Republicação

Coinfecções HIV/vírus da hepatite B e HIV/vírus da hepatite C no estado de São Paulo, 2007 a 2013*

Coinfection HIV/hepatitis B and HIV/hepatitis C virus in the state of São Paulo, 2007-2013

Wong Kuen Alencar (in memorian)¹; Norma Suely de Oliveira Farias; Il Débora Moraes Coelho; Il Tatiana Zanotti Novaes Il; Claudia Afonso Binelli Angela Tayra Il

¹Centro de Referência e Treinamento-Programa Estadual de DST/Aids. ¹¹Divisão de Hepatites Virais/CVE. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo – Brasil.

Coinfecções pelos vírus das hepatites virais B (HBV) ou C (HCV) e da imunodeficiência adquirida humana (HIV) são importantes problemas em saúde pública, pela frequência e pela progressão acelerada da fibrose hepática para cirrose com suas complicações quando comparada às infecções pelo vírus da hepatite B ou vírus da hepatite C sem a infecção pelo HIV.^{1,2}

As estimativas das prevalências são de 5 a 10% de coinfecção HIV/HBV³ e de 10 a 30% de coinfecção HIV/HCV⁴. Autores nacionais também estimaram em 5,3 a 24,3%⁵⁻⁷ para a coinfecção HIV/HBV e em 9,2 a 54,7%⁵⁻⁷ para a coinfecção HIV/HCV. Essas taxas variam conforme região geográfica e prevalências maiores são citadas entre usuários de drogas injetáveis^{8,9} e exposição à sangue ou hemoderivados.

O Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), com a plataforma NET, vigente a partir de 2007, trouxe inovação na ficha de investigação epidemiológica de hepatites virais, incluindo a questão da presença ou não da infecção pelo HIV nos casos notificados (CID 10: B19).

No estado de São Paulo, foram notificados 45.062 casos de hepatite C, sendo 3.550 (7,9%) com a coinfecção HIV/HCV (Tabela 1) e do

total de 22.539 casos de hepatite B notificados, 1.385 (6,1%) são coinfectados pelo HIV/HBV (Tabela 2), no período de 2007 a 2013. Dos 28 Grupos de Vigilância Epidemiológica (GVE), a Capital é o que concentrou maior número de notificações e, também, de casos de coinfecção HIV/HBV (492 de 8.056 casos) e de coinfecção HIV/HCV (1.379 de 13.471 casos), no período, seguido pelos GVE 17 Campinas e GVE 25 Santos. Observam-se importantes proporções de coinfecção HIV/HCV no GVE 24 Ribeirão Preto e no GVE 29 São José de Rio Preto, regiões do interior conhecidas como rota caipira de drogas.

Dos 3.550 coinfectados HIV/HCV observa-se proporção maior (71,8%) do sexo masculino; da raça/cor branca (58,9%); idade maior ou igual a 40 anos (57,4%); com ensino fundamental incompleto ou completo (51,4%) e em relação à fonte de infecção provável, 37,1% pelo uso de drogas injetáveis, inaláveis ou crack e 21,6% pela via sexual (Tabela 3).

A Tabela 4 apresenta o perfil dos 1.385 casos notificados de coinfecção HIV/HBV, à semelhança da coinfecção HIV/HCV: sexo masculino (77,0%); quesito raça/cor branca (57,5%); idade maior ou igual a 40 anos (58,6%); com ensino fundamental incompleto ou completo (47,1%) e com as vias de infecção

^{*}Publicado originalmente no Boletim Epidemiológico Aids DST, Ano XXXI, nº 1 de 2014. Editado pelo Centro de Referência e Treinamento em DST/Aids (CRT/CCD/SES-SP)

prováveis, o uso de drogas ilícitas (38,8%) e a sexual (19,6%). Destacam-se os modos principais de exposição, o uso de drogas e o sexo inseguro, relevantes questões relacionadas à transmissão dessas coinfeçções.^{8,9}

Em relação ao sexo e à faixa etária, verifica-se maiores proporções das categorias sexo masculino e de idade maior ou igual a 40 anos. Estas características ou fatores estão associados à progressão rápida da fibrose hepática em estudos consistentes na literatura. Observa-se, tanto na Tabela 3 quanto na Tabela 4,

a grande proporção de dados ignorados para escolaridade e os mecanismos de infecção, o que pode ser explicado pela pouca investigação ou dificuldade na identificação da fonte de transmissão.

É importante ressaltar que o incremento na testagem rápida para o diagnóstico e tratamento, particularmente em maiores de 40 anos de idade ou naqueles que vivenciaram situações de risco para estas infecções, bem como a vacinação para hepatite B em todos os suscetíveis, são ações prioritárias no controle desses agravos.

REFERÊNCIAS

- Alter MJ. Epidemiology of viral hepatitis and HIV co-infection. J Hepatol. 2006; 44(S6-S9).
- 2. Benhamou Y, Bochet M, Di Martino V, Charlotte F, Azria F, Coutellier A, Vidaud M, Bricaire F, Opolon P, Katlama C, Poynard T. Liver fibrosis progression in human immunodeficiency virus and hepatitis C virus coinfected patietns, The Multivirc Group. Hepatology. 1999; 30(4):1054-8.
- 3. Spradling PR, Richardson JT, Buchacz K, et al. Prevalence of chronic hepatitis B virus infection among patients in the HIV Outpatient Study, 1996-2007. J Viral Hepat. 2010.
- 4. Di Martino V, Rufat P, Boyer N,
 Renard P, Degos F, Martinot-Peignou M et al.
 The influence of human immunodeficiency
 vurys coinfection on chronic hepatitis C
 in injection drug users: a long
 termi retrospective cohort study.
 Hepatology. 2001; 34(6):1193-9.
- Treitinger A, Spada C, Silva EL, Miranda AF, Oliveira OV, Silveira MV, Verdi JC, Abdalla DS, 1999. Prevalence of serologic markers of HBV and HCV infection in

- HIV-1 seropositive patients in Florianópolis, Brazil. Braz J Infect Dis. 1999; 3:1-5.
- Mendes-Correa MC, Barone AA, Cavalheiro N, 2000. Prevalence of hepatitis B and C in the sera of patients with HIV infection in São Paulo, Brazil. Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 2000; 42:81-5.
- 7. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde, Programa Nacional de DST e Aids. Recomendações para Terapia Anti-retroviral em Adultos Infectados pelo HIV: 2008. 7. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2008; p. 94-96.
- 8. Passos ADC, Figueiredo JFC. Fatores de risco para doenças sexualmente transmissíveis entre prostituas e travestis de Ribeirão Preto (SP), Brasil. Rev Panam Salud Publica. 2004; 16(2): 95-101.
- Dunn J, Laranjeira RR. Transitions in the route of cocaine administration characteristics, direction na associated variables. Addiction. 1999 Jun; 94(6):813-24.
- Poynard T, Bedossa P, Opolon P. Natural history of liver fibrosis progression in patients with chronic hepatitis C. The OBSVIRC, METAVIR, CLINIVIR, and DOSVIRC groups. Lancet. 1997 Mar 22; 349(9055):825-32.

Tabela 1. Casos notificados de hepatite C (HCV) e de coinfecção HIV/HCV segundo Grupo de Vigilância Epidemiológica (GVE) de residência e ano de notificação, estado de São Paulo, 2007 a 2013

nomicação, coma a como a maio, como a como	,																						
										Ano de	Ano de notificação	ão										Tota	
1 C		2007			2008		2	2009		2	2010		2011	7		2012	12		2013	3		lota	
GVE de l'estaellora	Casos	HIV po	HIV positivo	Casos	HIV pos	positivo (Casos	HIV pos	positivo	Casos	HIV posi	positivo Ca	Casos HIV	V positivo	-	Casos HIV	V positivo	vo Casos	os HIV	V positivo	o Casos	₽	positivo
	Z	Z	(%)	Z	Z	(%)	N	Z	(%)	Z	N	(%)	N	(%) N	N (9		(%) N	N ((%) N	N	Z	(%)
GVE 1 Capital	2.201	332	15,1	2.231	286	12,8	2.159	212	8,6	1.724	168	9,7 1	1,793	140 7		1.854 1	155 8	8,4 1.50	209	86 5,7	7 13.47	71 1.379	9 10,2
GVE 7 Santo André	267	37	6,5	453	19	4,2	347	23	9'9	441	56	5,9	260	19		206	21 4	4,1 4!	453	11 2,4	4 3.330	30 156	6 4,7
GVE 8 Mogi das Cruzes	300	17	2,7	294	19	6,5	228	လ	1,3	187	7	3,7	136	∞		187	11 5	5,9 2	217	6 2,8	8 1.549	_	71 4,6
GVE 9 Franco da Rocha	99	2	3,0	72	7	2,6	62	9	2'6	61	2	8,2	87	2	2,3	101	5 5,	0	87		- 57	536 2	27 5,0
GVE 10 Osasco	259	26	10,0	360	26	7,2	385	7	1,8	250	12	8,4	329	15 4	4,6	353	15 4,	~	. 592	10 3,8	8 2.201	111	1 5,0
GVE 11 Araçatuba	06	2	5,6	106	12	11,3	121	10	8,3	92	9	10,5	134	17 12	. 2,7	139	12 8	9,8	91	9'9 9		7 977	72 9,3
GVE 12 Araraquara	135	19	14,1	184	22	13,6	118	10	8,5	118	9	5,1	92	4	1,7	06	10 11	11,1	131	6 4,	,6 861		80 9,3
GVE 13 Assis	47	9	12,8	43	2	11,6	39	٠		22	က	5,3	42	_	2,4	64	2 3		42	2 4,8	8 334	34 1	9 5,7
GVE 14 Barretos	128	13	10,2	228	10	4,4	219	2	6'0	169	2	1,2	113	4	3,5	117	4 3	3,4 11	112	3 2,	7 1.086		38 3,5
GVE 15 Bauru	162	20	12,3	167	Ħ	9'9	218	Ħ	2,0	211	12	2,7	172	10	, 2,8	164	9 5	5,5 1,	123	3 2,	4 1.217	_	76 6,2
GVE 16 Botucatu	37	9	16,2	37	2	5,4	68	2	2,6	49	4	8,2	65	8 12	5,3	95	3	3,3	73	3 4,	_		31 7,0
GVE 17 Campinas	458	49	10,7	381	24	6,3	654	54	8,3	473	09	12,7	825	82 6		791	53 6		761	34 4,5	5 4.343	43 356	6 8,2
GVE 18 Franca	61	2	3,3	87	9	6,9	112	9	5,4	11	2	2,6	73	9	3,2	65		3,1	74	5 6,8		549 2	29 5,3
GVE 19 Marília	88	6	10,2	93	Ħ	11,8	11	7	9,1	104	6	2,8	129	1 1	5,4	92	2 2		103	3 2,9		689 4	48 7,0
GVE 20 Piracicaba	153	70	13,1	261	10	3,8	273	13	4,8	214	4	6,5	255	4		278		5,0 18	180	5 2,8	8 1.614		90 5,6
GVE 21 Presidente Prudente	30	2	2'9	37	٠	•	43	2	4,7	32	_	3,1	27	13 48	48,1	22	2 3	3,5	20	7 14,0		276 2	27 9,8
GVE 22 Presidente Venceslau	9	٠	•	_	٠	•	9	٠		4	•		4	2 50	20,0	∞			∞	1 12,5		37	3 8,1
GVE 23 Registro	6	_	1,1	4	_	7,1	က	٠		16	•		17	2 11	11,8	12			∞	1 12,5		79	5 6,3
GVE 24 Ribeirão Preto	231	34	14,7	257	43	16,7	386	34	8,	301	33	11,0	500	34 16	16,3	526	19 8	8,4 2	. 9/2	18 6,5	,5 1.886	36 215	5 11,4
GVE 25 Santos	291	31	10,7	306	23	2,2	277	38	13,7	215	73	10,7	386	31 8	8,0	. 698	18 4	4,9 30	307	18 5,9	9 2.15	51 182	8,5
GVE 26 São João da Boa Vista	296	24	8,1	194	14	7,2	189	6	4,8	138	4	2,9	202	13 6	6,4	215	10 4	4,7 19	191	5 2,	6 1.425		79 5,5
GVE 27 São José dos Campos	272	6	3,3	190	13	8,9	257	9	2,3	241	=	4,6	274	13 4	4,7	220	8	3,6 1	158	3 1,9	9 1.612		63 3,9
GVE 28 Caraguatatuba	72	2	2,8	43	2	4,7	21	3	5,9	28	က	5,2	73			84			48		- 428		10 2,3
GVE 29 São José do Rio Preto	311	32	10,3	408	31	9,7	569	21	2,8	498	46	9,5	310	49 15	15,8	242	20 8	8,3 2.	211	22 10,4	,4 2.249	49 221	9,8
GVE 30 Jales	25	_	4,0	45	2	4,4	22			48	_	2,1	22	1	4,5	10			15	1 6,	_	190	6 3,2
GVE 31 Sorocaba	121	∞	9'9	134	12	0'6	132	Ħ	8,3	145	12	8,3	175	19 10	. 6'01	162	9 2	5,6 1	52	5 3,3	3 1.027	21 7	6 7,4
GVE 32 Itapeva	=	_	9,1	9		•	9	2	33,3	2			12	~	8,3	10			17			64	4 6,3
GVE 33 Taubaté	139	21	15,1	134	15	11,2	110	12	10,9	77	7	9,1	28	9 15	15,5	80	8 10	7 0,01	47	4 8,	2	645 7	76 11,8
Total	995'9	729	1,1	992.9	629	9,3	6.855	207	7,4	6.005	481	8,0 6.	267	524 8	8,0 6.9	594 4	412 6	6,2 5.7	5,709 2	268 4,7	7 45.062	62 3,550	6,7 0
Fonte: SINAN - CVE-SP (atualizado em 17/11/2014)	17/11/201	4																					

Tabela 2. Casos notificados de hepatite B (HBV) e de coinfecção HIV/HBV segundo Grupo de Vigilância Epidemiológica (GVE) de residência e ano de notificação, estado de São Paulo, 2007 a 2013

										-	2												
									1	Ano de notificação	otificaça	ဝ										Total	
CVE do rocidôncia	20	2007		, ,	2008		2009	60		20	2010		2011	_		2012			2013			2	
OVE de lesidelloid	Casos H	HIV positivo		Casos	HIV pos	positivo Ca	Casos H	HIV positivo		Casos H	HIV positivo		Casos HIV	V positivo	Casos	S HIV	positivo	Casos	€	positivo	Casos	od NIH	positivo
	z	z	(%)	z	z	(%)	z	0) N	(%)	z	9) N	(%)	z	(%) N	z	Z	(%)	z	z	(%)	Z	Z	(%)
GVE 1 Capital	1.092	130	11,9	1.168	107		.392	51		1.162				65 5,	1.	6 46		1.373	24	1,7	8.056	492	
GVE 7 Santo André	169	23	13,6	177	9	10,2	151		7,3	155					1 258			179		2,2	1.168	93	
GVE 8 Mogi das Cruzes	207	7	3,4	217	9	2,8	136	7	5,1	143	က	2,1	168	5 3,0			3 1,6	176	_	4,0	1.040	38	3,7
GVE 9 Franco da Rocha	23	_	4,3	44	က	8,9	30	`	0,0	47			25	`	3 55		`	29	- 2	6,9	258	27	10,5
GVE 10 Osasco	133	2	3,8	147	7	8,4	171		9,4	167							14 5,1	189	- 2	7,	1.194	71	5,9
GVE 11 Araçatuba	47	_	2,1	22			29	2	3,0	34		8,8	43	2 4,		37	5 13,5	22	_	4,5	259	14	5,4
GVE 12 Araraquara	48	က	6,3	82	9	1,1	92	_	1,1	48	2	4,2	53	_ 		∞	2 4,2	29	. 5	3,0	399	17	4,3
GVE 13 Assis	Ħ	က	27,3	78	2	1,1	23	,		15			16			9	1 6,3	41	•	•	142	9	4,2
GVE 14 Barretos	19		٠	56	2	1,7	22			37		2,7	22	2 9,	1 38	∞		35		•	213	5	2,3
GVE 15 Bauru	26	13	23,2	28	က	5,2	92		1,7	75		9,3	99	4 6,		6	4 5,8	123	4	3,3	469	40	8,5
GVE 16 Botucatu	4	က	21,4	19	_	5,3	37		8,0	32	2	6,3		4 15,		œ	4 8,3	44		•	209	9	9,8
GVE 17 Campinas	231	24	10,4	222	4	1 ,8	459	21	4,6	329		9,4		14 2,			14 3,0	331	2	1,5	2.417	113	
GVE 18 Franca	17	က	17,6	09	_	1,7	45		4,8	22			56	7,		7		29		•	212	7	3,3
GVE 19 Marília	34	2	16,1	34	2	6,5	37			43	5	1,6				7	5 13,5	34		11,8	239	24	10,0
GVE 20 Piracicaba	26	10	38,5	43	4	32,6	89	9	8,8	72	4	2,6		8 8,5		4	4 3,5	69		7,2	470	51	10,9
GVE 21 Presidente Prudente	10		٠	12			21	_	4,8	32	_	3,1				9	3 5,4	35	2	2,7	179	12	2'9
GVE 22 Presidente Venceslau	2	٠		4			8			=	_	9,1	14		- 15	2	1 6,7	19		•	77	2	2,8
GVE 23 Registro	21	_	4,8	70			9			22			32			5		78		•	137	_	0,7
GVE 24 Ribeirão Preto	116	6	2,8	171	9	3,5	190		2,6	153	∞	5,2	115	3 2,		က		154	. 5	1,3	925	33	3,6
GVE 25 Santos	113	7	6,2	233	10	4,3	227	6	4,0	181	7	3,9	219	4		9	5 2,0	160	2	3,1	1.273	47	3,7
GVE 26 São João da Boa Vista	31	က	2,6	36	2	9,5	61	က	4,9	23	_	1,9	11	← ←		6	1 2,6	41		4,9	310	13	
GVE 27 São José dos Campos	29	28	47,5	34	22	64,7	47	17 3	36,2	28	15 2	25,9		12 20,	3 54	4	6 11,1	99	က	4,5	346	103	
GVE 28 Caraguatatuba	204	4	2,0	144	2	4,1	63		3,2	22		5,3	92			7	7 10,4	61	•	•	461	24	5,2
GVE 29 São José do Rio Preto	151	17	11,3	207	9	2,9	246	4	1,6	268	6	3,4	, 153	13 8,	5 119	6	9'2 6	8	-	1,2	1.094	59	5,4
GVE 30 Jales	16		٠	23			16			78	_	3,6	13			12		20		•	112	က	2,7
GVE 31 Sorocaba	102	4	3,9	101	2	2,0	92	2	5,3	105	4	3,8	162	3 1,9		96	5 5,2	115	4	3,5	678	30	4,4
GVE 32 Itapeva	∞	2	25,0	_		0,001	က			4			4	1 25,0		2		4		•	23	4	17,4
GVE 33 Taubaté	37	_	2,7	39	8	20,2	33	18 5	54,5	56	3 1	11,5	32	4 12,5		59	3 10,3	25	_	4,0	185	38	20,5
Total	2.997	307	10,2	3.408	238	7,0	3.844	193	2,0	3.385	203	6,0 3.	.940 20	204 5,2	2 4.102	2 160	0 3,9	3.553	80	2,3	22.539	1.385	6,1
Fonte: SINAN - CVE-SP (atualizado em 17/11/2014)	o em 17/11,	/2014)	_																				

Coinfecções HIV/vírus da hepatite B e HIV/vírus da hepatite C no estado de São Paulo, 2007 a 2013/Alencar WK et al.

Tabela 3. Casos notificados de coinfecção HIV/vírus da hepatite C (HCV), segundo características epidemiológicas e ano de notificação, estado de São Paulo, 2007 a 2013

2007 a 2013	-													Ī		
							Ano de	Ano de diagnóstico	•						Total	
Características epidemiológicas	70	2007	20	2008	2009		2010		2011		2012		2013			
	z	(%)	z	(%)	z	(%)	z	(%)	z	(%)	z	(%)	z	(%)	z	(%)
Sexo																
Masculino	200	9'89	445	7'02	356	70,2	356	74,0	386	73,7	307	74,5	200	74,6	2,550	71,8
Feminino	229	31,4	184	29,3	151	29,8	125	26,0	138	26,3	105	25,5	89	25,4	1.000	28,2
Raça/cor																
Branca	448	61,5	373	59,3	297	9'89	260	54,1	318	2'09	240	58,3	154	5,75	2.090	58,9
Parda	161	22,1	141	22,4	116	22,9	116	24,1	123	23,5	66	24,0	29	25,0	823	23,2
Preta	29	9,2	26	6,8	20	6,6	29	12,3	36	6,9	48	11,7	21	7,8	337	9,5
Amarela	2	0,3	က	9,0	လ	9,0	2	1,0	_	0,2	4	1,0	က	1,	21	9,0
Indígena	9	8,0	_	0,2	2	0,4	-	0,2	ı		-	0,2	—	0,4	12	0,3
Ignorado	45	6,2	22	8,7	39	7,7	40	8,3	46	8,8	20	4,9	22	8,2	267	7,5
Faixa etária (anos)																
Menor de 40	356	48,8	291	46,3	211	41,6	192	39,9	228	43,5	147	35,7	88	32,8	1.513	42,6
40 e mais	373	51,2	338	53,7	296	58,4	289	60,1	296	56,5	265	64,3	180	67,2	2.037	57,4
Escolaridade																
Analfabeto/Não se aplica	2	2,0	9	8'0	6	1,8	2	0,4	3	9'0	4	1,0	က	1,	32	6'0
Ensino fundamental incompleto e completo	388	54,7	354	56,4	255	50,3	270	56,1	248	47,3	187	45,4	112	41,8	1.825	51,4
Ensino médio incompleto e completo	135	18,5	114	18,1	#	21,9	86	20,4	26	18,5	69	16,7	89	25,4	692	19,5
Ensino superior incompleto e completo	40	5,5	34	5,4	33	6,5	56	5,4	38	7,3	20	4,9	22	8,2	213	0'9
Ignorado	150	20,6	121	19,2	66	19,5	82	17,7	138	26,3	132	32,0	63	23,5	788	22,2
Fonte/mecanismo de infecção provável																
Sexual	158	21,7	130	20,7	120	23,7	117	24,3	101	19,3	98	20,9	22	20,5	191	21,6
Uso de drogas	313	42,9	244	38,8	174	34,3	176	36,6	211	40,3	107	26,0	91	34,0	1.316	37,1
Transfusional	14	1,9	=	1,7	6	1,8	12	2,5	7	1,3	∞	1,9	2	2,0	63	7,8
Tratamento cirúrgico	6	1,2	9	1,0	2	1,0	9	1,2	က	9'0	က	2,0		•	32	6'0
Tratamento dentário	9	0,8	2	8'0	9	1,2	2	0,4	2	9,0	2	0,5	-	0,4	24	2,0
Domiciliar	1	1	_	0,2	_	0,2	2	0,4	ı		ı	•	2	2,0	9	0,2
Acidente de trabalho		1	_	0,2	ı	ı	i		i		1	1	—	0,4	2	0,1
Vertical	2	2,0	2	0,3	ij	Ü	_	0,2	2	9,0	က	2,0	<u>_</u>	0,4	14	0,4
Hemodiálise	2	0,3			ij	Ü	Ü	ı	Ü		ij	1		1	5	0,1
Outros*	12	1,6	7	1,1	7	1,4	6	1,9	20	3,8	2	1,2	တ	3,4	69	1,9
Ignorado/em branco	210	28,8	222	35,3	185	36,5	156	32,4	178	34,0	198	48,1	106	9,68	1.255	35,4
Total	729	100,0	629	100,0	202	100,0	481	100,0	524	100,0	412	100,0	268	100,0	3.550	100,0
*Courtement of constraint and accompanies of constraint and contract of	Action or agency	2001000														

*Outros como uso de medicamentos injetáveis, acupuntura, tatuagem, piercing. Fonte: SINAN-CVE-SP (atualizado em 17/11/2014)

Tabela 4. Casos notificados de coinfecção HIV/vírus da hepatite B (HBV), segundo características epidemiológicas e ano de notificação, estado de São Paulo, 2007 a 2013

2001 a 2013																
		Ī					Ano de	Ano de diagnostico							Total	_
Características epidemiológicas	2007	07	. 4	2008	20	2009	2010	0	2011	1	2012	12	2013	13		
	Z	(%)	z	(%)	Z	(%)	Z	(%)	Z	(%)	N	(%)	N	(%)	z	(%)
Sexo																
Masculino	227	73,9	186	78,2	142	73,6	162	8'62	157	0,77	126	78,8	99	82,5	1.066	77,0
Feminino	80	26,1	25	21,8	51	26,4	41	20,2	47	23,0	34	21,3	14	17,5	319	23,0
Raça/cor																
Branca	178	58,0	145	6'09	121	62,7	121	9'69	96	47,1	88	22,0	48	0'09	797	57,5
Parda	70	22,8	40	16,8	41	21,2	26	27,6	71	34,8	45	28,1	22	27,5	345	24,9
Preta	23	2,5	31	13,0	13	2'9	16	6,7	24	11,8	17	10,6	4	5,0	128	9,5
Amarela	-	0,3	-	0,4	1	1	_	0,5	1	1	_	9'0	_	1,3	2	0,4
Indígena	_	0,3	٠	ı	•	•	ı	ı	•	1	1	1	1	1	_	0,1
Ignorado	34	11,1	21	8,8	18	6,3	6	4,4	13	6,4	6	9'9	5	6,3	109	2,9
Faixa etária (anos)																
Menor de 40	141	45,9	98	39,5	82	42,5	88	43,8	84	39,7	64	40,0	22	27,5	573	41,4
40 e mais	166	54,1	144	9'09	#	5,75	114	56,2	123	60,3	96	0'09	28	72,5	812	58,6
Escolaridade																
Analfabeto/Não se aplica	2	2,0	_	0,4	_	0,5	2	1,0	~	0,5	_	9'0	_	1,3	6	9'0
Ensino fundamental incompleto e completo	155	50,5	130	54,6	96	49,7	86	48,3	88	43,1	28	36,3	28	35,0	653	47,1
Ensino médio incompleto e completo	09	19,5	20	21,0	44	22,8	42	20,7	42	20,6	27	16,9	22	27,5	287	20,7
Ensino superior incompleto e completo	14	4,6	13	5,5	12	6,2	13	6,4	10	4,9	19	11,9	9	7,5	87	6,3
Ignorado/em branco	9/	24,8	44	18,5	40	20,7	48	23,6	63	30,9	55	34,4	23	28,8	349	25,2
Fonte/mecanismo de infecção																
Sexual	26	18,2	46	19,3	36	18,7	43	21,2	42	20,6	38	23,8	10	12,5	271	19,6
Uso de drogas	153	49,8	#	46,6	72	37,3	74	36,5	29	28,9	39	24,4	30	37,5	538	38,8
Transfusional	7	2,3	10	4,2	4	2,1	4	2,0	~	9,0	2	1,3	ı	•	28	2,0
Tratamento cirúrgico	9	2,0	_	0,4	2	1,0	_	0,5	_	0,5	1	1	1	1	=	0,8
Tratamento dentário	2	1,6	က	1,3	_	0,5	4	2,0	4	2,0	2	1,3	_	1,3	70	1,4
Domiciliar	2	2,0	1	ì	2	1,0	1	ı	ı	ı	ı	ı	_	1,3	2	0,4
Acidente de trabalho		ı	1	ì	1	1	1	ı	ı	ı	ı	ı	ı	1	ij	ı
Vertical	4	1,3	_	0,4	~	9,0	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	•	9	0,4
Hemodiálise	_	0,3	1	ì	1	1	1	ı	ı	ı	ı	ı	ı	1	-	0,1
Outros*	က	1,0	2	8,0	က	1,6	4	2,0	4	2,0	_	9'0	~	1,3	18	1,3
Ignorado/em branco	70	22,8	64	26,9	72	37,3	73	36,0	93	45,6	78	48,8	37	46,3	487	35,2
Total	307	100,0	238	100,0	193	100,0	203	100,0	204	100,0	160	100,0	80	100,0	1.385	100,0

*Outros como uso de medicamentos injetáveis, acupuntura, tatuagem, piercing. Fonte: SINAN-CVE-SP (atualizado em 17/11/2014)

Coinfecções HIV/vírus da hepatite B e HIV/vírus da hepatite C no estado de São Paulo, 2007 a 2013/Alencar WK et al.