

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA LEPTOSPIROSE NO ESTADO DE SÃO PAULO NO PERÍODO DE 2007 A 2009

Márcia Regina Buzzar – Divisão de Doenças Transmitidas por Vetores e Zoonoses do Centro de Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo

INTRODUÇÃO

A Leptospirose é uma zoonose que acomete tanto os animais quanto os homens, sendo que este de maneira acidental; no Estado de São Paulo, são atingidas áreas urbanas e rurais de todas as regiões. A transmissão da doença, no nosso Estado, se dá, na grande maioria dos casos, pelo contato com a urina de roedores urbanos infectados pela bactéria *Leptospira* sendo, portanto, mais incidente nas populações que vivem em condições precárias com alta infestação de roedores e, embora ocorram casos durante o ano todo, suas maiores incidências são nos meses em que ocorrem as inundações.

O objetivo do trabalho foi traçar o perfil epidemiológico da doença no Estado, no período de 2007 a 2009, com a finalidade de propor medidas de intervenção visando à diminuição da incidência e da letalidade.

MÉTODO

Análise descritiva das informações que constam nas Fichas de Investigação Epidemiológica dos casos confirmados de Leptospirose do banco de dados do SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação).

RESULTADOS

A Leptospirose, no período estudado, ocorreu em todas as regiões do Estado sendo que as maiores incidências foram na Capital e nas regiões de Registro, Caraguatatuba, Campinas, Baixada Santista e Grande São Paulo, conforme a Tabela 1.

GVE Residência	Casos Confirmados			Óbitos			Coef. de Incidência			Letalidade		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
S.Paulo	276	180	304	54	35	47	2,49	1,64	2,75	19,57	19,44	15,46
Santo André	37	44	34	6	2	4	1,41	1,70	1,31	16,22	4,55	11,76
Moji das Cruzes	174	91	95	17	15	9	6,13	3,29	3,38	9,77	16,48	9,47
Franco da Rocha	6	13	17	0	3	2	1,10	2,54	3,27	0,00	23,08	11,76
Osasco	67	55	61	12	9	8	2,35	1,99	2,18	17,91	16,36	13,11
Araçatuba	0	0	2	0	0	0	0,00	0,00	0,28	0,00	0,00	0,00
Araraquara	1	2	5	0	0	0	0,10	0,22	0,55	0,00	0,00	0,00
Assis	6	2	6	1	0	0	1,28	0,43	1,29	16,67	0,00	0,00
Barretos	2	1	1	0	0	0	0,48	0,24	0,24	0,00	0,00	0,00
Bauru	2	2	1	0	0	0	0,18	0,18	0,09	0,00	0,00	0,00
Botucatu	2	4	7	0	0	0	0,36	0,71	1,23	0,00	0,00	0,00
Campinas	58	57	106	9	4	8	1,46	1,45	2,67	15,52	7,02	7,55
Franca	3	0	2	0	0	0	0,45	0,00	0,30	0,00	0,00	0,00
Marília	10	5	4	0	0	0	1,60	0,80	0,64	0,00	0,00	0,00
Piracicaba	15	16	13	0	2	0	1,05	1,14	0,92	0,00	12,50	0,00
Presidente Prudente	2	6	3	0	0	0	0,47	1,39	0,68	0,00	0,00	0,00
Presidente Venceslau	0	1	1	0	0	0	0,00	0,33	0,34	0,00	0,00	0,00
Registro	6	8	22	0	0	1	1,98	2,84	7,79	0,00	0,00	4,55
Ribeirão Preto	7	5	2	0	0	0	0,56	0,40	0,16	0,00	0,00	0,00
Santos	36	56	43	7	9	9	2,12	3,39	2,58	19,44	16,07	20,93
S.João da Boa Vista	9	5	4	0	0	0	1,11	0,64	0,51	0,00	0,00	0,00
S.José dos Campos	20	12	12	1	1	2	2,05	1,26	1,25	5,00	8,33	16,67
Caraguatatuba	4	4	13	0	1	1	1,38	1,47	4,70	0,00	25,00	7,69
S.José do Rio Preto	5	5	13	1	1	0	0,41	0,41	1,06	20,00	20,00	0,00
Jales	2	1	5	0	0	0	0,77	0,36	1,95	0,00	0,00	0,00
Sorocaba	19	25	26	1	1	2	0,98	1,30	1,33	5,26	4,00	7,69
Itapeva	0	1	0	0	1	0	0,00	0,35	0,00	0,00	100,00	0,00
Taubaté	10	4	20	0	1	1	0,98	0,40	1,96	0,00	25,00	5,00
<b>Total</b>	<b>779</b>	<b>605</b>	<b>822</b>	<b>109</b>	<b>85</b>	<b>94</b>	<b>1,87</b>	<b>1,48</b>	<b>1,99</b>	<b>13,99</b>	<b>14,05</b>	<b>11,44</b>

Fonte: SINANNET – Dados de 15/10/10

Tabela 1- Leptospirose, casos confirmados, óbitos, coeficiente de incidência e letalidade, segundo GVE de residência e Ano de início de sintomas, Estado de São Paulo, período de 2007 a 2009.

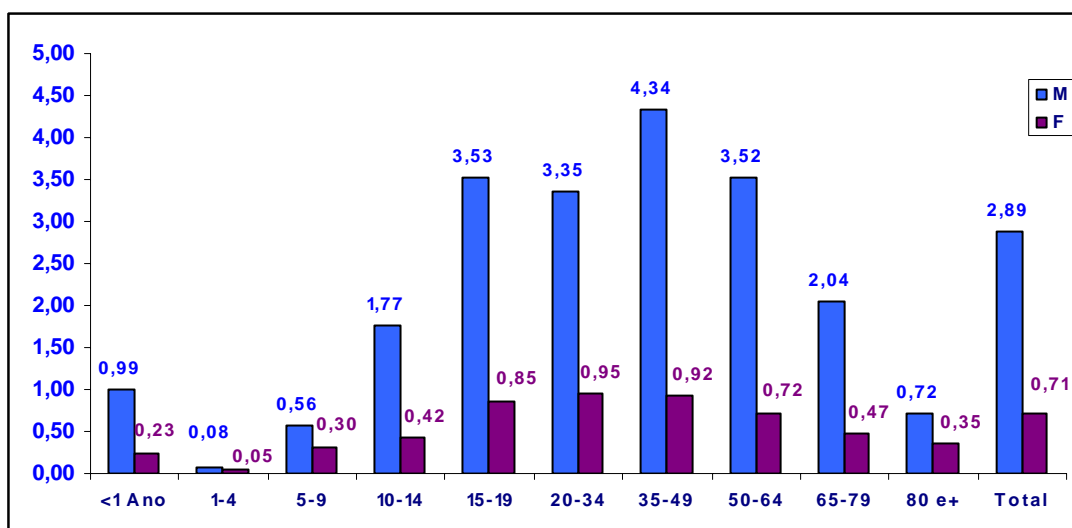
Nesses três anos, as variações nos Coeficientes de Incidência foram semelhantes às observadas em períodos anteriores, conforme a Tabela 2, sendo que a Incidência maior foi em 2009 (1,99 por 100.000 habitantes) e a menor foi em 2008 (1,48); quanto à Letalidade, observamos que o ano de maior incidência (2009) apresentou o menor valor (11,44%) e o de menor incidência (2008) o maior valor (14,05%); acreditamos que quando houve mais casos provavelmente ocorreu maior número e intensidade de enchentes, maior divulgação da doença pelos meios de comunicação, mais rapidez na procura por serviço de saúde por parte da população e maior precocidade no diagnóstico e tratamento por parte dos serviços de saúde, levando à menor letalidade. Chama a atenção regiões com letalidades maiores que as do Estado, nos três anos estudados, como a Capital, Osasco e Santos.

ANO	CASOS CONFIRMADOS	COEF. DE INCIDÊNCIA	ÓBITO	LETALIDADE
1986	239	0,84	46	19,25
1987	611	2,11	65	10,64
1988	509	1,72	52	10,22
1989	445	1,48	61	13,71
1990	361	1,17	43	11,91
1991	901	2,87	119	13,21
1992	409	1,28	65	15,89
1993	363	1,12	53	14,60
1994	491	1,49	69	14,05
1995	954	2,84	91	9,54
1996	721	2,12	92	12,76
1997	461	1,33	62	13,45
1998	911	2,58	121	13,28
1999	827	2,31	119	14,39
2000	675	1,82	80	11,85
2001	793	2,11	105	13,24
2002	650	1,70	111	17,08
2003	554	1,43	77	13,90
2004	711	1,81	78	10,97
2005	777	1,92	78	10,04
2006	1057	2,57	131	12,39
2007*	779	1,87	109	13,99
2008*	605	1,48	85	14,05
2009*	822	1,99	94	11,44

Fonte: SINANW e SINANNET – Dados de 15/10/10

Tabela 2 – Leptospirose, casos confirmados, coeficiente de incidência, óbito e letalidade por ano de início de sintomas, Estado de São Paulo, período de 1986 a 2009.

Conforme o Gráfico 1, no período de 2007 a 2009, a doença incidiu quatro vezes mais nos homens (1753 casos no sexo masculino com Taxa de Incidência Média de 2,89 por 100 mil habitantes e 453 casos no sexo feminino com Taxa de Incidência Média de 0,71), sendo que a faixa etária com maior risco nesse sexo foi a de 35 a 49 anos e, no sexo feminino, foi a de 20 a 34 anos.



Fonte: SINANNET – Dados de 15/10/10

Gráfico 1 – Leptospirose, taxa de incidência média segundo sexo e faixa etária, Estado de São Paulo, período de 2007 a 2009.

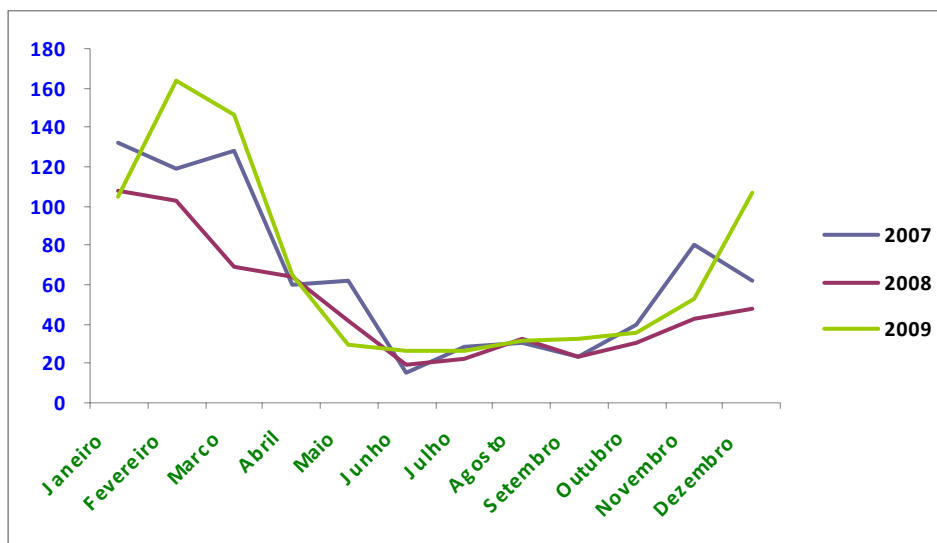
No item “Ocupação” da Ficha Epidemiológica, destacam-se estudantes, donas de casa, pedreiros, desempregados, aposentados, catadores de material reciclável, motorista de caminhão, faxineiro e coletor de lixo, entre outras, embora somente em 50% dos casos houve o preenchimento dessa informação, conforme a Tabela 3.

OCUPAÇÃO	Masc	Fem	Total	Porcentagem
<b>TOTAL</b>	<b>1.753</b>	<b>453</b>	<b>2.206</b>	<b>100,00</b>
EM BRANCO	883	212	1.095	49,64
2424 ESTUDANTE	138	38	176	7,98
2425 DONA DE CASA	7	88	95	4,31
1552 PEDREIRO	93	2	95	4,31
2423 IGNORADA	61	8	69	3,13
2427 DESEMPREGADO CRONICO OU CUJA OCUPACAO HABITUAL NAO FOI POSSIVEL OBTER	51	4	55	2,49
2426 APOSENTADO/PENSIONISTA	45	8	53	2,40
1277 CATADOR DE MATERIAL RECICLAVEL	33	5	38	1,72
2056 MOTORISTA DE CAMINHÃO (ROTAS REGIONAIS E INTERNACIONAIS)	22	0	22	1,00
1215 FAXINEIRO	5	9	14	0,63
120 COMERCIANTE VAREJISTA	13	0	13	0,59
1214 COLETOR DE LIXO	12	1	13	0,59
1599 PINTOR DE OBRAS	12	1	13	0,59
1186 EMPREGADO DOMESTICO NOS SERVICOS GERAIS	4	8	12	0,54
1308 VENDEDOR AMBULANTE	12	0	12	0,54
1368 TRABALHADOR AGROPECUARIO EM GERAL	11	1	12	0,54
1680 ENCANADOR	10	1	11	0,50
2365 MECANICO DE MANUTENCAO DE AUTOMOVEIS, MOTOCICLETAS E VEICULOS SIMILARES	9	1	10	0,45
1295 VENDEDOR DE COMERCIO VAREJISTA	7	3	10	0,45

Fonte: SINANNET – Dados de 15/10/10

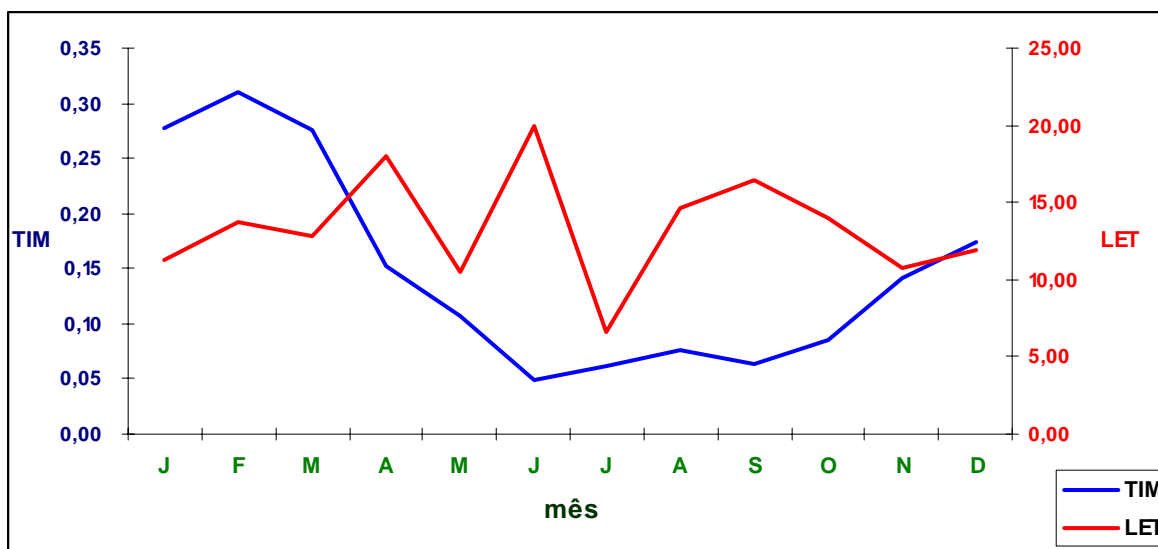
Tabela 3 – Leptospirose, principais ocupações dos casos confirmados, Estado de São Paulo, período de 2007 a 2009.

Conforme o Gráfico 2, a doença se mostrou com nítida sazonalidade nos três anos, com maior número de casos nos meses de calor (novembro a abril), embora ocorra o ano todo, inclusive apresentando letalidades altas nos meses de frio, como é demonstrado no Gráfico 3.



Fonte: SINANNET – Dados de 15/10/10

Gráfico 2 – Leptospirose, casos confirmados segundo mês de início de sintomas, Estado de São Paulo, período de 2007 a 2009.

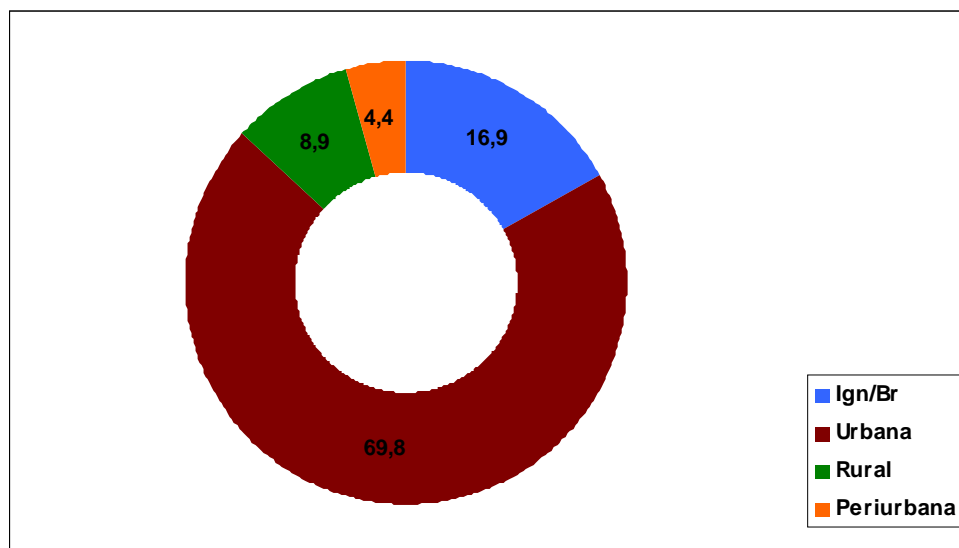


Fonte: SINANNET – Dados de 15/10/10

Gráfico 3 – Leptospirose, Taxa de Incidência Média e Letalidade segundo Mês de início de sintomas, Estado de São Paulo, período de 2007 a 2009.

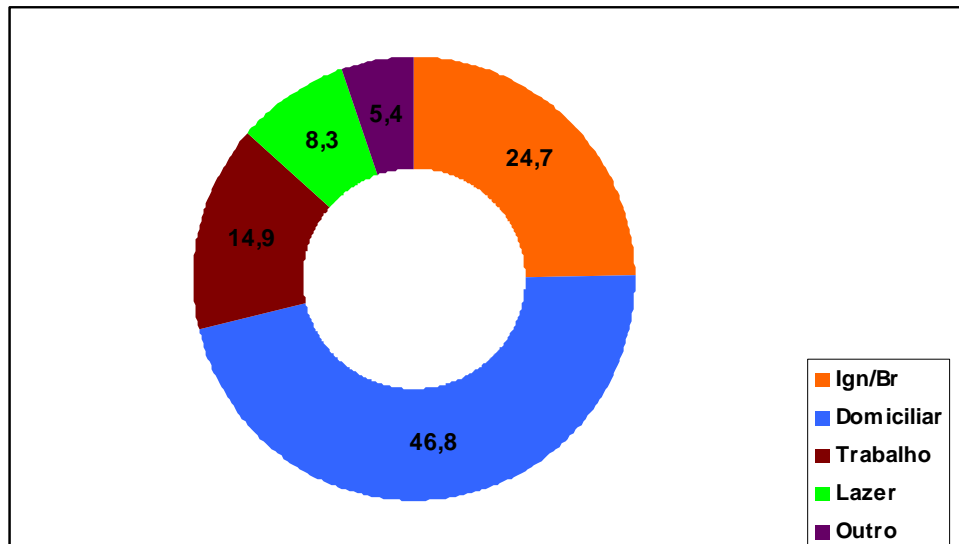
Em relação ao local provável de infecção, o Gráfico 4 mostra que 69,8% dos casos adquiriram a doença na área urbana, 8,9% na rural e 4,4% na área periurbana, sendo que em 16,9%

dos casos não havia essa informação; quanto ao ambiente provável de infecção, segundo o Gráfico 5, 46,8% dos casos adquiriram a doença no domicílio, 14,9% no local de trabalho, 8,3% em atividades de lazer e 5,4% em outros ambientes, sendo que essa informação não constava em 24,7% dos casos.



Fonte: SINANNET – Dados de 15/10/10

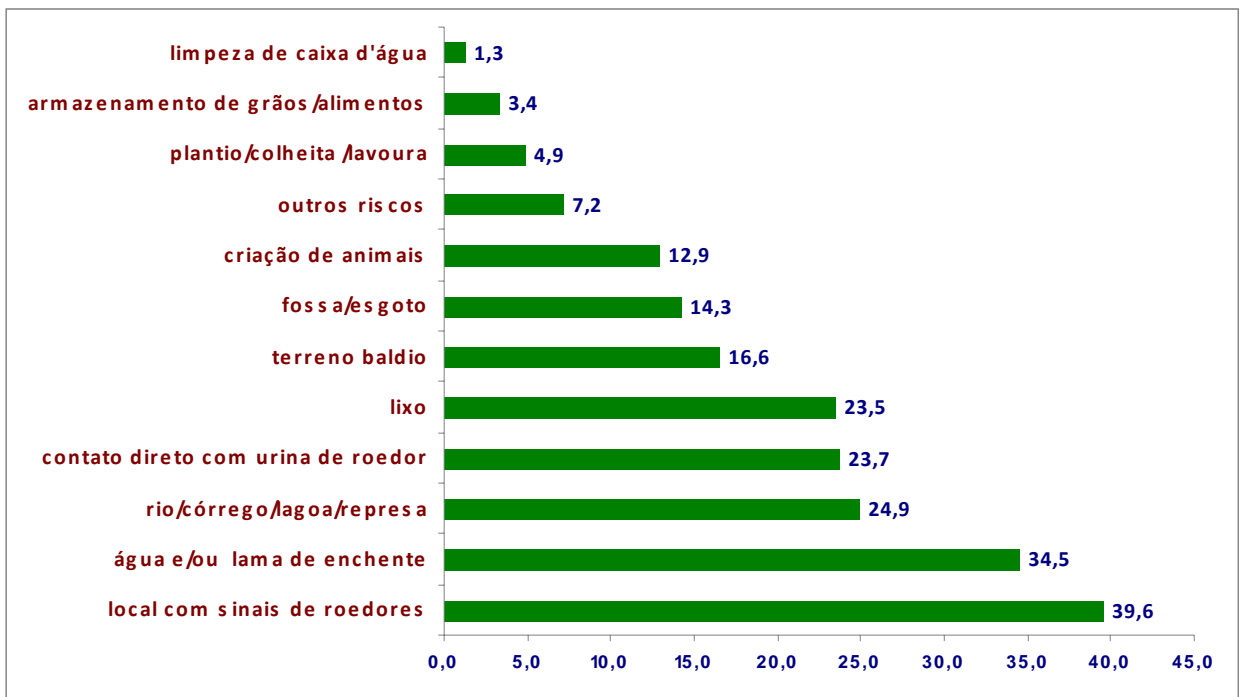
Gráfico 4 – Leptospirose, Porcentagem de casos confirmados segundo Área do Local Provável de Infecção, Estado de São Paulo, período de 2007 a 2009.



Fonte: SINANNET – Dados de 15/10/10

Gráfico 5 - Leptospirose, Porcentagem de casos confirmados segundo Ambiente do Local Provável de Infecção, Estado de São Paulo, período de 2007 a 2009.

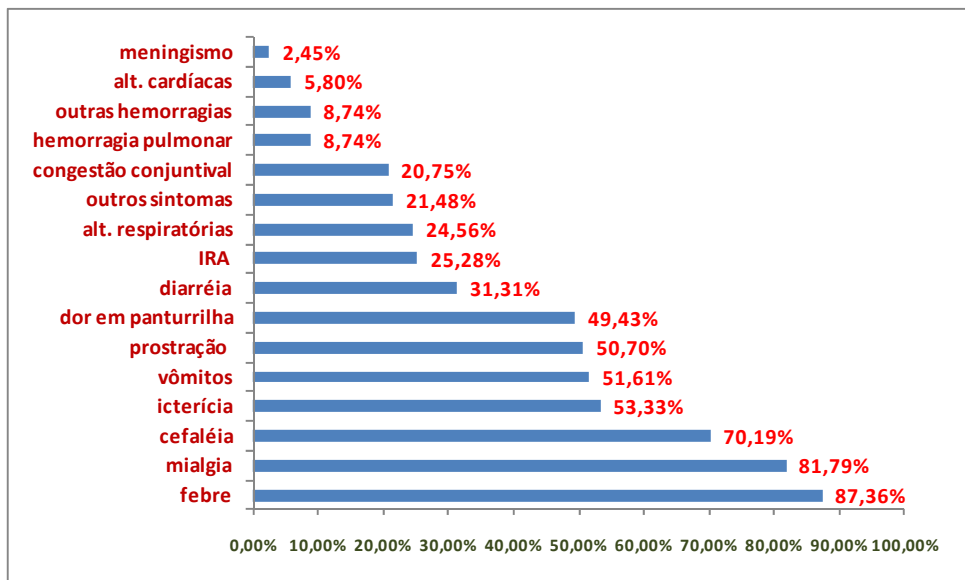
Em relação à situação de risco ocorrida nos 30 dias que antecederam os primeiros sintomas, o Gráfico 6 demonstra que 39,6% dos casos freqüentaram local com sinais de roedores, 34,5% tiveram contato com enchente, 24,9% com água de rio/córrego/represa, 23,7% tiveram contato direto com urina de roedor, 23,5% com lixo, 14% com fossa/esgoto, entre os riscos mais freqüentes, com a ressalva de que incorretamente são assinaladas mais de uma situação de risco para cada caso confirmado.



Fonte: SINANNET – Dados de 15/10/10

Gráfico 6 - Leptospirose, Porcentagem de Casos confirmados segundo situação de risco, Estado de São Paulo, período de 2007 a 2009.

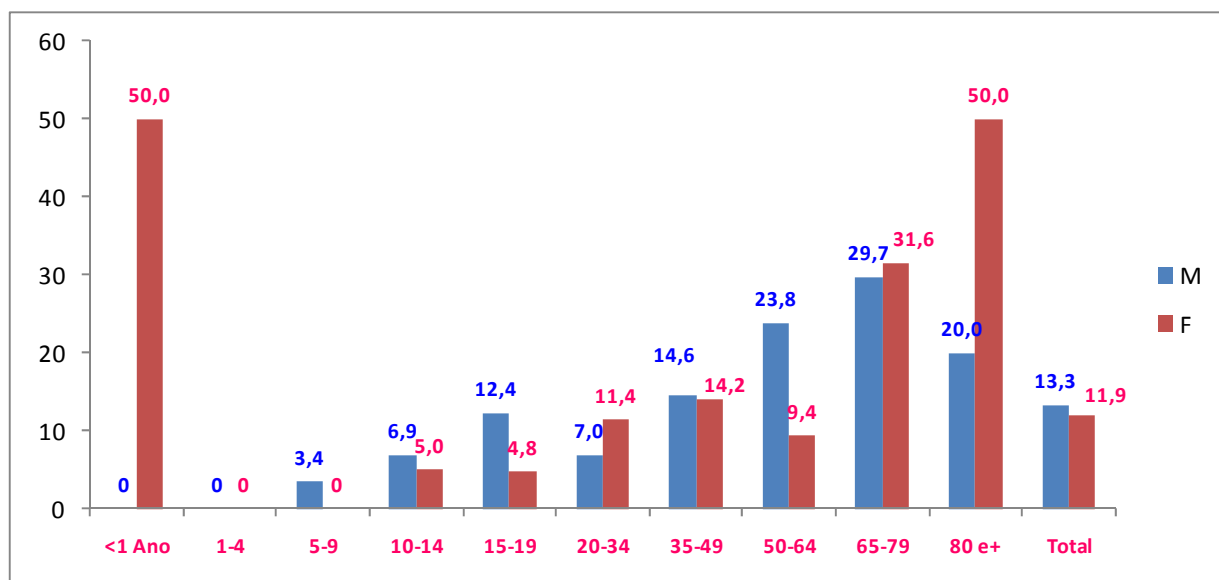
Em relação à sintomatologia mais grave da doença, o Gráfico 7 mostra que 53,33% dos casos confirmados apresentaram icterícia, 25,28% insuficiência renal aguda, 24,56% alterações respiratórias, 5,80% alterações cardíacas e 8,74% hemorragia pulmonar.



Fonte: SINANNET – Dados de 15/10/10

Gráfico 7 – Leptospirose, Porcentagem de Casos confirmados segundo sintomatologia, Estado de São Paulo, período de 2007 a 2009.

Em relação à Letalidade, no período estudado, a dos homens foi maior (13,3 % com 234 óbitos contra 11,9% com 54 óbitos nas mulheres), sendo que a faixa etária de 65 a 79 anos apresentou a maior taxa no sexo masculino (29,7%) e as de menores de 1 ano e 80 anos e mais as maiores no sexo feminino (50,0%), segundo o Gráfico 8.



Fonte: SINANNET – Dados de 15/10/10

Gráfico 8 – Leptospirose, Letalidade segundo sexo e faixa etária, Estado de São Paulo, período de 2007 a 2009.

## CONCLUSÕES

A Leptospirose, no período de 2007 a 2009, incidiu em todas as regiões dos 28 Grupos de Vigilância Epidemiológica do Estado de São Paulo; mostrou nítida sazonalidade, porém ocorreu em todos os meses dos anos estudados, inclusive com letalidades maiores nos meses mais frios. Acometeu mais homens e, em ambos os sexos, as faixas etárias mais acometidas foram de adultos e adultos jovens. Chamou a atenção a porcentagem, considerada alta pela literatura médica (maior de 10%), de casos com icterícia, podendo significar que os serviços de saúde estavam mais preparados para diagnosticar as formas mais graves da doença, com quadros clínicos mais característicos, dando pouca atenção à suspeita e, conseqüentemente, diagnosticando menos as formas leves e moderadas sem icterícia, que representam quadros clínicos mais inespecíficos que se confundem com várias outras patologias; esse fato também poderia explicar as letalidades superiores a 10% - consideradas altas - apresentadas nesses três anos analisados, determinando a necessidade de constantes reciclagens no que se refere ao diagnóstico e tratamento precoces e adequados da doença. Em relação ao risco, a doença foi adquirida principalmente no domicílio, através de situações que demonstraram o contato das pessoas com a urina de roedores urbanos, determinando que sua prevenção, no que compete à área da Saúde, deve ser baseada em ações de educação em saúde para a população e em ações de controle da população murina.

Trabalho apresentado na forma de pôster na Conferência Internacional em Epidemiologia – EPI CVE 2010 – realizada de 29 a 30 de novembro de 2010 em São Paulo (SP).