

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO HEPATITE VIRAIS

2000 a 2013

COVISA – Coordenação de Vigilância em Saúde
Wilma Tiemi Miyake Morimoto

CCD – Centro de Controle de Doenças
Rosa Maria Dias Nakazaki
Inês Kazue Koizumi

PMHV – Programa Municipal de Hepatites Virais

Celia Regina Cicolo da Silva

Clovis Prandina

Helena Aparecida Barbosa

Jussara Mello Soares

Maiara Martininghi

Márcia Cortas Caraça

Maria Eunice Rebello Pinho

Ricardo Antonio Lobo

Suely Pereira de Souza

- Hepatites B e C -

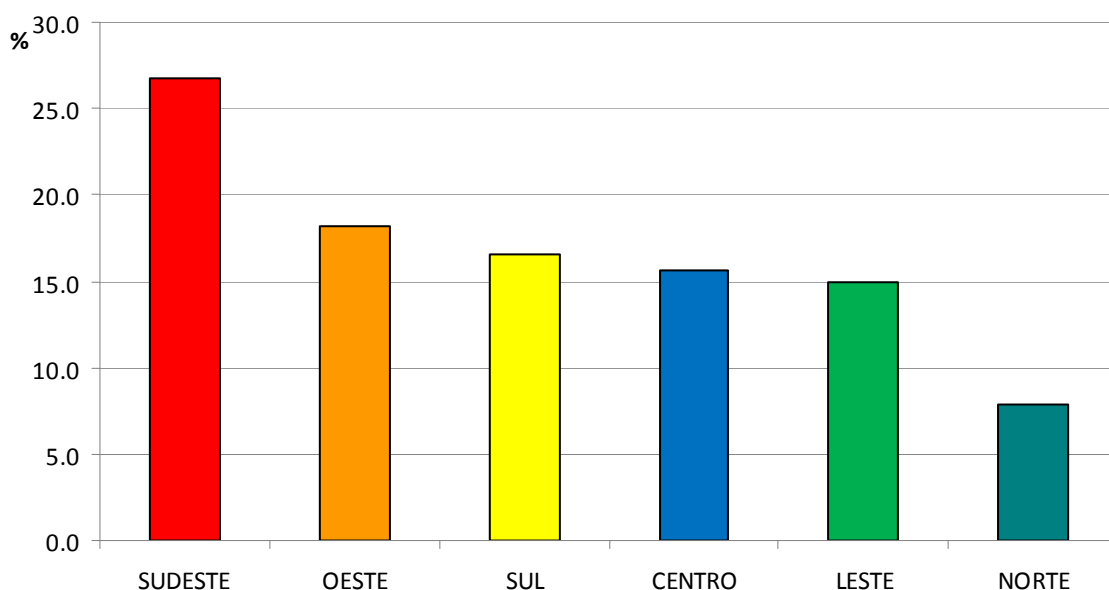
As Hepatites B e C são de doenças de notificação compulsória desde 1999. Os marcadores sorológicos indicados para a triagem da hepatite B são o **AgHBs** e o **anti-HBc total** e para a hepatite C o **anti-VHC**.

Os exames de triagem para o VHB e para o VHC podem ser solicitados em todos os serviços da rede municipal, incluindo as Unidades Básicas de Saúde (UBS) e os Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA).

A coordenação do Programa de Hepatites Virais do Município de São Paulo está sob a responsabilidade do Centro de Controle de Doenças (CCD) da Coordenadoria de Vigilância em Saúde (COVISA) da Secretaria Municipal de Saúde.

A distribuição percentual das notificações das hepatites B ou C, por local de atendimento mostra que as regiões com maior número de notificações no período de 2007 a 2013 foram CRS Sudeste e Oeste (gráfico 1). Resultado que difere das análises anteriores, desde que a região Centro-Oeste foi sub-divida em Centro e Oeste.

Gráfico 1 - Porcentagem de notificações de hepatite B e C, segundo Coordenadoria Regional de Saúde de notificação. Município de São Paulo, 2007 a 2013.



Fonte: COVISA/CCD/SINAN- Hepatites Virais
Dados provisórios até 01/07/2014

A tabela 1 e o gráfico 2 apresentam a série histórica do total de notificações de hepatite B e C de 2000 a 2013, município de São Paulo.

Tabela 1: Número de notificações com marcadores para hepatite B e C segundo ano de notificação, município de São Paulo, 2000 a 2013*.

Ano	B		C		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
2000	4	80.0	1	20.0	5	100
2001	27	60.0	18	40.0	45	100
2002	246	44.5	307	55.5	553	100
2003	1.011	42.2	1.385	57.8	2.396	100
2004	1.688	43.6	2.182	56.4	3.870	100
2005	2.203	46.5	2.535	53.5	4.738	100
2006	3.257	49.3	3.348	50.7	6.605	100
2007	3.630	53.3	3.185	46.7	6.815	100
2008	4.472	55.5	3.588	44.5	8.060	100
2009	5.516	56.9	4.182	43.1	9.698	100
2010	4.947	57.5	3.655	42.5	8.602	100
2011	5.893	60.0	3.929	40.0	9.822	100
2012	6.690	61.3	4.220	38.7	10.910	100
2013	8.449	68.1	3.964	31.9	12.413	100
Total	48.033	56.8	36.499	43.2	84.532	100

* casos confirmados e cicatriz sorológica

Fonte: COVISA/CCD/SINAN- Hepatites Virais

Dados provisórios até 01/07/2014

Gráfico 2: Número de notificações com marcadores para hepatite B e C segundo ano de notificação, município de São Paulo, 2000 a 2013.



Fonte: COVISA/CCD/SINAN- Hepatites Virais

Dados provisórios até 01/07/2014

As notificações de hepatite B compreendem tanto casos de atividade da doença (AgHBs reagente) como de cicatriz sorológica (AgHBs não reagente e anti HBc reagente).

Observa-se que a partir de 2007 o número de notificações por hepatite B ultrapassa o de hepatite C. No ano de 2010 houve queda no número de notificações tanto de hepatite B quanto de hepatite C, período que coincide com a redução de vagas para atendimento aos portadores de hepatites virais na rede especializada DST/aids.

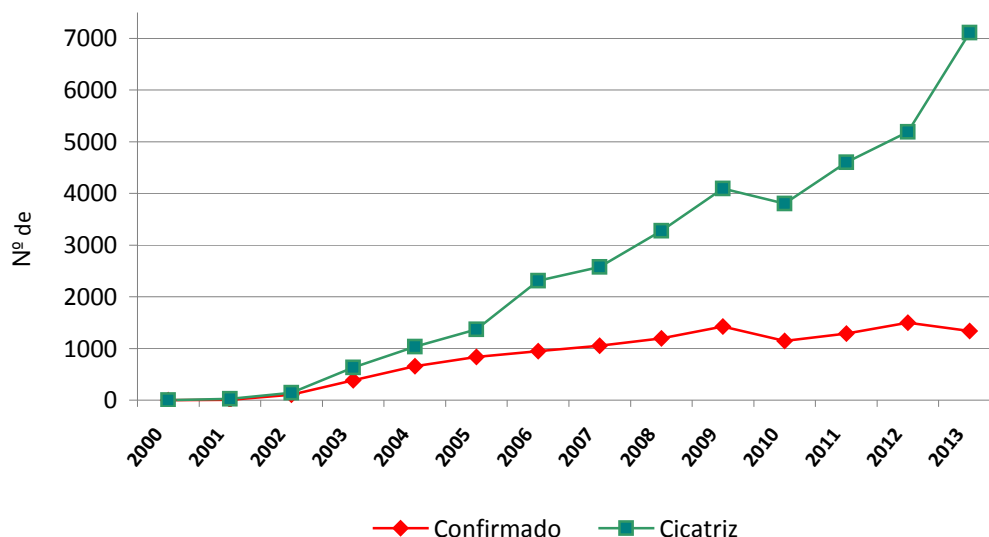
HEPATITE B:

Inquérito epidemiológico realizado no município de São Paulo, publicado em 1998, encontrou taxa de prevalência total de 5,94% para a hepatite B, sendo 1,04% indivíduos com AgHBs reagente e 4,88% imunes por infecção pregressa (Focaccia,1998).

Com base nesse inquérito, são esperados aproximadamente 114.400 portadores de hepatite B em atividade para o município de São Paulo.

O Gráfico 3 apresenta a série histórica das notificações de hepatite B. Observa-se que a proporção de casos confirmados é de aproximadamente 25% em relação ao total de notificações. O número e a proporção de notificações de cicatriz sorológica vem aumentando evidenciando maior participação da rede básica nas notificações de hepatites virais.

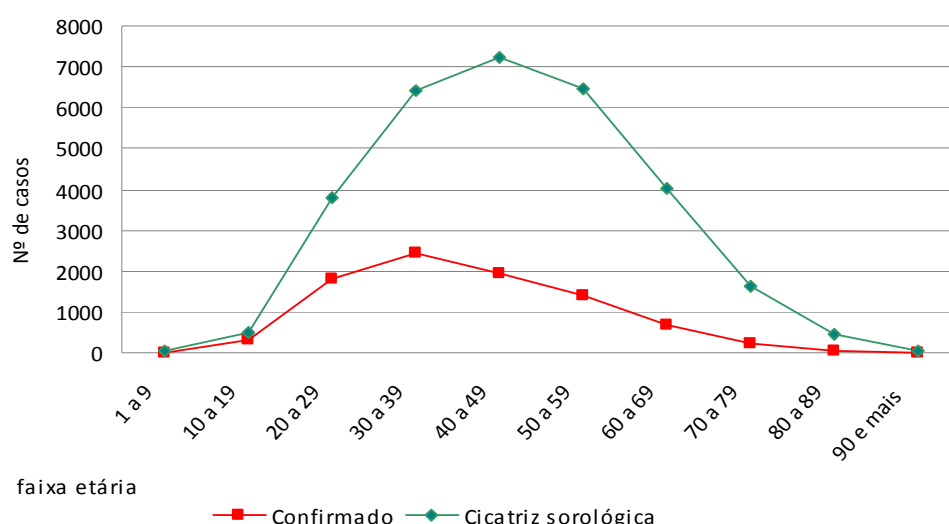
Gráfico 3: Número de notificações de Hepatite B, segundo classificação final e ano de notificação. Município de São Paulo, 2000 a 2013.



Fonte: COVISA/CCD/SINAN- Hepatites Virais
Dados provisórios até 01/07/2014

A distribuição das notificações de hepatite B segundo faixa etária no momento da notificação mostra o aumento de número de casos tanto com atividade da doença como com cicatriz sorológica a partir de 20 anos. Este fato evidencia que a infecção continua ocorrendo no início da adolescência e reforça a importância da vacinação da hepatite B nas crianças e adolescentes. (Gráfico 4).

Gráfico 4 – Número de notificações com marcadores para o VHB segundo classificação final e faixa etária, Município de São Paulo, 2007 a 2013



Fonte: COVISA/CCD/SINAN- Hepatites Virais

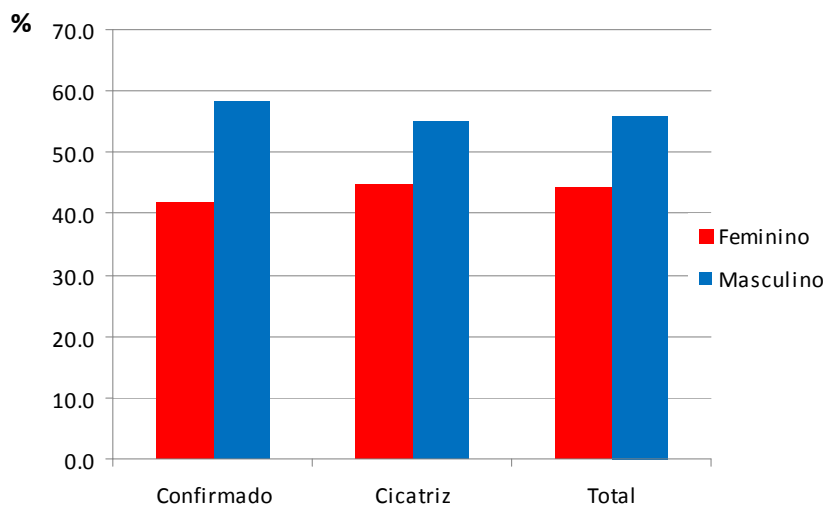
Dados provisórios até 01/07/2014

Excluídos 65 com idade menor de 1 ano

Confirmado= AgHBs reigente Cicatriz sorológica = AgHBs não reigente e anti-HBc total reigente

O sexo masculino apresentou a maior porcentagem de notificações tanto na doença em atividade (AgHBs reigente) como na cicatriz sorológica (Gráfico 5).

Gráfico 5 – Porcentagem de notificações com marcadores para o VHB, segundo classificação final e sexo. Município de São Paulo, 2007 a 2013.



Fonte: COVISA/CCD/SINAN- Hepatites Virais

Dados provisórios até 01/07/2014

Confirmado = AgHBs reigente ; Cicatriz = AgHBs não reigente e anti-HBc total reigente

Excluídos 11 com sexo ignorado

A distribuição das notificações de hepatite B, segundo raça/cor e marcador sorológico, mostra que a branca apresenta maior porcentagem, seguida pela parda e em todas as raças a maior proporção de casos notificados é de cicatriz sorológica (Tabela 2).

Deve-se ressaltar que a proporção de casos de cicatriz é menor entre os indivíduos de raça amarela e merece aprofundamento das investigações principalmente quanto à forma de exposição.

Tabela 2 – Distribuição de notificações com marcadores para o VHB, segundo raça/cor e classificação final. Município de São Paulo, 2007 a 2013

Raça/Cor	Confirmado	%	Cicatriz	%	Total	%
Branca	4136	23.5	13442	76.5	17578	100
Preta	985	22.2	3448	77.8	4433	100
Amarela	615	46.8	698	53.2	1313	100
Parda	2300	19.0	9782	81.0	12082	100
Indígena	43	18.9	185	81.1	228	100
Total	8079	22.7	27555	77.3	35634	100

Fonte: COVISA/CCD/SINAN- Hepatites Virais

Dados provisórios até 01/07/2014

Excluídos 3.963 com informação ignorada ou não preenchida

Confirmado=AgHBs reagente

Cicatriz = AgHBs não reagente e anti-HBc total reagente

A exposição sexual é a principal fonte/mecanismo de transmissão para o VHB, ressaltamos o grande número de notificações onde não foi possível definir a provável fonte ou com esta informação ignorada ou não preenchida (Tabela 3). A definição da provável fonte/mecanismo de transmissão é dificultada pelo longo período de incubação da doença, pela falta de sintomatologia, pela multiplicidade de exposições ou por falhas na captação do dado.

Tabela 3 – Número e porcentagem de notificações com marcadores para o VHB, segundo a provável fonte/mecanismo de transmissão. Município de São Paulo, 2007 a 2013.

FONTE	Nº	%
sexual	10.645	70.7
transfusional	555	3.7
uso de drogas	1.415	9.4
vertical	104	0.7
ac de trabalho	67	0.3
hemodiálise	68	0.5
domiciliar	596	4.0
tt cirúrgico	400	2.7
tt dentário	677	4.5
outros	523	3.5
TOTAL	15.050	100

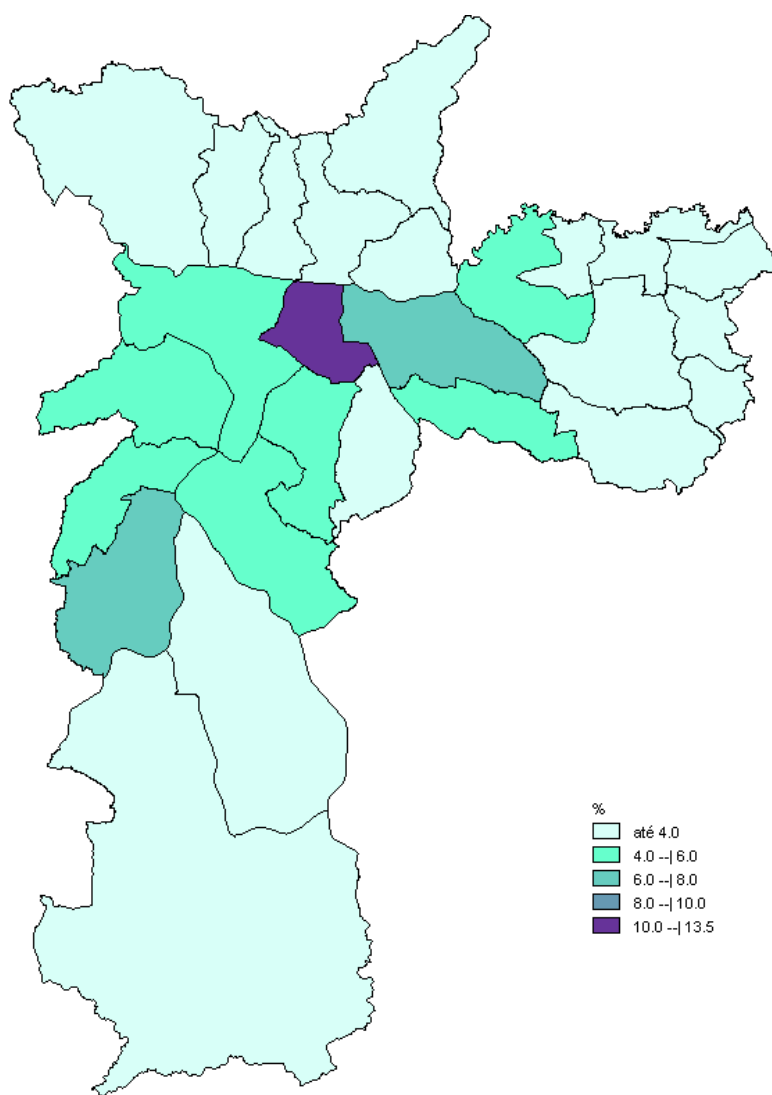
Fonte: COVISA/CCD/SINAN- Hepatites Virais

Dados provisórios até 01/07/2014

Excluídos 24547(62%) com fonte ignorado/em branco

A análise da distribuição percentual das notificações de Hepatite B por SUVIS de residência (Figura 1) evidencia maior concentração na SUVIS Sé (13,3%), Coordenadoria Regional de Saúde Centro.

Figura 1 - Distribuição percentual das notificações de hepatite B em atividade (AgHBs reagente), segundo SUVIS de residência. Município de São Paulo, 2007 a 2013.



Fonte: COVISA/CCD/SINAN- Hepatites Virais
Dados provisórios até 01/07/2014
Excluídos 119 com endereço ignorado

HEPATITE C:

A estimativa de prevalência para a hepatite C no inquérito epidemiológico realizado no município de São Paulo e publicado em 1998, foi de 1,42%, sendo maior para a população acima de 30 anos (Focaccia,1998). Neste prisma esperamos encontrar cerca de 154.000 portadores de hepatite C.

A Tabela 4 e o Gráfico 6 apresentam a série histórica das notificações de hepatite C. Observa-se que a proporção de casos confirmados chegou a 66,7% em 2007 refletindo melhoria da qualidade da base dados. No entanto, a proporção de casos confirmados apresenta queda partir de 2008, resultante de problemas com a compra de kits para a realização do PCR qualitativo (resolvido no final de 2009) e principalmente por falta de serviços de referência para atendimento, visto que, os CR DST/Aids e SAE passaram a atender prioritariamente os portadores de hepatites virais com coinfeção com o HIV. Ao mesmo tempo, o aumento da proporção de casos inconclusivos reflete a realização da pesquisa de marcadores de triagem para hepatites B e C nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e nos Centro de Testagem e Aconselhamento (CTA).

Tabela 4 – Notificações com marcadores para o VHC, segundo ano da notificação, Município de São Paulo, 2000 a 2013.

Ano	Confirmado		Inconclusivo		Cicatriz		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
2000	-	-	1	100	-	-	1	100
2001	4	22.2	11	61.1	3	16.7	18	100
2002	114	37.1	169	55.1	24	7.8	307	100
2003	812	58.6	468	33.8	105	7.6	1385	100
2004	1292	59.2	748	34.3	142	6.5	2182	100
2005	1617	63.8	720	28.4	198	7.8	2535	100
2006	2088	62.3	970	29.0	290	8.7	3348	100
2007	2124	66.7	667	20.9	394	12.4	3185	100
2008	2183	60.9	949	26.4	456	12.7	3588	100
2009	2145	51.3	1332	31.9	705	16.8	4182	100
2010	1688	46.1	1373	37.6	594	16.3	3655	100
2011	1741	44.3	1600	40.7	588	15.0	3929	100
2012	1778	42.1	1852	43.9	590	14.0	4220	100
2013	1419	35.8	2094	52.8	451	11.4	3964	100
Total	19005	52.1	12954	35.5	4540	12.4	36499	100

Fonte: COVISA/CCD/SINAN- Hepatites Virais

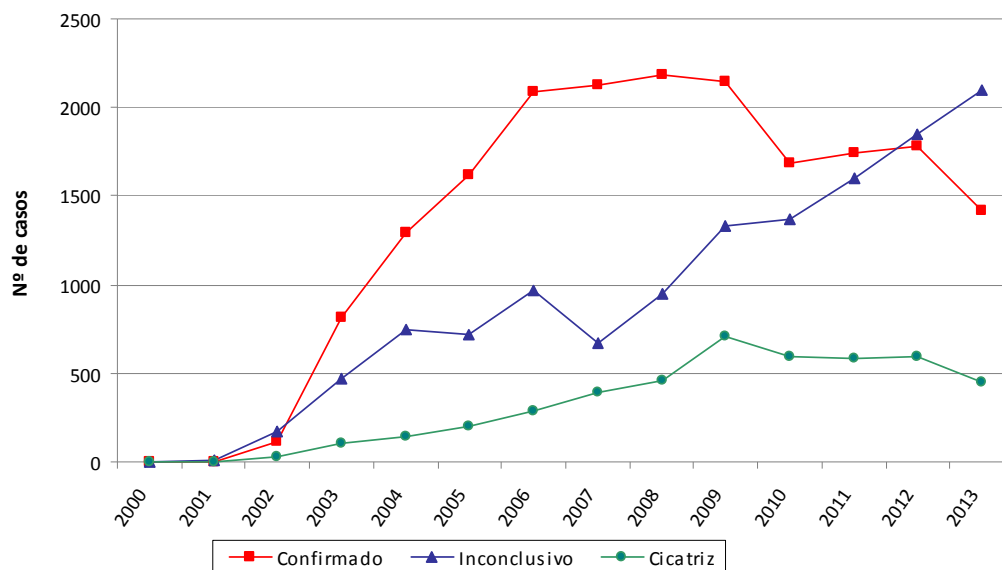
Dados provisórios até 01/07/2014

Caso confirmado = VHC-RNA reagente

Caso inconclusivo = anti-VHC reagente e VHC-RNA não realizado

Cicatriz = anti-VHC reagente e VHC-RNA não reagente

Gráfico 6 – Notificações com marcadores para o VHC segundo classificação final e ano da notificação. Município de São Paulo, 2000 a 2013.



Fonte: COVISA/CCD/SINAN- Hepatites Virais

Dados provisórios até 01/07/2014

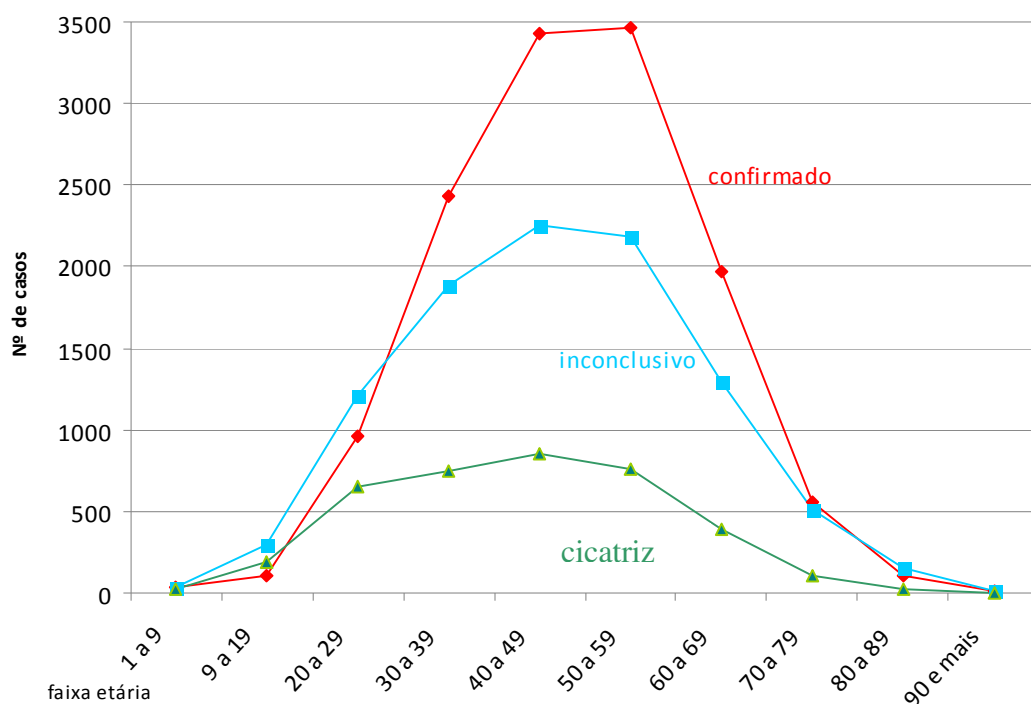
Confirmado = VHC-RNA reagente

Inconclusivo = anti-VHC reagente e VHC-RNA não realizado

Cicatriz = anti-VHC reagente e VHC-RNA não reagente

A distribuição das notificações de hepatite C segundo faixa etária no momento da notificação mostra o aumento do número de casos com atividade da doença e dos com cicatriz sorológica a partir de 30 anos, mantendo um grande número de casos até os 60 anos. (Gráfico 7).

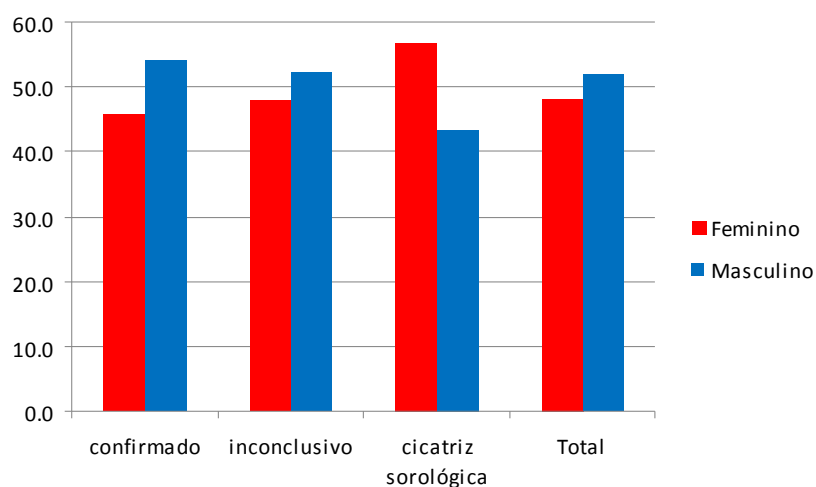
Gráfico 7 – Notificações com marcadores para o VHC segundo faixa etária, município de São Paulo, 2007 a 2013.



Fonte: COVISA/CCD/SINAN- Hepatites Virais
 Dados provisórios até 01/07/2014
 Excluídos 63 com idade menor de 1 ano
 Confirmado= HCV-RNA reagente
 Inconclusivo = Anti HCV reagente e HCV-RNA não realizado
 Cicatriz sorológica = Anti HCV reagente e HCV-RNA não reagente

O Gráfico 8 mostra que o sexo masculino apresentou a maior porcentagem de notificações com doença em atividade (VHC-RNA reagente) e o sexo feminino apresenta a maior porcentagem de cicatriz sorológica (VHC-RNA não reagente).

Gráfico 8 – Porcentagem de notificações com marcadores para o VHC, segundo sexo, Município de São Paulo, 2007 a 2013.



Fonte: COVISA/CCD/SINAN- Hepatites Virais
 Dados provisórios até 01/07/2014
 Excluídos 7 com sexo ignorado
 Confirmado= HCV-RNA reagente
 Inconclusivo = Anti HCV reagente e HCV-RNA não realizado
 Cicatriz sorológica = Anti HCV reagente e HCV-RNA não reagente

A distribuição das notificações de hepatite C, segundo raça/cor e marcador virológico, mostra que maior número na raça/cor branca, seguida pela parda e menor entre os indígenas. (Tabela 5).

Tabela 5 – Distribuição das notificações com marcadores para o VHC, segundo raça/cor e classificação final. Município de São Paulo, 2007 a 2013.

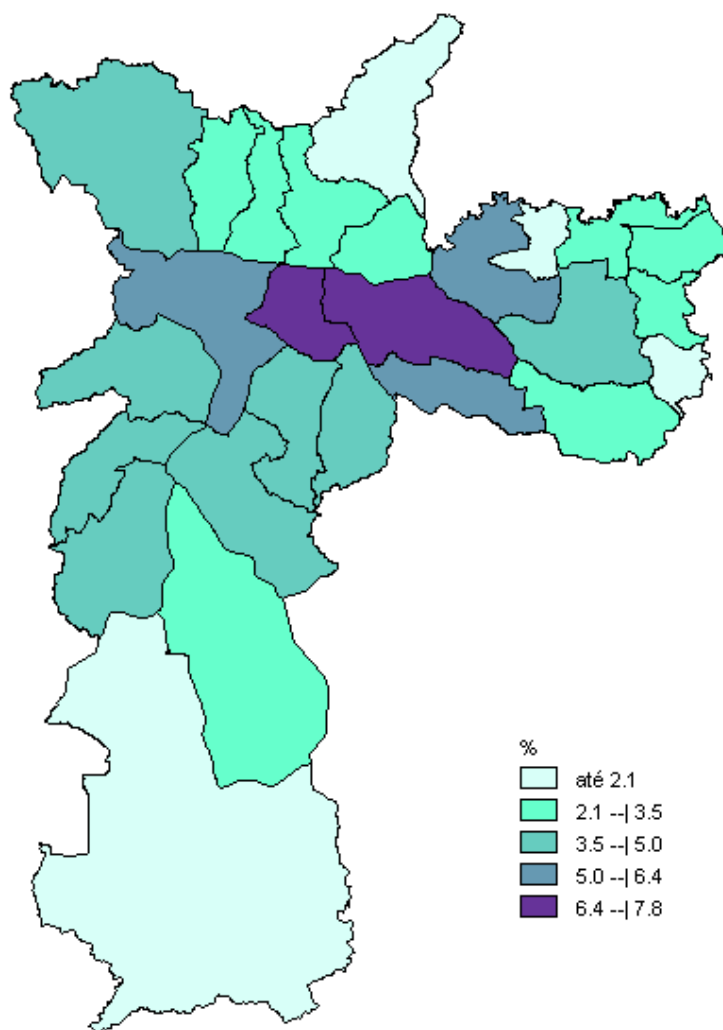
	confirmado		cicatriz		Total	
	N	%	N	%	N	%
branca	8.000	66.4	2.039	56.7	10.039	64.2
preta	1.003	8.3	305	8.5	1.308	8.4
amarela	164	1.4	43	1.2	207	1.3
parda	2.862	23.7	1.190	33.1	4.052	25.9
indígena	23	0.2	17	0.5	40	0.2
TOTAL	12.052	100	3.594	100.0	15.646	100

* não incluídos inconclusivos

Fonte: COVISA/CCD/SINAN- Hepatites Virais
 Dados provisórios até 01/07/2014
 Excluídos 1.208 raça/cor ignorada
 Confirmado= HCV-RNA reagente
 Cicatriz sorológica = Anti HCV reagente e HCV-RNA não reagente

A distribuição percentual das notificações de Hepatite C por SUVIS de residência (Figura 2) evidencia maior concentração na SUVIS Mooca/Aricanduva (7,8%) da CRS Sudeste e SUVIS Sé (7,6%) da CRS Centro.

Figura 2 – Distribuição percentual das notificações com marcadores para VHC, segundo SUVIS de residência, Município de São Paulo, 2007 a 2013.



Excluídos 464 sem DA identificado
Fonte: COVISA/CCD/SINAN- Hepatites Virais
Dados provisórios até 01/07/2014

As três principais prováveis fontes/mecanismo de transmissão descritas no banco de dados do SINAN são: uso de drogas (30,7%), sexual (28,1%) e transfusional (19,7%). A porcentagem de transmissão sexual encontrada não está de acordo com a literatura atual. Deve-se destacar a grande porcentagem de fonte de transmissão não definida e ignorada ou em branco (57,7%) na análise desta variável (Tabela 6).

Tabela 6 – Número e porcentagem de notificações com marcadores para o VHC, segundo a provável fonte/mecanismo de transmissão, município de São Paulo, 2007 a 2013.

Fonte	Nº	%
Sexual	2.006	28.1
Transfusional	1.406	19.7
Uso de drogas	2.181	30.7
Vertical	60	0.8
ac de trabalho	46	0.6
Hemodiálise	63	0.9
Domiciliar	107	1.5
Tr. Cirúrgico	553	7.8
Tr. Dentário	350	4.9
Outros	360	5.0
Total	7.132	100

Excluídos os inconclusivos – campo fonte não é preenchido.

Excluídos 9.722 (57,7%) com informação não definida ou não preenchida

Fonte: COVISA/CCD/SINAN- Hepatites Virais

Dados provisórios até 01/07/2014

Transmissão Vertical

A transmissão vertical dos vírus das Hepatites B (VHB) e C (VHC) é a transmissão da infecção da mãe portadora para seu filho e ocorre principalmente no momento do parto.

Na infecção pelo VHB, cerca de 90% dos recém-nascidos evoluem para a forma crônica e destes, cerca de 25% apresentarão cirrose ou hepatocarcinoma. A profilaxia da Transmissão Vertical consiste **na aplicação de vacina e imunoglobulina humana anti-hepatite B (HBIG) nas primeiras 24 horas de vida**. Na ausência de profilaxia a evolução da infecção no recém-nascido depende da atividade de replicação viral na mãe, ocorrendo em 70 a 90% das gestantes AgHBe positivo e em 10 a 40% das AgHBe negativo.

A transmissão vertical do VHC, segundo dados de literatura, ocorre em 5% dos casos, sendo maior nas gestantes com carga viral elevada ou coinfectadas pelo HIV. Não existe profilaxia para hepatite C.

No dia 10 de setembro de 2012 o Programa Municipal de Hepatites Virais (PMHV) do município de São Paulo apresentou em reunião com as Coordenadorias Regionais de Saúde, suas respectivas SUVIS e Hospital Menino Jesus um projeto de notificação e acompanhamento da criança exposta aos vírus das hepatites B e C. A partir desta data as SUVIS passaram a divulgar a importância da notificação da criança exposta para as unidades de saúde da sua área de abrangência.

A data estabelecida para o início das notificações foi janeiro de 2013.

Hepatite B:

O PMHV da cidade de São Paulo estabeleceu a seguinte definição de caso: **“RN ou criança até 24 meses de idade, filho de mãe AgHBs reagente ou VHC-RNA reagente”** e criou uma Ficha de Notificação e Investigação da criança exposta ao VHB e VHC.

Durante o ano de 2013, foram notificados 74 casos de RN residentes no Município de São Paulo, expostos ao VHB.

Entre as notificações 54 foram realizadas por Hosp/Maternidades, 1 por SAE e 19 por UBS.

O ano de nascimento variou: 2 crianças nascidas em 2011, 10 em 2012 e 62 em 2013.

Quanto à realização da profilaxia para Hepatite B observou-se:

- a vacina da hepatite B foi aplicada em 69 (94,5%) dos RN antes de completar 24 horas de vida; em 1 após 24 horas e em 3 fichas o campo não foi preenchido.

- a HBIG foi administrada em 63 (86,3%) crianças; 4 não receberam (1 descartado pela maternidade, 1 nasceu em casa e 2 sem informação da causa) e 6 notificações com a informação ignorada/em branco.

Quanto à evolução dos recém-nascidos notificados, até novembro de 2014 foram encerrados 16 casos: 8 como “não infectado” (1 óbito por pneumonia, 5 descartados por erro no diagnóstico materno: **o resultado do AgHBs foi reagente pela coleta da sorologia poucos dias após a vacinação da gestante** com a vacina da hepatite B) e 2 como “perda de seguimento”. (tabela 7 e gráfico 9)

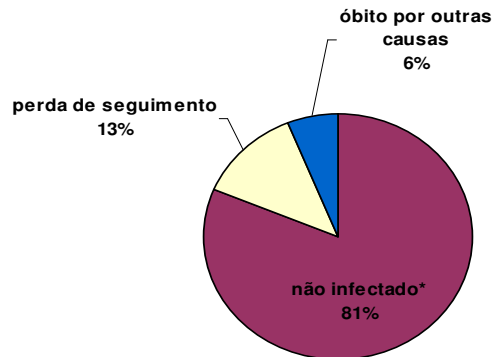
Tabela 7: Número e porcentagem das notificações de criança exposta ao VHB, segundo evolução, município de São Paulo 2013.

Evolução	nº	%
infectado	0	0
não infectado*	13	18
perda de seguimento	2	3
óbito por outras causas	1	1
em andamento	58	78
Total	74	100

*5 AgHBs vacinal

Fonte: COVISA/CCD/SINAN- Hepatites Virais
Dados até 01/11/2014

Gráfico 9: Número e porcentagem das notificações de criança exposta ao VHB, segundo evolução, município de São Paulo 2013.



Excluídos casos em andamento

Fonte: COVISA/CCD/SINAN- Hepatites Virais
Dados até 01/11/2014

Hepatite C:

Quanto à hepatite C, foram notificados 24 recém-nascidos de mães com HCV/RNA reagente.

O ano de nascimento variou: 4 em 2011, 8 em 2012 e 12 em 2013.

Entre as notificações 12 foram realizadas por Hosp/Maternidade, 2 por SAE e 10 por UBS.

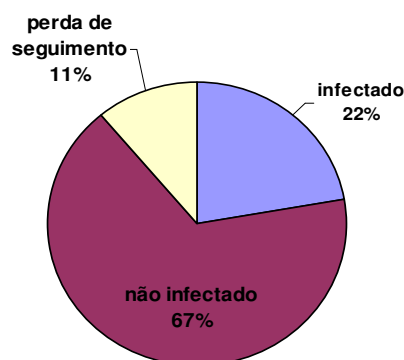
Quanto ao encerramento: 6 “não infectado”, 1 “perda de seguimento” e 2 apresentaram PCR reagente no acompanhamento, sendo encerrados como “infectado”. Destes 2 últimos uma mãe é usuária de drogas e HIV reagente e outra recebeu transfusão de sangue antes de 1993. (tabela 8 e gráfico 10)

Tabela 8: Número e porcentagem das notificações de criança exposta ao VHC, segundo evolução, município de São Paulo 2013.

Evolução	Nº	%
infectado	2	8
não infectado	6	25
perda de seguimento	1	4
em andamento	15	63
Total	24	100

Fonte: COVISA/CCD/SINAN- Hepatites Virais
Dados até 01/11/2014

Gráfico 9: Número e porcentagem das notificações de criança exposta ao VHC, segundo evolução, município de São Paulo 2013.



Excluídos casos em andamento

Fonte: COVISA/CCD/SINAN- Hepatites Virais
Dados até 01/11/2014