do IPPMG-UFRJ;
- Arnaldo Prata Barbosa, Doutor, Prof. Adjunto de Pediatria da FM/UFRJ, Pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Clínica Médica, setor de Saúde da Criança e do Adolescente, da FM/UFRJ, Coordenador Médico da UTI-Pediátrica do IPPMG-UFRJ;
- Cleyde Thereza Leal Casemiro Vanzillotta, Médica da UTI-Pediátrica do IPPMG-UFRJ e do Hospital Municipal Jesus;
- Elgita Aparecida Diniz, Enfermeira do IPPMG-UFRJ, Coordenadora de Enfermagem da UTI-Pediátrica do IPPMG-UFRJ;
- Jandra Correa de Lacerda, Médica da UTI-Pediátrica do IPPMG-UFRJ;
- Nina Kuperman, aluna de graduação da FM/UFRJ, participante do Programa de Iniciação Científica (PINC) da Faculdade de Medicina;
- Vanessa Costa Soares, Médica da UTI-Pediátrica do IPPMG-UFRJ e do Hospital Municipal Souza Aguiar.

#### ▶ **Justificativa e Aplicabilidade ao SUS**

A terapia intensiva neonatal e pediátrica é uma área da assistência terciária de saúde de grande importância no sistema hierarquizado do SUS, pois representa a via final comum para onde são encaminhados os pacientes mais complexos, que necessitam de cuidados avançados de suporte à vida. Sendo um setor que tem influência direta nas taxas de mortalidade neonatal e infantil, além de consumir relevantes somas de recursos orçamentários, faz-se mister um planejamento estratégico adequado de utilização deste sistema. Para isso, é necessário conhecer de maneira detalhada não apenas aspectos relacionados à infra-estrutura instalada (número de unidades, número de leitos disponíveis, distribuição geográfica, equidade, acesso), mas também alguns processos-chaves na assistência, os quais

têm impacto direto na qualidade dos serviços oferecidos (formação de médicos e enfermeiros que atuam no setor, práticas correntes de ventilação mecânica, sedação e analgesia).

Por estes motivos, o desenvolvimento deste projeto pode:

- redesenhar o perfil da assistência intensiva neonatal e pediátrica (estrutura disponível, equidade e acesso) em bases atuais
- estudar o perfil de formação de médicos e enfermeiros que atuam no setor (contribuição inédita)
- descrever processos-chaves de tratamento utilizados nestas unidades: ventilação pulmonar mecânica, sedação, analgesia e bloqueio neuro-muscular (contribuição inédita)

E com isso, possibilitar:

- melhor planejamento na distribuição dos leitos existentes, na criação de novos leitos e na melhoria do sistema de referência e contra-referência
- investimentos dirigidos para a formação e qualificação de médicos e enfermeiros que atuam no setor
- implantação de políticas de assistência (protocolos/ rotinas) em áreas-chaves neste setor de atendimento de saúde, com potencial impacto nos resultados (morbi-mortalidade)
- redução nas taxas de mortalidade neonatal e infantil, pela implantação de projetos orientados de melhoria da assistência a esses doentes criticamente enfermos.

## ▶ Introdução

As Unidades de Tratamento Intensivo tornaram-se um símbolo da moderna medicina, face à grande concentração de recursos (humanos, materiais e financeiros) e de tecnologias necessárias ao seu funcionamento adequado. É para lá que são encaminhados os doentes mais graves de todos os setores de um hospital e também a partir dos sistemas hierarquizados de referência. As primeiras unidades neonatais do mundo datam do início da década de 60 (Cornell's New York Hospital, Columbia's Babies Hospital, Downstate Medical Center e University of San Francisco, nos EUA, e Hospital for Sick Children, em Toronto, Canadá) e a primeira UTI-Pediátrica norte-americana foi criada em 1967, no Children's Hospital of Philadelphia. No Brasil, as primeiras unidades neonatais e pediátricas datam do início da década de 70 (HSE, 1971; USP, 1974).{Berthelsen PG, 2003 14 /id} Desde então, desenvolveram-se enormemente, atingindo um elevado grau de sofisticação tecnológica, exigindo aporte de recursos cada vez maiores e especializados.

É inegável o impacto que as unidades de tratamento intensivo trouxeram de imediato à redução da mortalidade, no entanto, questionam-se hoje aspectos muito importantes relacionados à qualidade da assistência, tais como: infraestrutura mínima necessária, critérios de admissão e alta, qualidade de sobrevivência, efetividade e custos. Nos países desenvolvidos, o interesse por estas questões é cada vez maior, embora recente. No Brasil, muito pouco se conhece da infra-estrutura disponível e, principalmente da qualidade da assistência prestada por essas unidades. Em 1996, o Conselho Regional de Medicina do Estado do Rio de Janeiro (CREMERJ), realizou através de seu Grupo de Trabalho Materno-Infantil um estudo abrangendo apenas as unidades neonatais públicas ou privadas com leitos contratados pelo SUS, e logo a seguir, em 1998, a UFRJ em parceria com a Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro (SES) realizaram um estudo pioneiro, mais abrangente, que traçou o perfil da assistência de terapia intensiva neonatal e pediátrica no estado, envolvendo todas as unidades, públicas e privadas, neonatais e pediátricas, contribuindo para o planejamento e execução de diversas ações de melhoria. De lá para cá, no entanto, não houve nenhum estudo de reavaliação deste sistema, assim como ficou clara a necessidade de se prosseguir com estudos que abrangessem não apenas a estrutura disponível, mas também o nível de formação dos profissionais que atuam no setor e alguns processos-chaves nas ações assistenciais nestas unidades, com implicação direta nas taxas de morbi-mortalidade e conseqüente qualidade da assistência.

O conhecimento das reais características de operacionalidade das Unidades de Tratamento Intensivo, não apenas em seus aspectos estruturais, mas também em alguns processos-chaves de assistência, possibilitará uma análise mais aprofundada deste setor, permitindo um planejamento de saúde mais adequado, orientando investimentos e distribuição de recursos, com resultados mais efetivos e eficientes para a população.

## ▶ Objetivos

### I. Objetivos gerais:

Redesenhar o perfil atual do setor de terapia intensiva neonatal e pediátrica no estado do Rio de Janeiro, em seus aspectos estruturais, de formação de recursos humanos e práticas correntes de assistência, visando oferecer novos subsídios à elaboração de projetos de melhoria da qualidade.

### II. Objetivos específicos:

- identificar todas as UTIs neonatais e pediátricas em funcionamento no estado do Rio de Janeiro, o número de leitos disponíveis, sua distribuição geográfica, natureza pública ou privada, tipo de atendimento e de hospital, confrontando com a demanda da população (acesso e equidade) e com a situação existente em 1998;
- estudar o perfil de formação de médicos e enfermeiros que atuam no setor;
- descrever os seguintes processos-chaves de tratamento utilizados nestas unidades: ventilação mecânica, sedação, analgesia e bloqueio neuro-muscular.

### **III. Metodologia:**

#### **III.1. Tipo de estudo:**

Estudo observacional, transversal e descritivo.

#### **III.2. População e amostra**

Unidades de Tratamento Intensivo (UTIs) neonatais e pediátricas do Estado do Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

#### **III.3. Critérios de inclusão**

- Todas as UTIs neonatais e pediátricas em funcionamento no estado do Rio de Janeiro durante os meses de julho a dezembro de 2005, identificadas através de consulta aos registros do Serviço de Vigilância Sanitária da Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro, do Conselho Regional de Medicina do Rio de Janeiro (CREMERJ), do Conselho Regional de Enfermagem (COREN), da Sociedade Brasileira de Enfermeiros Pediatras (SOBEP), da Associação de Hospitais da Cidade e do Estado do Rio de Janeiro, da Sociedade de Pediatria do Estado do Rio de Janeiro (SOPERJ) e da Sociedade de Terapia Intensiva do Estado do Rio de Janeiro (SOTIERJ);
- Todos os médicos e enfermeiros que atuam nestas unidades;
- Todos os pacientes internados em ventilação pulmonar mecânica com pressão positiva no momento da visita a cada unidade;
- Todos os pacientes internados em uso ou que utilizaram nos últimos sete dias drogas para sedação e/ou analgesia e/ou bloqueio neuromuscular;
- Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE, Resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde) por parte dos responsáveis pelos pacientes estudados;
- Assinatura do Termo de Consentimento em participar por parte dos responsáveis pelas unidades visitadas, médicos e enfermeiros entrevistados.

#### **III.4. Critérios de exclusão**

- Recusa da unidade em participar da pesquisa;
- Recusa dos médicos em participar;
- Recusa dos enfermeiros em participar;
- Recusa dos pais em participar.

#### **III.5. Variáveis estudadas**

- distribuição das unidades por Meso e Microrregiões Geográficas do Estado do Rio de Janeiro e por Regionais de Saúde, de acordo com a definição da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) e da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), assim como por Áreas de Planejamento de Saúde e Regiões Administrativas, no caso do município do Rio de Janeiro, de acordo com a definição da Secretaria Municipal de Urbanismo da Prefeitura da cidade do Rio de Janeiro;
- natureza pública ou privada da UTI; atendimento neonatal, pediátrico ou misto e tipo de hospital onde estão instaladas;
- acesso e adequação às necessidades da população, de acordo com a necessidade projetada de leitos, a natureza pública ou privada e a distribuição populacional por região geográfica (dados do último censo disponível do IBGE);
- para médicos e enfermeiros: número de profissionais atuantes; tipo de formação especializadas; tempo de atuação no setor; existência de programas de educação continuada;
- características de uso da ventilação pulmonar mecânica nestas unidades: frequência de uso, indicações, tempo médio de utilização, modos de acesso à via aérea, tipos de respiradores, modos e estratégias ventilatórias; uso de escores de gravidade e protocolos de retirada; complicações e uso de ventilação não-invasiva;
- características do uso de sedação, analgesia e bloqueio neuro-muscular: frequência de uso, indicações, tempo médio de utilização, modos de administração, drogas mais utilizadas, utilização de escalas de sedação e analgesia, utilização de estimuladores de nervos periféricos para controle do nível de bloqueio neuromuscular, utilização de protocolos de retirada destas drogas.

#### **III.6. Coleta de dados**

- As unidades a serem visitadas receberão uma numeração aleatória e a ordem de visita será por sorteio. Os dados serão coletados através do preenchimento de um questionário semi-estruturado (Anexo1) durante visita às unidades estudadas;
- O questionário de avaliação será dividido em cinco partes: A Parte 1 será referente aos dados estruturais da UTI estudada, a Parte 2 envolverá aspectos da formação de médicos, a Parte 3 aspectos da formação de enfermeiros, a Parte 4 avaliará as práticas correntes de ventilação pulmonar mecânica e a Parte 5 avaliará as práticas correntes

de analgesia, sedação e bloqueio neuromuscular;

- Na avaliação da formação de médicos e enfermeiros, o questionário será dividida em dois grupos de perguntas: Perguntas de caráter geral que serão respondidas no momento da entrevista e perguntas específicas para cada médico ou enfermeiro que serão deixadas na unidade e resgatadas quinze dias após;
- As entrevistas serão realizadas com os médicos e enfermeiros chefes ou da rotina das unidades estudadas (Parte 1 do questionário) por um dos membros da equipe técnica. A metodologia será testada em um grupo piloto de 10 UTIs, procedendo-se então uma análise do sistema e praticando-se os eventuais ajustes necessários ao prosseguimento do estudo.

### III.7. Processamento e análise de dados

Os dados serão processados em tabelas de distribuição de frequências e quadros descritivos. Quando pertinente a comparação entre as unidades (neonatais e pediátricas, públicas e privadas) serão utilizados testes não paramétricos para as variáveis nominais (qui-quadrado), enquanto para variáveis contínuas será utilizado o teste t de Student para dados paramétricos ou o teste de Wilcoxon, se os dados forem não paramétricos. Em todos os casos o nível de significância (alfa) será estabelecido em 5%.

### III.8. Indicadores de avaliação do andamento da pesquisa

Serão utilizados os seguintes indicadores:

- número de unidades visitas em função do cronograma estabelecido;
- índice de recusa das unidades em participar;
- índice de recusa de médicos e enfermeiros em participar;
- índice de recusa de pais em participar.

### III.9. Aspectos éticos

- No que se refere à coleta de dados das UTIS estudadas, todas receberão uma numeração aleatória, de modo que não seja possível sua identificação fora do grupo de pesquisa;
- No que se refere a coleta de dados de médicos e enfermeiros, será solicitado seu consentimento por escrito;
- No que se refere a coleta de dados dos pacientes, será solicitada a autorização de seus responsáveis através de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)
- Este estudo foi submetido à apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira da UFRJ e encontra-se em conformidade com o que estabelece a Resolução 196 do Conselho Nacional de Saúde, de 10/10/1996, que regula os aspectos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil.

### ▶ Resultados Esperados

O conhecimento das variáveis estudadas permitirá fundamentalmente:

- um melhor planejamento na distribuição dos leitos existentes, na criação de novos leitos e na melhoria do sistema de referência e contra-referência
- realizar investimentos dirigidos para a formação e qualificação de médicos e enfermeiros que atuam no setor
- viabilizar a implantação de políticas de assistência (protocolos ou rotinas) em áreas-chaves neste setor de atendimento de saúde
- contribuir para a redução nas taxas de mortalidade neonatal e infantil, pela implantação de projetos orientados de melhoria da assistência

## Apêndice 2 – TCLE



UNIVERSIDADE FEDERAL  
DO RIO DE JANEIRO

---

UFRJ

Centro de Ciências da Saúde  
Faculdade de Medicina – Programa de Pós-Graduação em Clínica Médica

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PROFISSIONAIS)

*Setor de Saúde da Criança e do Adolescente*

**Título do estudo:** Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica no Estado do Rio de Janeiro: análise de equidade, acesso, estrutura e processos de assistência.

**Pesquisadores responsáveis:**

Dr. Antonio José Ledo Alves da Cunha

Dr. Arnaldo Prata Barbosa

19/07/2005

**Data de aprovação:**  
**Este documento deve ser apresentado aos profissionais participantes na íntegra; não devem ser omitidas páginas ou seções.**

#### **Finalidade do estudo, Riscos e Benefícios**

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa que visa conhecer a estrutura das Unidades de Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica do estado do Rio de Janeiro e o perfil profissional dos médicos e enfermeiros que atuam nestas unidades. Não há qualquer risco relacionado à coleta destas informações e o benefício obtido será muito grande, uma vez que a análise dos dados permitirá planejar melhor a distribuição de recursos materiais e humanos para estas unidades, além de indicar as principais demandas relativas à formação de pessoal nestes setores.

#### **Aprovação por um Comitê de Ética**

Este estudo foi avaliado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira (IPPMG) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e foi considerado aprovado para a sua realização.

#### **Tenho que tomar parte neste estudo?**

Este é um estudo muito importante e nós ficaríamos muito satisfeitos caso você concordasse em participar. No entanto, você tem todo o direito de se recusar e isto não terá nenhuma consequência para você ou sua UTI.

**Quem terá acesso às informações?**

As unidades receberão uma numeração aleatória, de modo que não possam ser identificadas e as informações obtidas serão confidenciais e estarão disponíveis apenas aos coordenadores do estudo, a quem caberá o armazenamento seguro dos dados.

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO**

**O estudo me foi claramente explicado e eu li e entendi as informações fornecidas. Concordo em ser inscrito(a) no estudo. Reconheço que recebi uma cópia deste formulário para referência futura.**

Eu, \_\_\_\_\_ ,  
(Nome completo do profissional, em letra de forma)

**por meio deste termo, dou meu consentimento por livre e espontânea vontade para tomar parte neste estudo.**

**Nome do Participante:** \_\_\_\_\_  
(Nome completo, em letra de forma)

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

**Telefones de contato:** \_\_\_\_\_

**Data:** \_\_\_\_\_ (DD-MM-AAAA) **Hora:** \_\_\_\_\_

**Testemunha** (Nome, em letra de forma): \_\_\_\_\_

**Assinatura da Testemunha:** \_\_\_\_\_

**Data:** \_\_\_\_\_ (DD-MM-AAAA) **Hora:** \_\_\_\_\_

**Nome e função de quem obteve o consentimento:** \_\_\_\_\_

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

**Data:** \_\_\_\_\_ **Hora:** \_\_\_\_\_

### Apêndice 3 – Orientações para preenchimento do questionário

## ORIENTAÇÕES IMPORTANTES

1. O procedimento abaixo não irá demorar mais que 10-15 minutos e suas respostas serão extremamente importantes para o pesquisador.
2. O conteúdo deste envelope é de 1 questionário, 1 envelope pequeno, 1 envelope grande e 2 termos de consentimento. Para garantia do anonimato das respostas o preenchimento deve ser o seguinte:
  - Ler e assinar o termo de consentimento nas duas vias;
  - Pegar 1 via, colocá-la no envelope menor, lacrar e colocá-lo separadamente em local designado para coleta dos consentimentos; a outra via é sua cópia.
  - Responder o questionário e colocá-lo então no envelope maior, lacrar e colocá-lo separadamente no local designado para a coleta dos questionários.
3. **IMPORTANTE:** Estes dados serão utilizados exclusivamente para uma pesquisa de mestrado em nome de \_\_\_\_\_.  
Se quiser esclarecimentos ou tiver dúvidas faça contato pelo(s) tel.(s) \_\_\_\_\_ com o pesquisador acima.
4. Finalmente, muito obrigada por sua colaboração.

## Apêndice 4 – Questionário

### FORMAÇÃO E PRÁTICA DO MÉDICO INTENSIVISTA - QUESTIONÁRIO -

Este questionário é parte integrante de uma pesquisa sobre o perfil do médico que trabalha nas unidades de tratamento intensivo neonatais e pediátricas do estado do Rio de Janeiro. Esta pesquisa é de responsabilidade da Universidade Federal do Rio de Janeiro e conta com o apoio da FAPERJ. Com o seu preenchimento, você estará contribuindo para um estudo que poderá trazer sugestões para melhorias na formação e prática do médico, bem como melhorias nas condições de trabalho.

**IMPORTANTE: Após o preenchimento, coloque-o de volta no envelope, não esquecendo de colar a aba (ou grampear), de modo a preservar o sigilo de suas respostas.**

#### A SER PREENCHIDO PELA EQUIPE DE PESQUISA

Nome do Hospital ou Unidade:	
1. Número da Unidade	1. □ □ □
2. Médico número	2. □ □ □ □

#### POR FAVOR, RESPONDA ÀS PERGUNTAS ABAIXO

3. Nome (apenas as iniciais):	3. □ □ □ □ □
4. Já respondeu a este questionário antes? 0-não 1-sim. Citar o hospital ou unidade do preenchimento: Citar outros hospitais ou unidades onde também trabalha em UTI:	4. □

**CASO JÁ TENHA RESPONDIDO A ESTE QUESTIONÁRIO EM OUTRO HOSPITAL OU UNIDADE, PASSE DIRETAMENTE PARA A PARTE B.**

#### - PARTE A -

5. Idade	5. □ □
6. Sexo: 0-masculino 1-feminino	6. □
7. Ano da graduação médica (formatura)	7. □ □ □ □
8. Faculdade em que concluiu a graduação médica 0-pública 1-privada Nome da Instituição:	8. □
9. Fez residência médica em pediatria geral? 0-não 1-sim, Nome da Instituição: Duração (mencionar em que anos, exemplo: 2000-2001):	9. □
10. Fez especialização (ao invés de residência médica) em pediatria geral? 0-não 1-sim, Instituição: Duração (mencionar em que anos, ex: 2002-2003):	10. □



11. Fez estágio em UTI de adultos durante a sua formação médica geral? 0-não 1-sim, Instituição: Duração (mencionar em que anos):	11. <input type="checkbox"/>
12. Fez estágio em UTI-Neo ou Pediátrica durante a formação médica geral? 0-não 1-sim, Instituição: Duração (mencionar em que anos):	12. <input type="checkbox"/>
13. Foi parte integrante do currículo de sua residência médica/especialização em pediatria geral treinamento em terapia intensiva neonatal? 0-não 1-sim	13. <input type="checkbox"/>
14. Foi parte integrante do currículo de sua residência médica/especialização em pediatria geral treinamento em terapia intensiva pediátrica? 0-não 1-sim	14. <input type="checkbox"/>
15. Fez residência médica em neonatologia? 0-não 1-sim, Instituição: Duração (mencionar em que época): 2-está cursando, Previsão de término:	15. <input type="checkbox"/>
16. Fez residência médica em terapia intensiva pediátrica? 0-não 1-sim, Instituição: Duração (mencionar em que época): 2-está cursando, Previsão de término:	16. <input type="checkbox"/>
17. Fez especialização em neonatologia? 0-não 1-sim, Instituição: Duração (mencionar em que época): 2-está cursando, Previsão de término:	17. <input type="checkbox"/>
18. Fez especialização em terapia intensiva pediátrica? 0-não 1-sim, Instituição: Duração (mencionar em que época): 2-está cursando, Previsão de término:	18. <input type="checkbox"/>
19. Fez outras residências médicas ou especializações? 0-não 1-sim, Qual: Instituição: Duração (mencionar em que época): 2-está cursando, Previsão de término:	19. <input type="checkbox"/>
20. Tem Título de Especialista em Pediatria? 0-não 1-sim, Instituição (SBP ou CRM/MEC):	20. <input type="checkbox"/>

21. Tem Título de Habilitação em Medicina Intensiva Pediátrica? 0-não 1-sim	21. <input type="checkbox"/>
22. Tem Título de Habilitação em Neonatologia? 0-não 1-sim	22. <input type="checkbox"/>
23. Tem outro Título de Especialista? 0-não 1-sim, Qual: Instituição:	23. <input type="checkbox"/>
24. Tem Mestrado? 0-não 1-sim 2-está cursando Instituição:	24. <input type="checkbox"/>
25. Tem Doutorado? 0-não 1-sim 2-está cursando Instituição:	25. <input type="checkbox"/>
26. Fez o curso Suporte Avançado de Vida (PALS)? 0-não 1-sim	26. <input type="checkbox"/>
27. Fez o curso de Reanimação Neonatal da Sociedade Brasileira de Pediatria? 0-não 1-sim	27. <input type="checkbox"/>
28. Quantos Congressos/Jornadas/Simpósios <b>internacionais</b> (fora do Brasil) em Terapia Intensiva Neonatal você freqüentou nos últimos 5 anos?	28. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
29. Quantos Congressos/Jornadas/Simpósios <b>internacionais</b> (fora do Brasil) em Terapia Intensiva Pediátrica você freqüentou nos últimos 5 anos?	29. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
30. Quantos Congressos/Jornadas/Simpósios <b>nacionais ou internacionais ocorridos no Brasil</b> (fora de sua cidade ou estado) em Terapia Intensiva Neonatal você freqüentou nos últimos 5 anos?	30. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
31. Quantos Congressos/Jornadas/Simpósios <b>nacionais ou internacionais ocorridos no Brasil</b> (fora de sua cidade ou estado) em Terapia Intensiva Pediátrica você freqüentou nos últimos 5 anos?	31. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
32. Quantos Congressos/Jornadas/Simpósios ocorridos em sua cidade ou estado em Terapia Intensiva Neonatal você freqüentou nos últimos 5 anos?	32. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
33. Quantos Congressos/Jornadas/Simpósios ocorridos em sua cidade ou estado em Terapia Intensiva Pediátrica você freqüentou nos últimos 5 anos?	33. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
34. Quantas horas semanais de acesso à internet você dedica à medicina intensiva? 0-menos que 3 horas 1-entre 3 e 6 horas 2-mais que 6 horas	34. <input type="checkbox"/>

<p>35. Assina alguma revista científica?  0-não  1-sim, pediatria geral. Qual? _____  2-sim, neonatologia/terapia intensiva neonatal. Qual?: _____  3-sim, terapia intensiva pediátrica. Qual? _____  4-sim, outras. Quais? _____</p>	35. <input type="checkbox"/>
<p>36. Participa ou já participou de projeto de pesquisa em medicina intensiva (neonatal ou pediátrica)?  0-não  1-sim</p>	36. <input type="checkbox"/>
<p>37. Já apresentou artigo científico (tema livre ou pôster) na área de terapia intensiva (neonatal ou pediátrica)?  0-não  1-sim</p>	37. <input type="checkbox"/>
<p>38. Já publicou artigo científico na área de terapia intensiva?  0-não  1-sim, ano:  Revista:</p>	38. <input type="checkbox"/>
<p>39. É filiado a SBP/SOPERJ (Sociedade Brasileira de Pediatria/Sociedade de Pediatria do Estado do Rio de Janeiro)?  0-não  1-sim</p>	39. <input type="checkbox"/>
<p>40. É filiado a AMIB/SOTIERJ (Associação de Medicina Intensiva Brasileira/Sociedade de Terapia Intensiva do Estado do Rio de Janeiro)?  0-não  1-sim</p>	40. <input type="checkbox"/>
<p>41. Dentro destas sociedades acima, já participou de algum departamento científico ou comitê de terapia intensiva (neonatal ou pediátrica)?  0-não  1-sim, Mencionar Instituição e Comitê:</p>	41. <input type="checkbox"/>
<p>42. Trabalha somente em terapia intensiva?  0-não  1-sim</p>	42. <input type="checkbox"/>
<p>43. Há quantos anos atua em terapia intensiva após a graduação médica?</p>	43. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<p>44. O seu trabalho em terapia intensiva neonatal e/ou pediátrica acontece:  0-somente em hospital público, UTI Neonatal  1-somente em hospital privado, UTI Neonatal  2-em hospital público e privado, UTI Neonatal  3-somente em hospital público, UTI Pediátrica  4-somente em hospital privado, UTI Pediátrica  5-em hospital público e privado, UTI Pediátrica  6-somente em hospital público, UTI Mista  7-somente em hospital privado, UTI Mista  8-em hospital público e privado, UTI Mista  9-outra combinação (assinalar de acordo com números acima):</p>	44. <input type="checkbox"/>
<p>45. Quantos empregos (com ou sem vínculo) em terapia intensiva você tem?</p>	45. <input type="checkbox"/>

<p>46. Qual é a sua faixa salarial total (<b>apenas com o trabalho em terapia intensiva</b>) considerando todos os locais onde você trabalha em terapia intensiva neonatal e/ou pediátrica?</p> <p>0- até R\$ 2999,00  1- R\$ 3000,00 a R\$ 4999,00  2- R\$ 5000,00 a R\$ 8000,00  3- maior que R\$ 8000,00</p>	46. <input type="checkbox"/>
<p>47. Está satisfeito com a sua atuação em terapia intensiva?</p> <p>0-sim  1-não, por questões relativas à formação  2-não, por questões relativas às condições de trabalho  3-não, por outros motivos (favor citar):</p> <hr/> <hr/>	47. <input type="checkbox"/>

**- PARTE B -**

<p>48. Qual a sua função nesta UTI?</p> <p>1- apenas plantonista  2- apenas rotina  3- apenas coordenador médico  4- apenas preceptor de residentes  5- plantonista e rotina  6- rotina e coordenador médico  7- plantonista e preceptor de residentes  8- rotina e preceptor de residentes  9- coordenador médico e preceptor de residentes</p>	48. <input type="checkbox"/>
<p>49. Qual é o seu regime horário de trabalho nesta UTI?</p> <p>1- 6 horas semanais  2- 12 horas semanais  3- 18 horas semanais  4- 20 horas semanais  5- 24 horas semanais  6- outro (mencionar, por favor):</p>	49. <input type="checkbox"/>
<p>50. Exerce alguma função de ensino médico (ou supervisão) nesta UTI?</p> <p>0-não  1-sim</p>	50. <input type="checkbox"/>

**ESPAÇO PARA OBSERVAÇÕES, COMENTÁRIOS, SUGESTÕES QUE DESEJE FAZER ESPONTANEAMENTE:**

**A EQUIPE DE PESQUISA AGRADECE MAIS UMA VEZ SUA COLABORAÇÃO!**

## Anexo 1 – Memorando de Aprovação do CEP IPPMG-UFRJ



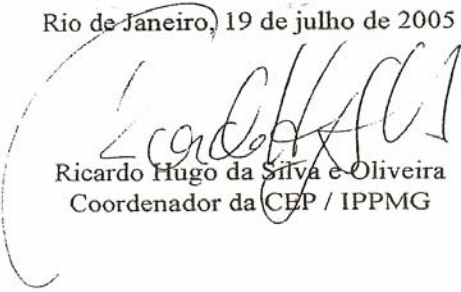
UNIVERSIDADE FEDERAL  
DO RIO DE JANEIRO  
UFRJ

INSTITUTO DE PUERICULTURA E PEDIATRIA MARTAGÃO GESTEIRA

### MEMORANDO DE APROVAÇÃO

O projeto "Terapia intensiva neonatal e pediátrica no Estado do Rio de Janeiro: análise de equidade, acesso, estrutura e processos de assistência", de responsabilidade do Dr. Antonio José Ledo Alves da Cunha, foi analisado pelo CEP/IPPMG e aprovado em 19 de julho de 2005.

Rio de Janeiro, 19 de julho de 2005

  
Ricardo Hugo da Silva e Oliveira  
Coordenador da CEP / IPPMG

## Anexo 2 – Aprovação pelos CEPs do IPPMG-UFRJ, Instituto Fernandes Figueira e Universidade Federal Fluminense (Registro no CONEP)

IPPMG

Andamento do projeto - CAAE - 0005.0.231.000-05

**Título do Projeto de Pesquisa**  
Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica no Estado do Rio de Janeiro: análise de equidade, acesso, estrutura e processos de assistência.

Situação	Data Inicial no CEP	Data Final no CEP	Data Inicial na CONEP	Data Final na CONEP
Aprovado no CEP	19/07/2005 00:00:00	18/07/2007 15:14:27	19/07/2005 00:00:00	

Descrição	Data	Documento	Nº do Doc	Origem
1 - Envio da Folha de Rosto pela Internet	23/06/2005 10:04:38	Folha de Rosto	FR-65108	Pesquisador
2 - Recebimento de Protocolo pelo CEP (Check-List)	19/07/2005 15:25:02	Folha de Rosto	0005.0.231.000-05	CEP
3 - Protocolo Aprovado no CEP	18/07/2007 15:14:26	Folha de Rosto	24/05	CEP

[Voltar](#)

IFF

Andamento do projeto - CAAE - 0096.0.258.231-07

**Título do Projeto de Pesquisa**  
Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica no Estado do Rio de Janeiro: análise de equidade, acesso, estrutura e processos de assistência.

Situação	Data Inicial no CEP	Data Final no CEP	Data Inicial na CONEP	Data Final na CONEP
Aprovado no CEP	29/08/2007 15:53:32	03/10/2007 14:58:22		

Descrição	Data	Documento	Nº do Doc	Origem
1 - Envio da Folha de Rosto pela Internet	31/07/2007 00:08:00	Folha de Rosto	FR149260	Pesquisador
3 - Protocolo Aprovado no CEP	03/10/2007 14:58:22	Folha de Rosto	119/07	CEP
2 - Recebimento de Protocolo pelo CEP (Check-List)	29/08/2007 15:53:32	Folha de Rosto	0096.0.258.231-07	CEP

[Voltar](#)

UFF

Andamento do projeto - CAAE - 0021.0.008.231-07

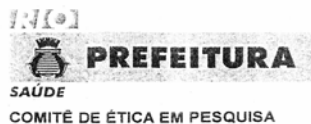
**Título do Projeto de Pesquisa**  
Terapia Intensiva neonatal e pediátrica no Estado do Rio de Janeiro: análise de equidade, acesso, estrutura e processos de assistência

Situação	Data Inicial no CEP	Data Final no CEP	Data Inicial na CONEP	Data Final na CONEP
Aprovação no CEP	30/05/2007 15:02:43	03/09/2007 16:41:40		

Descrição	Data	Documento	Nº do Doc	Origem
1 - Envio da Folha de Rosto pela Internet	30/05/2007 14:57:15	Folha de Rosto	FR140013	Pesquisador
2 - Recebimento de Protocolo pelo CEP (Check-List)	30/05/2007 15:02:43	Folha de Rosto	0021.0.008.231-07	CEP
3 - Protocolo Pendente no CEP	23/08/2007 14:35:50	Folha de Rosto	0024/07	CEP
4 - Protocolo Aprovado no CEP	03/09/2007 16:41:40	Folha de Rosto	0021/07	CEP

[Voltar](#)

## Anexo 3 – Parecer de Aprovação pelo CEP da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro



Parecer nº 48A/2006

Rio de Janeiro, 22 de maio de 2006.

Sr(a) Pesquisador(a),

Informamos a V.Sa. que o Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde - CEP SMS-RJ -, constituído nos Termos da Resolução CNS nº 196/96 e, devidamente registrado na Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, recebeu, analisou e emitiu parecer sobre a documentação referente ao Protocolo de Pesquisa, conforme abaixo discriminado:

### PROCOLO DE PESQUISA Nº 46/06

**TÍTULO:** Terapia intensiva neonatal e pediátrica no Estado do Rio de Janeiro: análise de equidade, acesso, estrutura e processos de assistência.

**PESQUISADOR RESPONSÁVEL:** Antonio José Ledo Alves da Cunha.

**UNIDADE ONDE SE REALIZARÁ A PESQUISA:** Secretaria Municipal de Saúde.

**DATA DA APRECIÇÃO:** 22/05/2006

**PARECER:** APROVADO

  
**Salésia Felipe de Oliveira**  
Vice-Coordenadora  
Comitê de Ética em Pesquisa

## Anexo 4 – Parecer de Aprovação pelo CEP do Hospital Central Do Exército



MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
CML 1ª RM  
HOSPITAL CENTRAL DO EXERCITO  
(Hospital Real Militar e Ultramar)  
(1769)

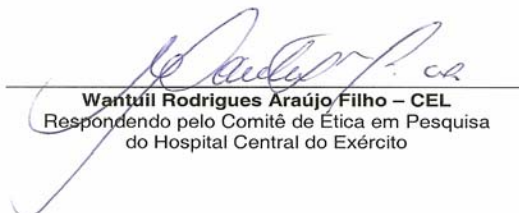
### COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO HOSPITAL CENTRAL DO EXERCITO

#### PARECER DE APROVAÇÃO

Parecer nº 0001/2006

Após análise do projeto “TERAPIA INTENSIVA NEONATAL E PEDIÁTRICA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO: ANÁLISE DE EQUIDADE, ACESSO, ESTRUTURA DISPONÍVEL E PRINCIPAIS PROCESSOS DE ASSISTÊNCIA”, de responsabilidade do Prof. Dr. ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA, este comitê, com base na legislação vigente do Conselho Nacional de Saúde – CNS (Resolução 196/96) e da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) reconhece sua validade, autorizando o desenvolvimento do mesmo.

Rio de Janeiro, 02 de março de 2006.



Wantuil Rodrigues Araújo Filho – CEL  
Respondendo pelo Comitê de Ética em Pesquisa  
do Hospital Central do Exército



# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)