



## MAGNITUDE E CONTROLE DAS IRA EM FUNÇÃO DAS METAS DA CÚPULA MUNDIAL EM FAVOR DA INFÂNCIA

*Dr. Yebuda Benguigui*

### I. INTRODUÇÃO

As ações propostas para o controle das IRA desde os serviços de saúde e com extensão ao domicílio, podem contribuir para um impacto de até 80% de redução da mortalidade por essa causa. A meta para o ano 2000, estabelecida durante a Cúpula Mundial em Favor da Infância, estipula uma redução de 30% na mortalidade por IRA, tomando como base as cifras de 1990. A fim de garantir o cumprimento de tal meta, o controle das IRA por meio do manejo padrão de casos (MPC), dentro do contexto da atenção integrada às doenças prevalentes na infância, continuaria sendo a estratégia mais importante para o próximo período antes do final do milênio. Para implementá-la, requereu-se um intenso trabalho por parte de cada um dos países e, em especial, do pessoal envolvido nesta ação a nível local.

Além disso, é necessário que o pessoal encarregado de efetuar estas ações conheça os dados de base quanto à magnitude do problema na Região, assim como as razões da persistência das IRA como problema de saúde nas crianças dos países em desenvolvimento, as quais são diversas e estão associadas em geral à prevalência de fatores de risco de doença e de agravamento, aos padrões culturais da população e às condições de acesso a uma adequada atenção de saúde (1).

## II. MAGNITUDE DA MORTALIDADE POR IRA NA REGIÃO DAS AMÉRICAS

Uma grande parte das mortes anuais de crianças menores de 5 anos nos países da Região das Américas é devida a IRA. A causa da maioria dessas mortes é a pneumonia, que provoca entre 8 e 9 de cada 10 mortes por IRA que ocorrem nos países das Américas.

### a) Dados oficiais

A última informação disponível sobre mortalidade em menores de 5 anos nos países da Região mostra que a pneumonia e influenza podem ser a causa de até 33% das mortes totais em crianças menores de 1 ano e de até 27% em crianças de 1 a 4 anos, ambos os extremos na Guatemala (Quadro 1). A importância da pneumonia e influenza como causa de mortalidade nas crianças dos países em desenvolvimento contrasta com o observado nos países desenvolvidos da Região, tais como Canadá e Estados Unidos, nos quais a pneumonia e influenza representam menos de 2% das mortes em crianças menores de 1 ano e menos de 3% em crianças de 1 a 4 anos (2).

As taxas de mortalidade por pneumonia e influenza em crianças menores de 1 ano que são registradas nos países em desenvolvimento também são muito superiores às que se registram nos países desenvolvidos (Gráfico 1). Em 1993, 14 de cada 1.000 nascidos vivos na Guatemala morriam antes de completar um ano de idade devido a esta causa, enquanto que no Canadá apenas seis de cada 100.000 nascidos vivos faleceram por pneumonia e influenza.

A situação foi similar para outros países em desenvolvimento da Região, tais como Peru, Paraguai, Nicarágua, México ou Equador, nos quais entre 200 a 500 crianças de cada 100.000 nascidas vivas morreram por pneumonia e influenza.

A pneumonia e influenza também são uma importante causa de mortalidade nas crianças de 1 a 4 anos. Duas de cada 1.000 crianças desta idade morreram na Guatemala em 1993 devido a esta causa antes de completar os 5 anos de idade. No Canadá, ao contrário, em 1992 somente 1 de 100.000 crianças de 1 a 4 anos morreram por pneumonia e influenza antes de completar o quinto ano de idade (Gráfico 2).

A grande diferença existente entre os países em desenvolvimento e os países desenvolvidos da Região em matéria de mortalidade por pneumonia e influenza fica claramente manifestada quando se tenta estabelecer em que ano a mortalidade por esta causa alcançava os valores que se registram atualmente em alguns países da Região.

A mortalidade por pneumonia e influenza em menores de 1 ano, por exemplo, superava o valor de 1.000 por cada 100.000 nascidos vivos nos Estados Unidos e Canadá antes de 1940; e cifras próximas aos 250 por 100.000 nascidos vivos podem ser encontradas somente até meados da década dos 60.

Portanto, as crianças menores de 1 ano dos países em desenvolvimento da Região das Américas estão expostas na atualidade a riscos de morrer por pneumonia e influenza similares aos que se registravam nos países desenvolvidos da Região há 30 anos ou mais.

**Quadro 1. Mortalidade por pneumonia e influenza<sup>1</sup> em crianças menores de 5 anos em países da América (última informação disponível<sup>2</sup>)**

PAÍS	MENORES DE 1 ANO				1 A 4 ANOS			
	ANO	Nº	TAXA <sup>3</sup>	% <sup>4</sup>	ANO	Nº	TAXA <sup>5</sup>	% <sup>4</sup>
ARGENTINA	1994	560	83,11	3,78	1993	190	6,94	7,89
BAHAMAS	1990	13	212,52	8,72	1990	1	4,77	4,76
BARBADOS	1992	2	47,79	3,51	1992	0	0,00	0,00
BELIZE	1989	5	113,38	4,63	1989	7	41,87	24,14
BRASIL	1993	5.534	152,00	12,64	1991	2.538	18,11	16,74
CANADÁ	1992	26	6,52	1,07	1992	14	0,90	2,90
CHILE	1994	368	127,72	10,70	1993	82	6,75	11,34
COLÔMBIA	1991	1.367	152,68	10,64	1991	575	17,53	14,25
COSTA RICA	1994	48	59,71	4,59	1994	16	5,04	8,12
CUBA	1995	87	59,23	6,29	1995	26	3,68	6,24
DOMINICA	1985	2	117,40	6,25	1985	0	0,00	0,00
EQUADOR	1994	742	250,91	21,05	1994	417	36,40	15,16
EL SALVADOR	1990	254	171,20	6,86	1990	115	13,20	9,32
EST. UNIDOS	1991	607	14,77	1,65	1991	207	1,07	2,87
G. FRANCESA	1984	1	41,50	2,00	1984	0	0,00	0,00
GRANADA	1988	1	49,26	6,67	1988	0	0,00	0,00
GUATEMALA	1993	4.206	1439,14	33,42	1993	3.005	210,85	26,62
HONDURAS	1981	222	137,0	6,00	1981	152	28,63	6,01
JAMAICA	1985	104	179,31	9,78	1985	36	16,51	8,72
MÉXICO	1994	7.687	264,70	15,42	1994	1.669	18,64	15,66
MONTSERRAT	1990	0	0,00	0,00	1990	-	-	-
NICARAGUA	1995	178	291,74	9,22	1995	146	24,70	23,97
PANAMÁ	1993	77	130,09	6,97	1993	32	13,25	11,07
PARAGUAI	1993	308	399,43	16,13	1993	174	31,41	22,66
PERU	1992	3.275	525,77	23,20	1992	1.329	38,76	24,39
PORTO RICO	1992	20	29,50	2,40	1992	5	1,60	4,30
REP. DOMINICANA	1995	141	151,73	7,37	1995	48	5,83	12,44
SÃO CRISTOVÃO E NEVES	1991	0	0,00	0,00	1991	1	21,14	16,67
SANTA LÚCIA	1991	1	26,77	1,49	1991	1	6,25	1,27
SURINAME	1991	4	36,36	3,54	1991	7	15,91	17,07
SÃO VICENTE E GRANADINAS	1991	3	115,79	5,26	1991	0	0,00	0,00
TRINIDADE E TOBAGO	1991	23	102,83	9,31	1991	9	7,56	13,24
URUGUAI	1994	66	106,10	6,30	1993	17	8,20	9,50
VENEZUELA	1993	875	166,86	7,00	1993	326	14,83	12,46

1 Corresponde aos códigos 480-487 da Classificação Internacional de Doenças 9ª Revisão.

2 Última informação enviada pelos responsáveis do controle das Infecções Respiratórias Agudas de cada país à Unidade de Controle IRA/CDD da OPAS/OMS, Washington, D.C., USA.

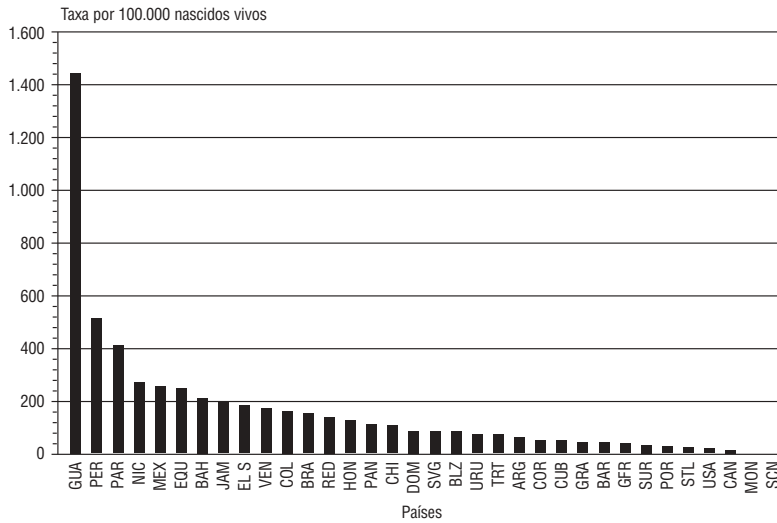
3 Taxas por 100.000 nascidos vivos..

4 Porcentagem sobre o total de mortes por qualquer causa.

5 Taxas por 100.000 habitantes de 1 a 4 anos.

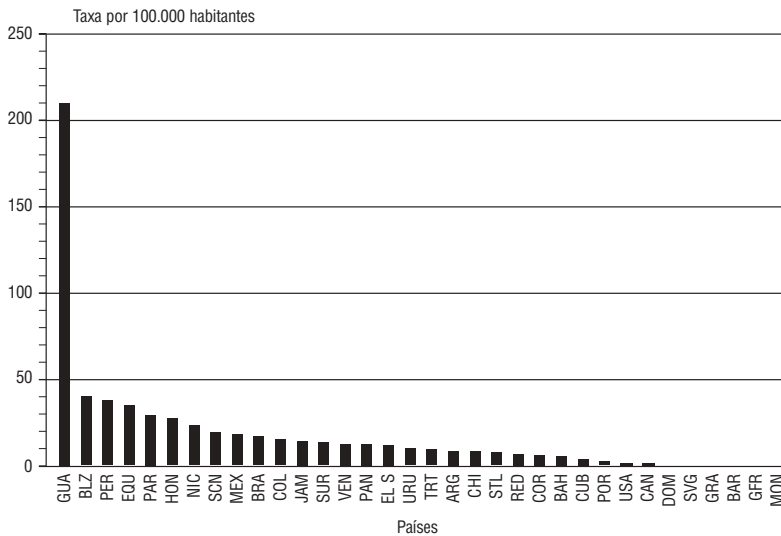
- Não há informação disponível.

**Gráfico 1. Mortalidade por pneumonia e influenza em crianças menores de 1 ano. Países da Região das Américas. Último ano disponível**



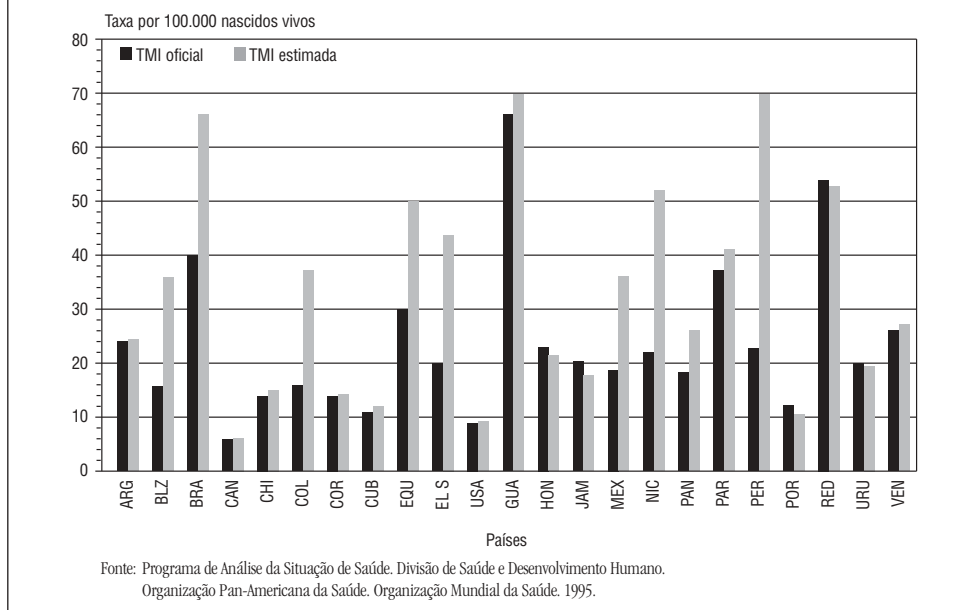
Fonte: Base de Dados IRA. Unidade de Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância. Programa de Doenças Transmissíveis. OPAS/OMS.

**Gráfico 2. Mortalidade por pneumonia e influenza em crianças de 1 a 4 anos de idade. Países da Região das Américas. Último ano disponível**



Fonte: Programa de Análise da Situação de Saúde. Divisão de Saúde e Desenvolvimento Humano. Organização Pan-Americana da Saúde. Organização Mundial da Saúde. 1995.

**Gráfico 3. Comparação entre a taxa de mortalidade infantil informada e estimada em alguns países das Américas para o último ano disponível**



## b) Estimativas

As cifras anteriores, apesar de baseadas na última informação disponível, não refletem a magnitude real da situação. O sub-registro da mortalidade em crianças menores de 5 anos, somado aos problemas que se originam na certificação e codificação da causa de morte fazem com que muitas mortes de crianças desta idade por pneumonia e influenza não estejam incluídas nas cifras disponíveis.

Estima-se que o grau de sub-registro na mortalidade das crianças menores de 1 ano pode chegar a até 200%, o que significa que a taxa de mortalidade infantil de alguns países da Região pode ser 3 vezes mais alta do que refletem as cifras oficiais (Gráfico 3).

Se levarmos em consideração os oito países para os quais estima-se um sub-registro superior a 100%, o número de mortes estimado devido a pneumonia e influenza eleva-se para 29.440, o que representa uma diferença de 19.135 mortes em relação às informadas oficialmente, 10.305 (Gráfico 4).

Mesmo em alguns países com menor grau de sub-registro, as estimativas mostram claramente uma grande quantidade de mortes que não são notificadas devidos aos problemas combinados de sub-registro e às falhas na classificação da causa de morte. É o caso do Brasil, por exemplo, que com um sub-registro estimado de mortes de menores de 1 ano de 57%, e uma proporção de mortes "mal definidas" de 20%, registra um número de mortes por pneumonia e influenza de 9.001, frente a uma cifra estimada de 17.688, o que representa uma diferença no número de mortes de 8.687 (Gráfico 4).

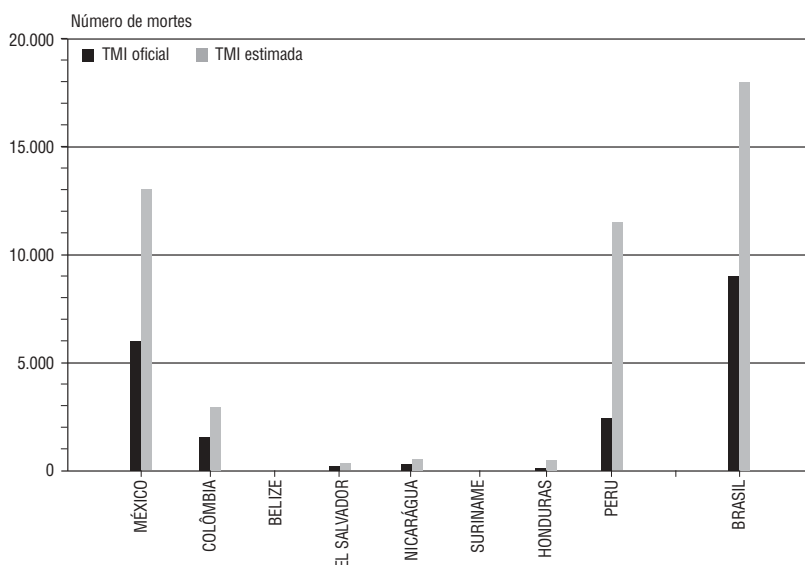
Se forem levadas em conta as estimativas de mortalidade por pneumonia e influenza disponíveis para 1994, observa-se que essas alcançam valores de até 31 mortes por cada 1.000 nascidos vivos (Haiti) em países com taxas de mortalidade infantil acima de 100 por 1.000 nascidos vivos (Quadro 2).

A distribuição das cifras estimadas de mortalidade por pneumonia e influenza em alguns países da América (Gráfico 5) mostra claramente que este é um problema de grande importância nos países com maiores taxas de mortalidade, nos quais chega a representar até três de cada 10 mortes de crianças menores de 5 anos.

Os países que apresentam as maiores taxas de mortalidade em crianças menores de 5 anos, tais como Haiti, Peru, Bolívia e Guatemala, são aqueles nos quais a pneumonia e influenza ocupam a maior importância como causa de mortalidade. Outros países com taxas de mortalidade estimada menores, tais como Honduras, Brasil, Nicarágua, Equador, República Dominicana, Guiana, Paraguai e El Salvador, também têm elevadas taxas de mortalidade por pneumonia e influenza.

Em troca, os países que têm baixas taxas de mortalidade por pneumonia e influenza (Canadá, Estados Unidos, Cuba, Porto Rico e Costa Rica) registram baixas taxas de mortalidade total, o que evidencia a importância do controle destas doenças para alcançar uma diminuição na mortalidade na infância.

**Gráfico 4. Comparação entre o número de mortes por pneumonia e influenza informadas e estimadas em crianças menores de 1 ano de alguns países da América para o último ano disponível**



Fonte: Programa de Análise da Situação de Saúde. Divisão de Saúde e Desenvolvimento Humano. Organização Pan-Americana da Saúde. Organização Mundial da Saúde. 1995.

**Quadro 2. Mortalidade em crianças menores de 5 anos  
Total de mortes por pneumonia e influenza. Estimativas, Cerca 1994**

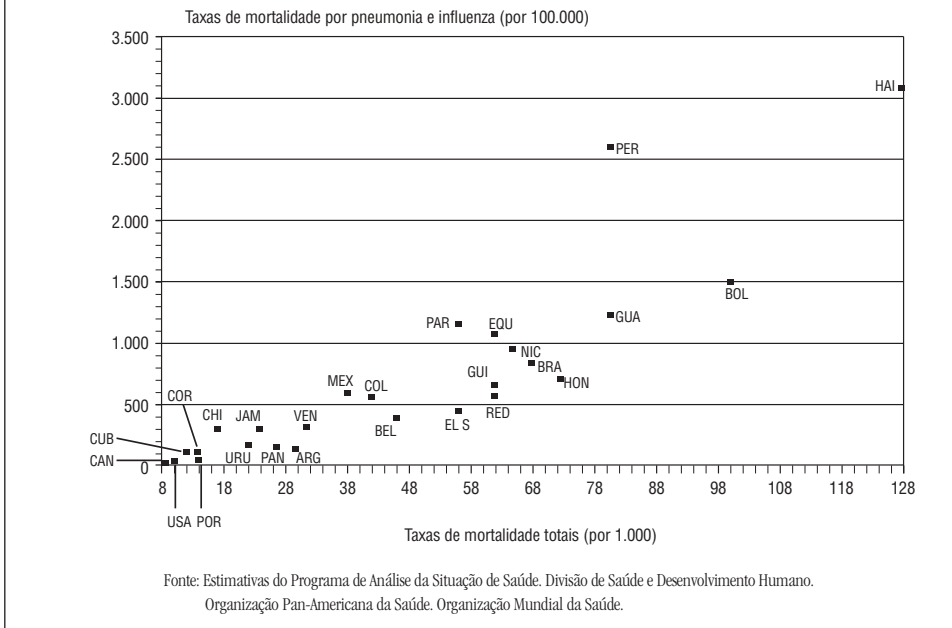
PAÍIS	MENORES DE 5 ANOS		MENORES DE 1 ANO	
	TOTAL	IRA	TOTAL	PNEUMONIA E INFLUENZA
ARGENTINA	30	150	26	117
BAHAMAS	21	168	19	154
BARBADOS	19	114	16	85
BELIZE	46	368	36	688
BOLÍVIA	100	1.500	74	1.480
BRASIL	67	804	57	467
CANADÁ	8	16	7	8
CHILE	17	238	14	227
COLÔMBIA	42	546	32	358
COSTA RICA	14	112	12	119
CUBA	12	108	10	82
EQUADOR	62	1.054	44	392
EL SALVADOR	56	392	43	176
ESTADOS UNIDOS	10	30	8	14
GUATEMALA	81	1.215	51	903
GUIANA	62	620	46	345
HAITI	128	3.072	98	2.352
HONDURAS	73	657	44	264
JAMAICA	23	253	17	139
MÉXICO	37	555	30	450
NICARAGUA	64	960	53	504
PANAMÁ	27	162	21	116
PARAGUAI	56	1.288	42	563
PERU	83	2.573	59	1.251
PORTO RICO	14	42	12	79
REP. DOMINICANA	62	558	48	245
SÃO CRISTOVÃO E NEVES	32	256	27	95
SÃO VICENTE E GRANADINAS	23	138	18	61
SANTA LÚCIA	23	161	19	72
SURINAME	40	320	31	171
TRINIDADE E TOBAGO	22	264	17	143
URUGUAI	22	176	19	80
VENEZUELA	31	248	26	161

Nota: IRA (Códigos CID 9a 460-466 e 480-487); Pneumonia e Influenza (Códigos CID 9a 480-487)

Esclarecimentos:

- As estimativas das taxas de mortalidade infantil e em menores de 5 anos foram feitas pela OPAS, Programa de Análise da Situação de Saúde, Divisão de Saúde e Desenvolvimento Humano.
- As taxas de mortalidade por IRA em menores de 5 anos foram calculadas a partir das estimativas de mortalidade em menores de 5 anos e da porcentagem de óbitos registrados por IRA no mesmo grupo para o último ano disponível entre 1988-1993.
- As taxas de mortalidade por pneumonia e influenza em menores de 1 ano foram calculadas a partir das estimativas de mortalidade infantil da OPAS e da porcentagem de óbitos registrados por pneumonia e influenza no mesmo grupo para o último ano disponível.

**Gráfico 5. Relação entre a mortalidade total e por pneumonia e influenza em crianças menores de 5 anos em alguns países das Américas. Cerca 1994**



### III. TENDÊNCIAS NA MORTALIDADE POR PNEUMONIA E INFLUENZA

A tendência que tem apresentado a mortalidade por pneumonia e influenza em alguns países da América Latina mostra escassas variações durante os últimos anos.

A evolução do problema durante a década dos anos 80 deu como resultado, em muitos casos, um aprofundamento das diferenças entre os países desenvolvidos e os países em desenvolvimento da Região.

Entre as crianças menores de 1 ano, por exemplo, enquanto os países desenvolvidos registraram porcentagens de descenso anual da mortalidade por pneumonia e influenza entre 5 e 6% (Quadro 3 e Gráfico 6), muitos países em desenvolvimento registraram descenso inferiores a 3% por ano, e alguns inclusive registraram um aumento da mortalidade por pneumonia e influenza durante o decênio (Guatemala e Nicarágua). Ainda que esta situação possa estar associada a problemas de registro da informação, a tendência resultante pode encontrar-se entre a estabilidade e um leve descenso, muito inferior ao que registraram os países desenvolvidos.

Como resultado desta situação, a diferença em anos entre os países em desenvolvimento e desenvolvidos da Região ampliou-se durante o decênio. Enquanto em 1980 a mortalidade por pneumonia e influenza na Guatemala era semelhante à registrada no Canadá há 50 anos, nos finais desta mesma década esta diferença era similar à existente há 60 anos ou mais.

**Quadro 3. Tendência da mortalidade por pneumonia e influenza<sup>1</sup> em crianças menores de 5 anos**  
**Países da América, de 1980 a 1990 (ou último ano disponível), antes de 1990<sup>2</sup>**

PAÍS	ANO	No.	TAXA	ANO	No.	TAXA <sup>2</sup>	% DEC. ANUAL <sup>3</sup>
ARGENTINA	1980	1.889	270,7	1990	704	103,7	6,17
BELIZE	1980	38	606,6	1989	5	113,4	9,03
BRASIL	1980	1.7488	327,7	1990	10.799	299,5	0,86
CANADÁ	1980	82	22,2	1990	26	6,4	7,12
CHILE	1980	1.077	436,0	1990	739	240,3	4,49
COLÔMBIA	1980	3.825	455,8	1990	1.452	162,7	6,43
COSTA RICA	1980	154	220,0	1990	109	133,0	3,95
CUBA	1980	221	161,4	1990	165	88,4	4,52
EQUADOR	1980	1.455	553,7	1990	779	309,9	4,40
EL SALVADOR	1981	292	178,8	1990	254	171,2	0,47
ESTADOS UNIDOS	1980	1.012	30,0	1990	634	15,3	4,90
GUATEMALA	1980	4.035	1.325,2	1990	4.206	1.559,6	-1,77
HONDURAS	1980	217	139,2	1981	222	137,9	0,93
JAMAICA	1983	117	190,4	1985	104	179,3	2,91
MÉXICO	1980	18.854	770,7	1990	10.122	370,0	5,20
NICARAGUA	1983	360	323,15	1990	547	536,0	-9,41
PANAMÁ	1980	80	152,0	1990	45	75,1	5,06
PARAGUAI	1980	399	887,0	1990	244	378,3	5,74
PERU	1980	4.349	628,1	1990	2.802	447,6	2,87
PORTO RICO	1980	91	124,6	1990	35	52,7	5,77
REP. DOMINICANA	1980	269	139,6	1990	230	103,5	2,59
SURINAME	1980	12	121,9	1990	8	72,7	4,04
URUGUAI	1980	85	157,8	1990	75	129,7	1,78
VENEZUELA	1980	944	191,5	1990	941	162,8	1,50

1 Corresponde aos códigos 480-487 da Classificação Internacional de Doenças, 9a. Revisão.

2 Taxas por 100.000 nascidos vivos.

3 Porcentagem de decréscimo registrada entre 1980 e 1990 (ou os últimos anos disponíveis mais próximos). Os números negativos significam que o valor da taxa de mortalidade para 1990 (ou último ano disponível) é maior que a registrada em 1980. Este indicador não é calculado para os países que não dispõem de informação para um ou mais anos, para aqueles em que não tenha sido registrada variação ou para aqueles que não registraram mortes em 1980 e sim em 1990.

O início do decênio dos 90, porém, abriu novas expectativas em relação à evolução da mortalidade por pneumonia e influenza (Quadro 4 e Gráfico 7), já que alguns países em desenvolvimento registraram durante os primeiros anos importantes descensos anuais. É o caso da Nicarágua, que tendo sofrido um aumento da taxa de mortalidade por pneumonia e influenza em crianças menores de 1 ano durante o decênio dos 80, registrou nos primeiros 5 anos do decênio seguinte um descenso anual de 9%.

Em uma situação similar encontra-se o Brasil, que tendo mantido sua taxa de mortalidade por pneumonia e influenza em menores de 1 ano durante os 80, registrou nos primeiros 3 anos dos 90 um descenso anual de 16%.

Se bem que esses valores deverão ser ajustados à medida em que se disponha de mais informação, mostram um panorama diferente em relação ao ocorrido durante a década dos 80 (3,4,5).

#### **IV. IMPORTÂNCIA DAS IRA COMO CAUSA DE DOENÇA**

Escassamente e com grande dificuldade, podem ser obtidos dados que permitam estimar a importância das IRA como causa de doença nas crianças menores de 5 anos. As dificuldades existentes para a obtenção e análise dos dados de mortalidade são muito maiores para o caso dos dados de morbidade.

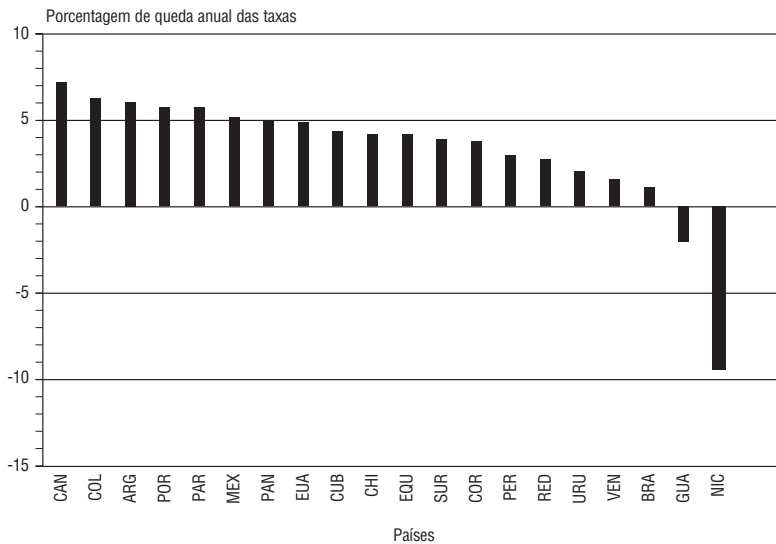
Os sistemas de informação existentes para organizar o registro, envio e consolidação de dados de morbidade estão destinados à vigilância epidemiológica das doenças específicas caracterizadas pelo seu alto potencial de transmissão (meningite, cólera, sarampo), ou que são objeto de programas especiais de controle (poliomielite, tétano neonatal). Por sua vez, os registros existentes a nível dos serviços de saúde sofrem sérias falhas de cobertura (nem todos os casos atendidos são registrados) e qualidade do diagnóstico (diversidade de critérios clínicos e falta de confirmação etiológica, entre outros).

Deste modo, a informação mais fidedigna disponível a respeito da importância das IRA como causa de doença provém de pesquisas realizadas na comunidade. Ainda que com suas limitações, porém, a informação de alguns centros de saúde e hospitais brinda uma idéia aproximada da importância do problema dentro da consulta e da hospitalização de crianças menores de 5 anos nos países em desenvolvimento (6).

#### **V. ESTUDOS NA COMUNIDADE**

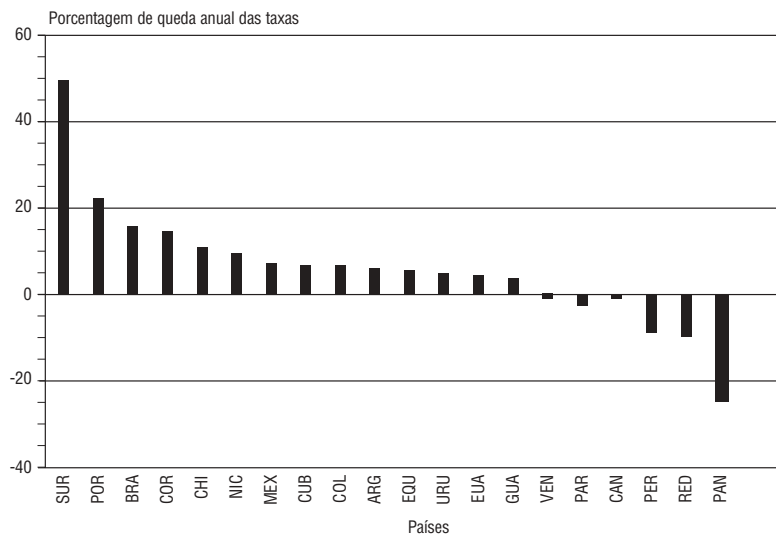
As IRA são as afecções que com maior freqüência afetam às crianças menores de 5 anos. Numerosos estudos evidenciaram a importante incidência de IRA entre as crianças desta idade, indicando ademais que não existem diferenças acentuadas entre os países desenvolvidos e os países em desenvolvimento. Algumas diferenças foram encontradas, em troca, entre as crianças que habitam as zonas rurais e as que vivem em zona urbana. Por outro lado, os estudos realizados nos países desenvolvidos mostraram uma incidência muito menor de pneumonia que a encontrada

**Gráfico 6. Evolução da mortalidade por pneumonia e influenza em crianças menores de 1 ano. Países da região das Américas. Último ano disponível**



Nota: As cifras negativas significam que a taxa de mortalidade por pneumonia e influenza foi maior para o último ano disponível que para 1990

**Gráfico 7. Evolução da mortalidade por pneumonia e influenza em crianças menores de 1 ano. Países da região das Américas, de 1990 até o último ano disponível**



Nota: As cifras negativas significam que a taxa de mortalidade por pneumonia e influenza foi maior para o último ano disponível que para 1990

**Quadro 4. Tendência da mortalidade por pneumonia e influenza<sup>1</sup> em crianças menores de 5 anos**  
**Países da América, de 1990 ao último ano disponível<sup>2</sup>**

PAÍS	ANO	Nº	TAXA <sup>3</sup>	ANO	Nº	TAXA <sup>3</sup>	% DES. ANUAL <sup>4</sup>
ARGENTINA	1990	704	103,74	1994	560	83,11	4,97
BRASIL	1990	10.799	299,46	1993	5.534	152,00	16,41
CANADÁ	1990	26	6,41	1992	26	6,52	-0,86
CHILE	1990	739	240,31	1994	36	127,72	11,71
COLÔMBIA	1990	1.452	162,67	1991	1.367	152,68	6,14
COSTA RICA	1990	109	133,03	1994	48	59,71	13,78
CUBA	1990	165	88,40	1995	87	59,23	6,60
EQUADOR	1990	779	309,94	1994	742	250,91	4,76
EL SALVADOR	1990	254	171,20				
ESTADOS UNIDOS	1990	634	15,25	1991	607	14,77	3,15
GUATEMALA	1990	4.206	1.559,64	1993	4.206	1.439,14	2,58
HONDURAS	1981	222	137,90				
JAMAICA	1985	104	179,31				
MÉXICO	1990	10.122	369,97	1994	7.687	264,70	7,11
NICARAGUA	1990	547	536,02	1995	178	291,74	9,11
PANAMÁ	1990	45	75,12	1993	77	130,09	-24,39
PARAGUAI	1990	244	378,28	1993	308	399,43	-1,86
PERU	1990	2.802	447,60	1992	3.275	525,77	-8,73
PORTO RICO	1990	35	52,70	1992	20	29,50	22,01
REP. DOMINICANA	1990	230	103,48	1995	141	151,73	-9,33
SURINAME	1990	8	72,73	1991	4	36,36	50,01
URUGUAI	1990	75	129,70	1994	66	106,10	4,55
VENEZUELA	1990	941	162,81	1993	875	166,86	-0,83

1 Corresponde aos códigos 480-487 da Classificação Internacional de Doenças, 9a. Revisão.

2 Última informação enviada pelos responsáveis do controle das Infecções Respiratórias Agudas de cada país à Unidade de Controle IRA/CED da OPAS/OMS, Washington D.C., EUA.

3 Taxas por 100.000 nascidos vivos.

4 Porcentagem de decréscimo registrada entre 1990 e o último ano disponível. Os números negativos significam que o valor da taxa de mortalidade para o último ano disponível é maior que a registrada em 1990. Este indicador não é calculado para os países que não dispõem de informação para anos posteriores a 1990.

nos países em desenvolvimento. O fato de que uma proporção muito maior das pneumonias encontradas nos países em desenvolvimento sejam devidas a bactérias, em contraste com o que acontece nos países desenvolvidos em que os vírus têm uma maior participação, explica em parte as maiores taxas de mortalidade por pneumonia que são registradas nos países em desenvolvimento (7-11).

Alguns inquéritos realizados em países em desenvolvimento durante os últimos anos mostraram que entre 13 e 30% dos filhos menores de 5 anos das mães entrevistadas tiveram episódios de tosse e dificuldade respiratória durante as duas semanas anteriores à entrevista (Gráfico 8).

Os estudos realizados na Colômbia e Haiti mostraram valores semelhantes entre crianças menores de 2 meses, das quais 23% haviam tido episódios deste tipo nas últimas duas semanas. Em troca, o estudo realizado na Bolívia mostrou uma porcentagem muito menor: 13%. As porcentagens mais altas (acima de 25%) foram encontradas na Colômbia e Haiti nas crianças de 6 meses a 2 anos.

Nos três estudos, ficou claro que a frequência das IRA nas crianças menores de 5 anos é muito elevada e representa um dos principais problemas que afetam à saúde das crianças.

## VI. INFORMAÇÃO PROVENIENTE DOS REGISTROS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

A elevada frequência de ocorrência das IRA nos primeiros 5 anos de vida das crianças reflete-se também na importante magnitude que estas doenças têm como causa de consulta e de hospitalização nos países em desenvolvimento.

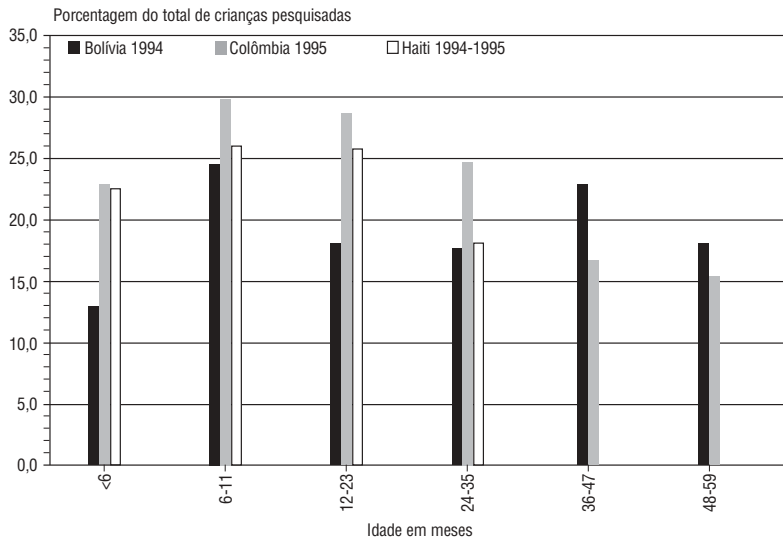
As IRA representaram 70% das consultas de crianças menores de 6 meses no Peru em 1992 e 60% das de crianças de 6 a 11 meses e de 1 a 4 anos (Gráfico 9). As principais causas destas consultas foram a gripe, o resfriado e outras IRA não é pneumonia. A pneumonia representou somente 5,8% do total de consultas por IRA em menores de 6 meses, 7,6% nas crianças de 6 a 11 meses e 7,2% nas crianças de 1 a 4 anos (12).

A pneumonia, que é a principal causa de mortalidade por IRA nas crianças menores de 5 anos (8 a 9 de cada 10 mortes por IRA), representa somente entre 8 e 12% das consultas por IRA neste grupo de idade.

As IRA também representam uma importante causa de hospitalização de crianças menores de 5 anos nos países em desenvolvimento. Durante 1993, as IRA representaram no Equador a causa de 27,6% das hospitalizações de crianças menores de 1 ano e 24,5% das de crianças de 1 a 4 anos (Gráfico 10).

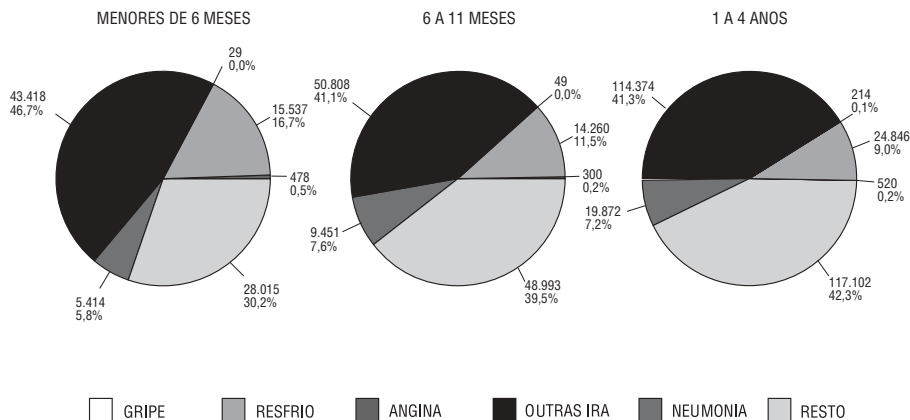
Dados disponíveis para o México, correspondentes a 1990 (Gráfico 11), mostram uma porcentagem semelhante nas crianças menores de 1 ano (21,9%), mas uma cifra maior nas de 1 a 4 anos (43,7%). Entre as hospitalizações por IRA, a importância da pneumonia é muito maior que entre as consultas. Em 1990, a pneumonia representou 32,7% das hospitalizações por IRA das crianças menores de 1 ano e 24,4% das crianças de 1 a 4 anos.

**Gráfico 8. Prevalência de tosse ou respiração rápida, durante as duas semanas anteriores ao levantamento, em crianças menores de 5 anos em alguns países da América**



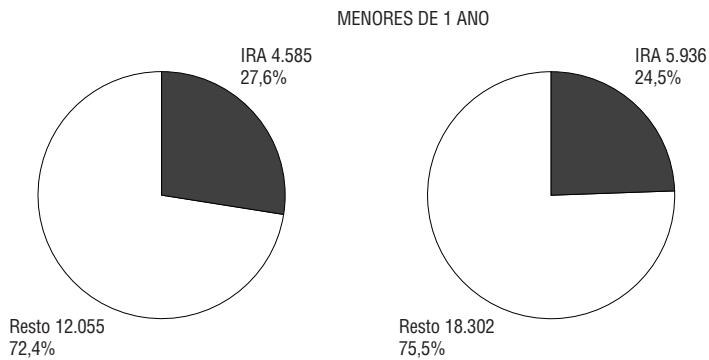
Nota: O informe publicado do estudo na Bolívia não inclui dados acima dos 36 meses de idade.  
 Fonte: Levantamentos Nacionais de Demografia e Saúde. Demographic and Health Surveys. Institute for Resources Development/Macro International, Inc.

**Gráfico 9. Importância das infecções respiratórias agudas como causa de consulta em crianças menores de 5 anos. Peru, 1992**



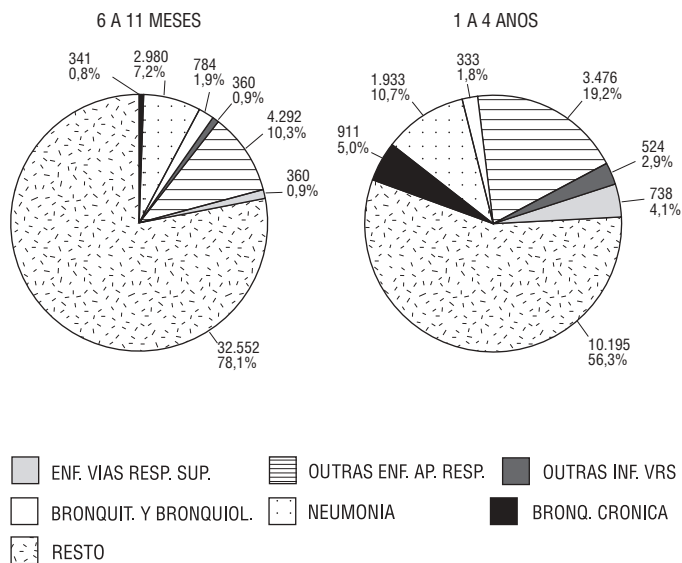
Fonte: Cômpendio Estatístico 1993-1994. Instituto de Estatísticas e Informática.  
 Direção Técnica de Indicadores Econômicos. Volume 1. Lima, Julho de 1994.

**Gráfico 10. Importância das infecções respiratórias agudas como causa de hospitalização. Equador, 1993.**



Fonte: Instituto Nacional de Estadísticas e Censos (INEC). Estadísticas Vitais, Equador, 1994.

**Gráfico 11. Importância das infecções respiratórias agudas como causa de hospitalização. México, 1990.**



Fonte: Anuário Estatístico 1990. Secretaria de Saúde, México, Outubro de 1991.

Outras infecções das vias respiratórias, tais como a bronquite, a bronquiolite e algumas afecções das vias aéreas superiores (amigdalite, sinusite e otite, entre outras) também representaram importantes causas de hospitalização por IRA (13-15).

## **VII. PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO**

As diferenças descritas na mortalidade e morbidade por pneumonia e influenza entre os países em desenvolvimento e os países desenvolvidos estão estreitamente associadas a uma maior prevalência de fatores de risco de pneumonia e pneumonia grave.

A alta prevalência de baixo peso ao nascer, a desnutrição, a falta ou curta duração do aleitamento materno, a falta de imunização, especialmente contra o sarampo e a coqueluche, e a contaminação do ar doméstico devido ao uso de combustíveis de biomassa para calefação e cozimento de alimentos, encontram-se entre os fatores de risco de maior importância, que estão associados a uma maior frequência e gravidade dos episódios de IRA nas crianças menores de 5 anos.

Todos esses fatores estão relacionados com a capacidade de defesa do organismo da criança (seja natural ou adquirida) que a tornam mais susceptível à infecção secundária bacteriana e agravamento dos episódios de IRA que, com a mesma frequência que nos países desenvolvidos, a afetam durante seus primeiros 5 anos.

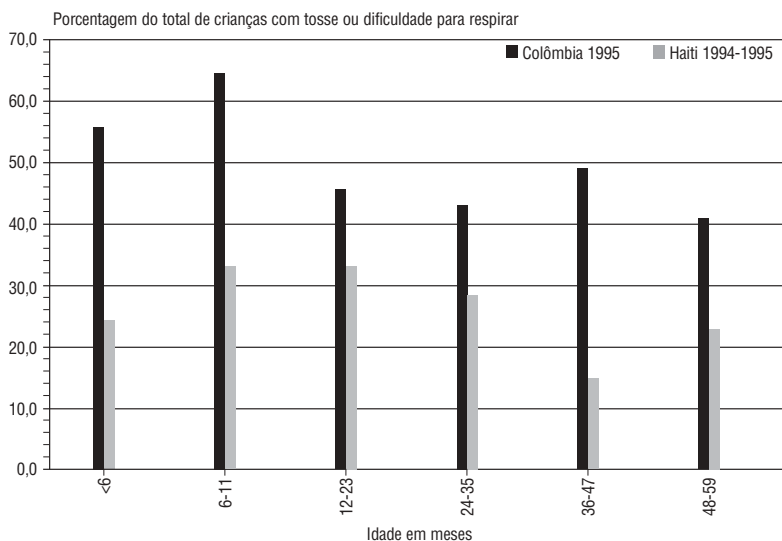
Além disso, a falta de acesso à atenção dos problemas de saúde e algumas pautas culturais da população referentes à atenção da criança pequena, fazem com que muitas crianças com IRA não recebam atenção domiciliar ou que não sejam levadas a um estabelecimento de saúde.

A falta de acesso de grandes setores da população dos países em desenvolvimento deve-se à ausência de serviços ou pessoal de saúde, às dificuldades geográficas para chegar a estes serviços, aos horários limitados de atendimento ou à falta de medicamentos para o tratamento da pneumonia durante todo ou parte do tempo.

Dado que a consulta a um serviço de saúde deve ser decidida pelos pais, os conhecimentos e atitudes destes acerca das IRA são determinantes para decidir o momento de sair em busca do pessoal de saúde. Em duas das pesquisas na comunidade já mencionadas, por exemplo, avaliou-se a busca de atendimento por parte dos pais das crianças que tinham sofrido um episódio de IRA durante as duas semanas anteriores ao inquérito (Gráfico 12). As diferenças entre o que foi encontrado na Colômbia e no Haiti mostram que muito mais crianças são vistas pelo pessoal de saúde por causa de uma IRA na Colômbia (65% das crianças de 6 a 11 meses e 41% das de 4 a 5 anos) que no Haiti (34% das crianças de 1 a 2 anos e 16% das de 3 a 4 anos) (16).

Estas diferenças, que são resultado da decisão dos pais, afetada pelas condições de acesso ao atendimento, estão estreitamente relacionadas com a morbidade grave e mortalidade resultante devido à pneumonia nas crianças menores de 5 anos.

**Gráfico 12. Porcentagem de crianças menores de 5 anos com tosse ou dificuldade para respirar que foram levadas para consulta**



Fonte: Levantamentos Nacionais de Demografia e Saúde. Demographic and Health Surveys. Institute for Resources Development/Macro International, Inc.

## VIII. PERSPECTIVAS DO CONTROLE DAS IRA NOS PAÍSES DA REGIÃO

Em virtude da importância que as IRA têm como causa de doença e morte nas crianças menores de 5 anos, seu controle tem sido considerado nos últimos anos como uma alta prioridade pelos países em desenvolvimento da Região das Américas.

A OPAS/OMS propuseram como estratégia de controle o "manejo padrão de casos" (MPC), que inclui um conjunto de critérios de avaliação, classificação e tratamento dos casos de IRA que pode ser utilizado no primeiro nível de atenção pelo pessoal de saúde médico ou não médico.

Os sinais propostos para a avaliação das crianças menores de 5 anos com IRA que consultam os serviços de saúde têm o maior valor preditivo, de acordo com os últimos resultados das investigações realizadas a nível internacional. Os medicamentos propostos para o tratamento, por sua vez, contemplam a sensibilidade das principais bactérias que ocasionam pneumonia nas crianças na maioria dos países em desenvolvimento.

A aplicação da estratégia de MPC de IRA tem-se mostrado eficaz para evitar aproximadamente 40% do total de mortes por pneumonia bacteriana que ocorrem nos países em desenvolvimento onde são registradas taxas de mortalidade infantil de 40 por 1.000 ou mais; nestes se considera que a pneumonia bacteriana representa uma importante porcentagem das pneumonias.

A implementação do MPC de IRA em muitos países em desenvolvimento da Região já determinou a redução da frequência de episódios graves de pneumonia e a diminuição da letalidade hospitalar (17).

Com a incorporação do MPC de IRA à estratégia de Atenção Integradas às Doenças Prevalentes na Infância (AIDPI), será dado um novo impulso à captação, diagnóstico e tratamento adequado das IRA nas crianças menores de 5 anos.

A estratégia AIDPI incorpora os critérios de avaliação de uma criança com IRA à evolução de qualquer criança doente menor de 5 anos que ocorre a um serviço de saúde. Deste modo, será possível captar precocemente e tratar adequadamente a muitas crianças com sinais incipientes de pneumonia que não são detectados nos serviços de saúde devido ao fato de terem sido levadas à consulta por outras causas, mesmo quando apresentem tosse ou dificuldade para respirar.

A incorporação à estratégia AIDPI da avaliação de outras causas de doença freqüente nas crianças (diarréia, problemas de pele, distúrbios nutricionais), bem como a inclusão de um forte componente preventivo (controle do esquema de vacinação e vacinação daquelas crianças com esquema incompleto; avaliação do estado nutricional) e de educação da mãe, contribuirão para reduzir a mortalidade por pneumonia associada a outros problemas de saúde (sarampo, diarréia, desnutrição), com o conseqüente benefício para a saúde da infância (18-21).

## **IX. REFERÊNCIAS**

1. Jelliffe D. Pediatrics. Em: King M, ed., *Medical Care in Developing Countries*, Nairobi, Oxford University Press; 1966, Capítulo 13.
2. Pío A. *La magnitud del problema de las infecciones respiratorias agudas*. II Seminario Regional sobre Infecciones Respiratorias Agudas en Niños y Supervivencia Infantil. Washington, DC. OPAS.
3. Arias S, Benguigui Y, Bossio J *Infecciones respiratorias agudas en las Américas: magnitud, tendencia y avances en el control*. Serie PALTEX para executores de programas de saúde No. 25. Washington, DC. OPAS. 1992.
4. AHRTAG. *Neumonía en los niños: estrategias para hacer frente al desafío*. Informe da Primeira Reunião Consultiva Internacional sobre o Controle das Infecções Respiratórias Agudas. 1992.
5. OPAS/OMS. *Situación de salud en las Américas. Indicadores básicos 1995*. Programa de Análise da Situação de Saúde. Divisão de Saúde e Desenvolvimento Humano. Washington, DC. 1995 (OPS/HDP/HDA/95.03).
6. OPAS/OMS. *Neumonía y otras infecciones respiratorias agudas en niños: una bibliografía selectiva anotada*. Volume I: Artigos publicados antes de 1991. (WHO/CDR/93.27. OPAS/HMP/IRA/93.19, 1993).
7. OPAS/OMS. *Los antibióticos en el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años*. (PNSP/91-01). Washington, DC. OPAS. 1991.
8. OPAS/OMS. *Bases técnicas para las recomendaciones de la OPS/OMS sobre el tratamiento de la neumonía en el primer nivel de atención*. Washington, DC. OPAS. 1993 (OPAS/HMP/IRA/92.1).

9. OPAS/OMS. *La administración de suplementos de vitamina A y la neumonía en la niñez*. Washington, DC. OPAS. 1994. (OPAS/HMP/IRA/93.18, 1994).
10. OMS. *Aspectos epidemiológicos, sociales y técnicos de la contaminación del aire en locales cerrados creada por el consumo de combustibles de biomasa*. Informe de uma reunião de consulta da OMS. Junho de 1991 (HMP/ARI/03/93, 1993).
11. OMS. *La contaminación en locales cerrados producida por los combustibles de biomasa*. Documentos de trabalho de uma reunião de consulta da OMS. Junho de 1991. (OPAS/HMP/OR/93.6).
12. Benguigui Y, Land S, Paganini J M, Yunes J. *Acciones de Salud Maternoinfantil a nivel local según las metas de la Cumbre Mundial en Favor de la Infancia*. Organización Pan-Americana da Saúde. 1996.
13. OPAS/OMS. *Tratamiento de la fiebre en niños con infecciones respiratorias agudas en los países en desarrollo*. Washington DC, OPAS, 1994. (OPAS/HCT/IRA/94.11).
14. OPAS/OMS. *El cotrimoxazol para el tratamiento de la neumonía en niños de países en desarrollo*. Washington DC, 1995 (OPAS/HCT/ARI/95.09).
15. OPAS/OMS. *Investigaciones Operativas para evaluar el impacto de las acciones de control de las IRA*. Washington DC, 1992 (OPAS/HMP/IRA/92.09).
16. OPAS/OMS. *Manual de investigaciones en el hogar: Infecciones Respiratorias Agudas y Diarreicas*. Washington DC (OPAS/HMP/ARI/CED).
17. OPAS/OMS. *Estudio etnográfico focalizado de las IRA*. Washington D.C., (OPAS/HMP/IRA/93.13).
18. OPAS/OMS. *Estadísticas de salud de las Américas*. Publicação científica No. 556. 1995.
19. DHS. *Bolivia. Encuesta Nacional de Demografía y Salud*. Instituto Nacional de Estadística. Demographic and Health Surveys. Macro International Inc. 1994.
20. DHS. Haiti. *Enquête Mortalité, Morbidité et Utilisation des Services*. EMMUS-II. 1994/95. Institut Haïtien de l'Enfance. Demographic and Health Surveys. Macro International Inc. 1994.
21. DHS. Colombia. *Encuesta Nacional de Demografía y Salud 1995*. PROFAMILIA. Asociación Pro-Bienestar de la Familia Colombiana. Demographic and Health Surveys. Macro International Inc. 1995.



a secreção. Alguns dos antibióticos que são comumente utilizados não alcançam a concentração adequada na mucosa nasal.

Alguns estudos consideram a traqueobronquite uma infecção comum das vias respiratórias baixas. Denny, em um estudo de 11 anos na Carolina do Norte, define a traqueobronquite como tosse e ronqueira sem obstrução laríngea nem respiração sibilante. Ocorre com mais frequência durante os dois primeiros anos de vida (5 a 7% anual), mas também em crianças de idade escolar. A traqueobronquite nas crianças associa-se habitualmente com as infecções agudas das vias respiratórias altas, como a nasofaringite, e costuma ser uma infecção viral, ainda que também possa ser uma infecção bacteriana secundária. Da mesma forma que para o resfriado comum, a infecção da mucosa bronquial pode produzir catarro espesso, de aspecto purulento, sem que necessariamente exista uma infecção bacteriana.

A bronquite aguda é precedida, em geral, por uma infecção viral das vias respiratórias altas; pode sobrevir como uma infecção bacteriana secundária pelo *S. pneumoniae* ou *H. influenzae*. Nos casos típicos, três a quatro dias após o aparecimento da rinite, a criança apresenta tosse seca, não produtiva, ronco, a princípio gradual e freqüentemente com sintoma retroesternal baixo ou dor com ardor no peito, que pode acentuar-se ao tossir. À medida que a doença avança, o paciente apresenta respiração sibilante (provavelmente roncos), dor no tórax e algumas vezes dispnéia. A tosse paroxística e a obstrução que produzem as secreções em algumas ocasiões são acompanhadas de vômitos. Passados vários dias, a tosse torna-se produtiva e o escarro purulento; cinco a dez dias mais tarde, em geral, a mucosidade torna-se menos densa e a tosse desaparece paulatinamente. O forte mal-estar a princípio associado à doença pode persistir por uma semana ou mais depois que os sintomas agudos tenham desaparecido.

Nas crianças sadias, as complicações são escassas, porém nos desnutridos ou com saúde precária a otite, a sinusite e a pneumonia são freqüentes. Não há tratamento específico; a maioria dos pacientes se recupera satisfatoriamente sem tratamento. Os antibióticos não encurtam a duração da doença viral, nem diminuem a incidência de complicações bacterianas, ainda que o fato de que alguns pacientes com episódios recorrentes possam ocasionalmente melhorar com esse tratamento sugira a existência de alguma infecção bacteriana.

As crianças com desnutrição clinicamente severa e traqueobronquite com maior risco de apresentar pneumonia bacteriana ou outra infecção grave, devem ser hospitalizadas para que sejam submetidas a realimentação terapêutica. Muitos hospitais ou programas de alimentação tratam essas crianças durante a realimentação inicial com tratamento de antibióticos, ainda quando não se ajustem aos critérios que definem a pneumonia bacteriana. Pode-se justificar esse procedimento neste pequeno grupo de crianças desnutridas em risco particularmente alto, e que podem não manifestar sinais clínicos de pneumonia tão rapidamente quanto as crianças bem nutridas. Tal conduta não se justifica em crianças leve ou moderadamente desnutridas, segundo os critérios de peso e estatura, nem no grupo mais amplo classificado como desnutrido pelo seu escasso crescimento.

## **IX. TRATAMENTO ANTIBIÓTICO “PREVENTIVO”**

Não há provas que apoiem a formulação de uma ação de controle que trate de reduzir a incidência ou a mortalidade da pneumonia mediante o tratamento com antibiótico das infecções das vias respiratórias altas, mesmo quando sejam supurativas.

O tratamento do resfriado comum com antibióticos não tem abreviado o curso da doença nem reduzido a porcentagem de complicações bacterianas, apesar de muitos ensaios e de que muitos médicos clínicos receitem freqüentemente antibióticos contra as infecções virais das vias respiratórias altas. Tem sido demonstrado que os médicos com experiência em doenças infecciosas não receitam antibióticos contra as infecções respiratórias comuns tão freqüentemente quanto os médicos de família. Outros autores têm analisado os “determinantes não bacteriológicos do uso de antibióticos”.

A eficácia dos antibióticos como profiláticos somente tem sido demonstrada em um número limitado de afecções. Dentro das infecções respiratórias agudas, o tratamento contínuo com antibióticos tem reduzido a taxa de recorrência da otite média. Alguns pediatras empregam essa terapia em crianças particularmente propensas a sofrer múltiplos episódios de otite média aguda. A penicilina benzatina administrada mensalmente também previne recaídas da febre reumática aguda. Era de se esperar que a penicilina benzatina para a faringite reduzisse o índice de complicações supurativas locais da infecção estreptocócica (abscesso periamigdaliano, abscesso retrofaríngeo e otite média), mas não tem sido demonstrado que afete a freqüência da pneumonia bacteriana.

Além disso, é provável que a estratégia de um programa que concentre a maioria dos antibióticos nas IRA das vias respiratórias altas tratando de prevenir a pneumonia, não cubra a maior parte das crianças que chegam a sofrê-las. No estudo de Newcastle-Upon-Tyne, com 1.011 lactentes menores de 12 meses, somente 12 de 47 casos de pneumonia foram precedidos de catarro intenso (durante esse período, os lactentes sofreram um total de 1.417 catarros, dos quais 270 foram classificados como “graves”). Os dados procedentes dos estudos de intervenção das IRA em Jumla (Nepal) e Bagamoyo (Tanzânia) sugerem também que é possível desenvolver a pneumonia muito grave e conduzir à morte em poucos dias. As ações de controle devem ser concentradas na detecção e no tratamento precoce dos casos de pneumonia, pois o objetivo é a redução da mortalidade. Os estudos de intervenção das IRA respaldam esse critério.

Não só faltam provas para apoiar uma estratégia de uso extenso de antibióticos em casos de IRA para prevenir a pneumonia, como também há provas de diversas origens que assinalam os perigos desse tratamento.

É preciso considerar cuidadosamente o risco da superinfecção. Os antibióticos administrados ao começar uma afecção viral podem alterar a flora ou produzir uma superinfecção que pode levar o indivíduo mais propenso a uma complicação bacteriana na fase ulterior da doença. Tem sido encontrada uma taxa de complicação maior no sarampo em crianças às quais se administra previamente antibióticos em casa, do que naquelas que não são assim tratadas.

Os riscos de efeitos tóxicos dos antibióticos são pequenos comparados com o risco de morrer ou de sofrer uma lesão permanente por infecção bacteriana grave; porém os efeitos adversos podem superar os benefícios quando se administram antibióticos com muito maior frequência para prevenir uma infecção grave e não para tratá-la. Por outro lado, as doses grandes de antibióticos podem gerar resistência e tornar inútil o antibiótico escolhido (34).

## X. USO DE COTRIMOXAZOL NAS AÇÕES DE CONTROLE

### Vantagens:

- Somente são necessárias duas doses diárias;
- Menor custo do que a penicilina benzatina;
- Tratamento adequado para *Hemophilus influenzae* (pode-se esperar menos fracassos terapêuticos), pneumococos resistentes à penicilina e outros germes patógenos como *Staphylococcus aureus*.

### Desvantagens:

- Espectro amplo de atividade: o cotrimoxazol é um medicamento útil para outras infecções, portanto a resistência induzida pelo seu amplo uso pode afetar as opções de tratamento contra outros organismos importantes, como a *Shigella*;
- Requer o estrito cumprimento do horário de tomada das doses;
- Vários países têm notificado casos de resistência;
- Efeitos secundários.

Os germes patógenos das vias respiratórias podem desenvolver resistência ao cotrimoxazol se não for usado dentro dos protocolos adequados e sem restrição. Um informe recente procedente da Austrália assinala uma prevalência de resistência ao cotrimoxazol de 37,7% no caso do *Streptococcus pneumoniae*, com o que o medicamento deixa de ser útil para o tratamento empírico das infecções respiratórias. Pensa-se que esta resistência reflita o uso excessivo de antibióticos na comunidade.

Em relação à toxicidade do cotrimoxazol, foram analisados 9 estudos sobre o medicamento em crianças sem registrar as reações mortais associadas a tratamento de 7 a 10 dias de cotrimoxazol. De acordo com os dados reunidos, somente 8 de 2.061 crianças tiveram que suspender o medicamento devido a reações dermatológicas ou hematológicas; em todos os casos, estas reações desapareceram.

Ainda que os efeitos adversos graves dos tratamentos breves com sulfonamida em crianças sejam raros, e em geral reversíveis, deve-se suspender o medicamento se aparecer uma erupção cutânea, para evitar problemas dermatológicos graves. Se for vigiado sistematicamente o número de glóbulos sanguíneos (o que é necessário), observam-se reações hematológicas leves relativamente frequentes, porém somente a neutropenia ou a trombocitopenia graves são importantes, ainda que sejam raras.

Gutman resume também uma experiência com o cotrimoxazol na Suécia desde 1965 até 1975. A incidência estimada de reações mortais foi menor que 1 por 100.000 casos; uma taxa similar foi observada na Inglaterra. A frequência de reações adversas aumenta com a idade, e as reações intensas ao que parece são muito raras. O sulfametoxazol é uma sulfonamida de ação breve.

A maioria das reações graves às sulfonamidas (síndrome de Steven-Johnson) foi causada por sulfonamidas de ação prolongada (como a sulfadoxina). No entanto, podem surgir algumas reações intensas, razão pela qual é preciso estabelecer indicações prudentes para o uso de antibióticos nas infecções respiratórias agudas. O Comitê sobre Inocuidade dos Medicamentos na Inglaterra publicou um informe no qual se compara a mortalidade associada com o cotrimoxazol, a ampicilina e a trimetoprima. O Comitê estima que houve 1,42 mortes por milhão de receitas de cotrimoxazol, em comparação com 0,18 por milhão de receitas de ampicilina. A maior parte das mortes ocorreu em pessoas maiores, não em crianças.

A Divisão de Malária dos Centros para Controle das Doenças dos Estados Unidos analisou recentemente a taxa de reações adversas do cotrimoxazol. Os dados procedem de adultos; era de se esperar taxas de reações alérgicas todavia mais baixas em crianças, especialmente durante a primeira exposição ao medicamento.

Outra preocupação acerca do uso de cotrimoxazol é sua indicação em lactentes menores de 2 meses. Muito desta preocupação deriva das repetidas advertências das companhias farmacêuticas para não empregá-lo no tratamento de lactentes de 2 a 6 meses de idade. A preocupação principal é o possível risco de kernícterus, associado com o deslocamento da bilirrubina da albumina por sulfonamidas nos recém-nascidos. O sulfametoxazol, a sulfonamida no cotrimoxazol, é um dos deslocadores mais débeis da bilirrubina. Em um estudo com recém-nascidos não se encontrou deslocamento da bilirrubina da albumina mesmo em concentrações de até 300 µg/ml de sulfametoxazol (muito mais altas do que os valores máximos ou as concentrações séricas terapêuticas). Neste estudo não se observou outro efeito secundário. Na edição atual de *The Use of Antibiotics* de Kucers, assinala-se o emprego ocasional do cotrimoxazol no tratamento de infecções graves em neonatos de 2 e 3 semanas. Recomenda-se não usar o medicamento em lactentes prematuros nem durante a primeira semana de vida (35, 36).

## **XI. ATENÇÃO INTEGRADA ÀS DOENÇAS PREVALENTES NA INFÂNCIA (AIDPI)**

As infecções respiratórias agudas (IRA), as doenças diarréicas agudas (DD) e a desnutrição continuam se situando entre as cinco primeiras causas de morte na maioria dos países em desenvolvimento. Em alguns destes países, ou em regiões dos mesmos, a malária também continua sendo uma causa de doença e morte importante. O sarampo, cuja incidência e mortalidade se reduziu notavelmente devido às campanhas massivas de vacinação, continuará aparecendo entre estas doenças prevalentes até que se complete o plano de erradicação.

A necessidade de manter e aumentar o esforço até agora realizado, surge claramente toda vez que se tenta alcançar as metas de redução da mortalidade na infância propostas pelos países para o ano 2000 (37).

Com este fim, a OPAS/OMS, junto com o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) desenvolveu nos últimos anos uma estratégia integrada de atenção de saúde da criança. A mesma permite abordar a avaliação, classificação e tratamento das IRA, DD, a desnutrição e a malária.

A implementação desta estratégia permitiria reforçar as ações que já se estão executando para o controle destes problemas nos países em desenvolvimento. Deste modo, também as complementaria para alcançar um maior impacto sobre a mortalidade e morbidade (8).

A OPAS/OMS propôs iniciar durante os próximos anos a difusão desta estratégia com vistas à sua progressiva implementação. Espera-se que as ações integradas e específicas destinadas a melhorar a atenção da saúde da criança, se reforcem mutuamente em benefício da saúde na infância.

#### **a) Objetivos do manejo integrado das doenças prevalentes na infância**

A proposta de atenção integrada às doenças prevalentes na infância (AIDPI) está dirigida a contribuir para o alcance de três objetivos gerais que se consideram da maior importância:

- Reforçar o conceito de integridade da atenção da saúde da criança nos serviços de saúde, mudando o foco de atenção até agora posto na doença, para a atenção global da condição de saúde da criança, permitindo identificar os problemas principais que a afetam.
- Fortalecer a capacidade de planificação e resolução do primeiro nível de atenção pondo à disposição do pessoal de saúde as ferramentas para a resolução adequada dos problemas mais frequentes que afetam a saúde da criança e que são motivo de consulta infantil.
- Alcançar uma maior equidade no acesso à atenção adequada à saúde da criança pondo à disposição da população tecnologias apropriadas de diagnóstico e tratamento dos problemas de saúde mais frequentes.

A estratégia AIDPI permitiria por sua vez alcançar os seguintes objetivos específicos:

- Reduzir a mortalidade em crianças menores de 5 anos devida em particular à IRA, DD, desnutrição, malária e sarampo.
- Reduzir a ocorrência e gravidade de casos de IRA, DD e sarampo.
- Melhorar a qualidade de atenção da criança nos serviços de saúde diminuindo o uso inadequado e excessivo de tecnologias de diagnóstico e tratamento.

#### **b) Fundamentação**

A implantação da estratégia AIDPI contribuiria para evitar um grande número de mortes de crianças menores de 5 anos devido a entidades como pneumonia, diarreia, desnutrição, malária e sarampo.

Adicionalmente, a aplicação da estratégia permitiria evitar o agravamento de muitos casos destas doenças e evitar inclusive sua ocorrência mediante a aplicação das medidas recomendadas de cuidado e atendimento da criança no domicílio.

Além destes notáveis benefícios sobre a saúde da criança, a implementação da estratégia também contribuiria para melhorar a qualidade da atenção da saúde nos seguintes aspectos:

- Estendendo a cobertura da atenção das doenças principais mediante a capacitação do pessoal, não só no nível dos serviços de saúde, mas também da comunidade.
- Melhorando a qualidade da atenção que prestam atualmente os serviços de saúde ao aumentar a capacidade de captação e identificação dos problemas e as possibilidades de tratamento adequado. Contribuiria por sua vez para reduzir o uso indiscriminado de tecnologias de diagnóstico e tratamento.
- Fortalecimento da capacidade técnica e gerencial do pessoal dos serviços de saúde do primeiro nível. Isto seria alcançado mediante sua capacitação, não somente na aplicação da estratégia na atenção das crianças que procuram, como em aspectos de planejamento e organização de atividades. Estas atividades contribuiriam a focalizar a implantação nos grupos de risco para garantir seu acesso à estratégia.

A implantação desta estratégia fortaleceria as ações de controle das IRA/DD, as quais já estão sendo executadas e pode-se considerar como complementares. É assim que a OPAS/OMS têm proposto levar adiante a implantação da AIDPI em três etapas:

- **Etapa 1: Análise da situação epidemiológica e de controle dos principais problemas de saúde da criança**

Esta etapa compreende a revisão da informação disponível a nível do país e até o interior do mesmo, referida a magnitude e tendência dos principais problemas que afetam a saúde da criança. Nesta etapa se enfatizariam em especial a identificação daquelas áreas nas quais coexistem altas taxas de morbidade e mortalidade por pneumonia, desidratação, desnutrição e malária. Ao mesmo tempo, identificar-se-iam as áreas que registram altas taxas de morbidade pelas mesmas causas, a partir dos registros de consulta e hospitalização.

Também se levará especialmente em conta as situações de alguns fatores que dificultam o acesso da população à assistência da saúde da criança, tais como áreas geográficas ou culturalmente isoladas, áreas com escasso pessoal de saúde profissional ou dificuldades para a transferência a serviços de maior complexidade.

- **Etapa 2: Análise da estratégia de atenção integrada às doenças prevalentes na infância e organização de sua implementação no país.**

Esta etapa compreende a apresentação dos fundamentos e características da estratégia AIDPI com a finalidade de dar a conhecer aos responsáveis nacionais os benefícios de sua aplicação. Nesta etapa seriam analisadas as adaptações feitas às estratégias específicas de controle para tornar as mesmas coincidentes com a estratégia integrada.

- **Etapa 3: Elaboração e implantação de planos operacionais.**

Esta etapa se centraria na elaboração de um plano concreto que contenha em detalhe as atividades que devem ser realizadas para o controle das doenças prevalentes da infância. O plano também conteria as atividades que devem ser concretizadas para o seguimento e avaliação do realizado e dos avanços que se verifiquem em relação aos resultados esperados, com ênfase no processo de capacitação do pessoal de saúde na aplicação da estratégia AIDPI, além de:

- Provisão de suprimentos para a implantação da estratégia;
- Supervisão do pessoal de saúde envolvido nas ações de controle;
- Comunicação social e educação para a saúde da população em relação à estratégia;
- Monitoramento e avaliação de atividades e resultados;
- Condução de investigações operativas sobre os diferentes componentes da AIDPI para medir o impacto e o custo/benefício de sua implantação a nível local (38).

### c) Conclusões e perspectivas

Nos últimos anos, tem sido gerada certa consciência com respeito à necessidade de adotar ações concretas para diminuir a carga social que representam as mortes na infância. Isto tem contribuído para acelerar o processo de traçado e implantação de estratégias cada vez mais eficazes para salvar da doença e da morte milhões de crianças menores de 5 anos dos países em desenvolvimento.

Todos os anos, um grande número de crianças se beneficia da aplicação destas estratégias. Mediante a vacinação, o uso de reidratação oral, o tratamento com antibióticos para a pneumonia e o uso de outras medidas terapêuticas ou de prevenção e assistência adequada da saúde, se reduz para estas crianças o risco de adoecer e morrer.

Anualmente são salvas muitas vidas graças ao esforço de um grande número de pessoas que contribuem para fazer acessíveis estas estratégias à população. Isto constitui um estímulo para continuar o esforço de aumentar a cobertura alcançada a fim de beneficiar a um maior número de crianças em risco devido a estas doenças.

A estratégia AIDPI se soma ao conjunto de estratégias específicas já disponível, contribuindo de modo mais eficiente à prevenção, detecção precoce e tratamento dos principais problemas de saúde que afetam a infância, em vista ao alcance das metas propostas sobre a redução da morbidade e mortalidade nas crianças para o ano 2000 (38).

## XII. REFERÊNCIAS

1. Bulla A, Hitze KL. *Acute respiratory infections: a review*. Boletim OMS 1978; 56(3):481-498.
2. Puffer RR, Serrano CV. *Características de la mortalidad en la niñez*. Em: Organização Pan-Americana da Saúde, comp. Informe da Investigación Interamericana de Mortalidad na Criança. Washington DC: Organização Pan-Americana da Saúde, 1973.

3. Organização Pan-Americana da Saúde. *Acute respiratory infections in the Americas*. Boletim de epidemiologia 1980; 1 (5):1-4.
4. Pío A, Leowsky J, Luelmo F. *Programa de la Organización Mundial de la Salud de Infecciones Respiratorias Agudas en Infancia*. Boletim Esc. Sanit. Pan-Americano. 1984; 96 (4):283-295.
5. Benguigui Y. *Magnitud y estrategias del control de las IRA en las Americas*, em: Notícias sobre IRA, ARHTAG No. 22, Março 1993, Washington DC, USA.
6. Benguigui Y. *Disponibilidad de medicamentos para el tratamiento de las IRA* em: Notícias sobre IRA, ARHTAG No. 19-20, Junho 1992, Washington DC, USA.
7. Luelmo F. *Infecciones respiratorias agudas*. Em: Organização Pan-Americana da Saúde. A saúde materno-infantil e atenção primária nas Américas: fatos e tendências. Washington DC, Organização Pan-Americana da Saúde, 1984.
8. Benguigui Y. *Programação de atividades de controle das infecções respiratórias agudas em crianças com vasta extensão de cobertura*. Em: Organização Mundial da Saúde. Bases para o controle das infecções respiratórias agudas (IRA) em crianças. Guatemala: Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde, 1984.
9. Benguigui Y. *Factores de riesgo en las IRA en los niños*, em: Notícias sobre IRA, AHRTAG No. 13-14, Junho 1990, Washington DC, USA.
10. Benguigui Y. *Controle das infecções respiratórias agudas em crianças, Pará, Brasil*. Boletim da OPAS 102 (1):36-48, 1987.
11. Mohs E. *Infecciones respiratorias agudas en Costa Rica, 1965-1980: Prevalência, Gravidade e Letalidade*. Bol. Da OPAS 94 (6) m: 535-545m 1983.
12. James JW., *Longitudinal study of the morbidity of diarrheal and respiratory infections in malnourished children*. Am J Clin Nutr 1972; 25:690.
13. OPAS/OMS. *Atención del Niño con Infección respiratoria*. Aguda. Curso de Habilidades de Supervisão IRA, PNSP/90-02 (5) vol I, 1990.
14. Pio A. *Infecciones respiratorias agudas en niños de los países en desarrollo: un punto de vista internacional*. Documentos HPM/TRI-TUB 87.1. Original em inglês publicado em Pediatrics Infectious Disease, 5 (2):179-182, 1986.
15. OPAS/OMS. *Bases técnicas de las normas para el tratamiento de las IRA*. Doc. Técnico, 1992.
16. Leventhal JM. Clinical Pediatrics, 21:730-734, (1982).
17. Shann F e col. Bull WHO. 62:749-753 (1984).
18. Campbell H e col. Lancet, ii:742-743 (1988).
19. Cherian T e col. Lancet, ii:125-128 (1988).
20. Gove S, Kumar V. Lancet, ii:626-627 (1988).
21. Série de Reportagens Técnicas da OMS No. 764, 1988. *Rheumatic fever and rheumatic heart disease: report of a WHO Study Group*.
22. Phelan P. ARI News, 8 2-3 (1987).

23. Organização Pan-Americana da Saúde. *Manejo de casos de infecciones respiratorias agudas (IRA) en niños en países en desarrollo*. PM/ARI/WHO/89.10. Tradução do documento Case Management of Acute Respiratory Infections (ARI) in Children in Developing Countries, referência CDD/MIP/89.6 da OMS, traduzido por HMP/IRA, Programa Especial de Saúde Materno-infantil e População, Washington DC, Setembro de 1989.
24. Paisley J W e col. *Pathogens associated with acute lower respiratory tract infection in young infants*. Pediatric Infectious Disease. 3:14-19 (1984).
25. OMS. *Antigen detection in bacterial respiratory infections in children*. Documento: WHO/RSD/87.39 (1987).
26. Bromberg K, and Hammerschlat MR. *Rapid diagnosis of pneumonia in children*. Seminário de Infecções Respiratórias, 2:159-165 (1987).
27. Shann F. *Etiology of severe pneumonia in children in developing countries*. Pediatric Infections Diseases, 5:247-252 (1986).
28. Wall RA e col. *The etiology of lobar pneumonia in the Gambia*. Boletim da Organização Mundial da Saúde, 64:553-558 (1986).
29. Ikeogu M O. *Acute pneumonia in Zimbabwe: Bacterial isolates by lung aspiration*. Archives of disease in Childhood, 63:1266-1267 (1988).
30. Pio A e col. *The problem of acute respiratory infections in children in developing countries*. Em: Acute respiratory Infections in Children. Procedimentos do Seminário Internacional, Sidney, Agosto 1984. Pp 3-16.
31. Rapkin R H. *Bacteriological and clinical findings in acute pneumonia of childhood*. Clinical Pediatrics, 14:130-133 (1975).
32. Turner R B. *Pneumonia in pediatric outpatients: cause and clinical manifestations*: Journal of Pediatrics, 111:194-200 (1987).
33. Fedson JS and Rusthoven J. *Acute lower respiratory disease*. Primary care, 6:13-41 (1979).
34. Gove S. *Análisis de los problemas técnicos de las infecciones respiratorias agudas*. Documento de referência HPM/IRA/89.3, OPAS/OMS, Washington DC, 1989.
35. Organização Pan-Americana da Saúde. *Los antibioticos en el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años*. (PNSP/91), Washington DC, OPAS 1991.
36. Organização Pan-Americana da Saúde. *El cotrimoxazol para el tratamiento de la neumonia en los niños de los países en desarrollo*. Washington DC, 1995 (OPAS/HCT/IRA/95-09).
37. Benguigui Y. *Control de las infecciones respiratorias agudas (IRA)*; em: Benguigui Y, Land S, Paganini JM, Yunes J. Ações de saúde materno-infantil a nível local: Segundo as metas da Cúpula Mundial em Favor da Infância, OPAS/OMS, Washington DC, 1996.
38. Benguigui Y. *Atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia (AIEPI)*, em: Benguigui Y, Land S, Paganini J M ,Yunes J. Ações de saúde materno-infantil a nível local: Segundo as metas da Cúpula Mundial em Favor da Infância, OPAS/OMS, Washington DC, 1996.

