

## Infecções sexualmente transmissíveis em mulheres privadas de liberdade em Roraima

Maria Soledade Garcia Benedetti<sup>1</sup> , Audrey Stella Akemi Nogami<sup>1</sup> , Beatriz Belo da Costa<sup>1</sup> , Herbert Iago Feitosa da Fonsêca<sup>1</sup> , Igor dos Santos Costa<sup>1</sup> , Itallo de Souza Almeida<sup>1</sup> , Luana de Miranda<sup>1</sup> , Matheus Mychael Mazzaro Conchy<sup>1</sup> , Renan da Silva Bentes<sup>1</sup> , Suzani Naomi Higa<sup>1</sup> , Tháles de Souza Israel<sup>1</sup> , Allex Jardim da Fonseca<sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Universidade Federal de Roraima. Centro de Ciências da Saúde. Curso de Medicina. Boa Vista, RR, Brasil

### RESUMO

**OBJETIVO:** Avaliar a prevalência de infecção por vírus da imunodeficiência humana (HIV), sífilis e hepatite B entre mulheres privadas de liberdade do estado de Roraima e sua correlação com percepções, conhecimento e fatores comportamentais.

**MÉTODO:** Trata-se de estudo de corte transversal, com amostragem sistemática simples, realizado na Cadeia Pública Feminina de Boa Vista, estado de Roraima, no ano de 2017. Foram avaliadas 168 detentas (93,8% da população) por meio de entrevista face a face e testes rápidos.

**RESULTADOS:** A prevalência de alguma infecção sexualmente transmissível (IST) foi de 20,2%, sendo 4,7% de HIV, 15,5% de sífilis, e 0,0% de hepatite B. A análise multivariada confirmou como fatores de risco para adquirir uma IST: ter mais de 30 anos de idade [*odds ratio* (OR) ajustada: 2,57; IC95% 1,03–6,40]; baixa escolaridade (OR ajustada: 2,77; IC95% 1,08–5,05); pouco conhecimento sobre o uso da camisinha (OR ajustada: 2,37; IC95% 1,01–7,31); e achar que não há risco de contrair sífilis (OR ajustada: 2,36; IC95% 1,08–6,50).

**CONCLUSÃO:** A população privada de liberdade constitui um grupo de alta vulnerabilidade às IST. A elevada prevalência dessas infecções pode ser explicada por déficits de conhecimento sobre o assunto, percepções distorcidas e condições peculiares ao aprisionamento, que resultam em comportamento de risco. Ressalta-se a necessidade de implantar programas educativos de prevenção, diagnóstico e tratamento de IST para essa população.

**DESCRITORES:** Mulheres. Prisões. Doenças Sexualmente Transmissíveis, epidemiologia. Fatores de Risco. Disparidades nos Níveis de Saúde.

#### Correspondência:

Maria Soledade Garcia Benedetti  
Universidade Federal de Roraima  
Av. Cap. Ene Garcês, 2.413  
69310-000 Boa Vista, RR, Brasil  
E-mail: soledadebenedetti@  
hotmail.com

**Recebido:** 22 nov 2019

**Aprovado:** 6 fev 2020

**Como citar:** Benedetti MSG, Nogami ASA, Costa BB, Fonsêca HIF, Costa IS, Almeida IS, et al. Infecções sexualmente transmissíveis em mulheres privadas de liberdade em Roraima. Rev Saude Publica. 2020;54:105.

**Copyright:** Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença de Atribuição Creative Commons, que permite uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte originais sejam creditados.



## INTRODUÇÃO

O aparecimento da síndrome da imunodeficiência adquirida (aids) nos presídios ocorreu concomitantemente ao seu surgimento na comunidade<sup>1</sup>. Os primeiros casos de aids em presídios foram registrados no início dos anos 1980 nos Estados Unidos, nas cidades de Nova York e Nova Jersey<sup>2</sup>. Desde então, diversos estudos têm alertado que a prevalência de HIV e outras infecções sexualmente transmissíveis (IST) entre presos condenados é significativamente maior que na população em geral, podendo contribuir para isso comportamentos de risco anteriores e durante o cárcere<sup>3</sup>.

No Brasil, estudos pontuais realizados em unidades prisionais femininas de algumas regiões revelaram prevalência elevada de IST em mulheres encarceradas: de 0,0% a 26% para HIV<sup>4,5</sup>, 2,2% a 22,8% para sífilis<sup>6,7</sup>, e 3,8% a 26,4% para hepatite B<sup>4,8</sup>. Entretanto, não estão claros na literatura médica os fatores associados a maior risco de contrair HIV ou IST nessa população em especial, sobretudo nas unidades prisionais femininas, onde o risco de transmissão de IST entre as detentas é significativamente menor em comparação aos detentos masculinos. Adicionalmente, não se pode extrapolar o conhecimento de fatores associados à transmissão de IST na população geral para a população carcerária em virtude da condição peculiar de privação de liberdade. O encarceramento pode influenciar de modo multifatorial a vulnerabilidade dessas mulheres, não somente por terem menor acesso ao conhecimento sobre mecanismos de prevenção e transmissão, mas também por exposição a violência sexual, distorção de percepções de risco ou simplesmente acesso restrito a preservativos e consultas com profissionais de saúde.

Estudos sobre a epidemiologia de HIV/IST em populações prisionais são ainda escassos, em especial na região Norte do Brasil. Levando em consideração as evidências alarmantes da vulnerabilidade das mulheres encarceradas, o estabelecimento prisional pode ser considerado um local de especial interesse científico, além de oportuno para diagnóstico e tratamento das infecções. O objetivo deste estudo é avaliar a prevalência de infecção por HIV, sífilis e hepatite B em mulheres privadas de liberdade no estado de Roraima e sua correlação com conhecimento, percepção, comportamento e fatores sociodemográficos.

## MÉTODOS

### Desenho do Estudo

Trata-se de estudo de corte transversal desenhado para avaliar a soroprevalência de infecção por HIV/IST entre mulheres privadas de liberdade no estado de Roraima, por meio de testes rápidos e questionário abordando os fatores associados à infecção, realizado em 2017.

### População

Roraima é um estado do extremo norte da Amazônia Legal brasileira e tem uma população de cerca de 500 mil habitantes, conforme estimativa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2017. Destaca-se por ter duas fronteiras internacionais (com a Venezuela e a Guiana) e por abrigar a maior população indígena aldeada do Brasil (aproximadamente 15% da população do estado).

A pesquisa foi realizada na Cadeia Pública Feminina de Boa Vista (capital), que é o único estabelecimento penal feminino do estado e abrigava 179 detentas à época do estudo. Roraima ocupa o penúltimo lugar no *ranking* nacional do número de mulheres privadas de liberdade, abrigando 0,4% da população feminina encarcerada no país; entretanto, tem a quinta maior taxa de aprisionamento do Brasil, de 67 para cada 100 mil mulheres. A taxa de ocupação do sistema prisional feminino do estado é de 228%, quase o dobro da média nacional para unidades femininas. As mulheres representam 7,2% da população prisional do estado, e quase metade delas (48%) está em condenação; as demais estão sentenciadas ao regime fechado (13%), ao regime semiaberto (12%) e ao regime aberto (28%)<sup>9</sup>.

A pesquisa ocorreu nos meses de outubro e novembro de 2017, antes, portanto, da migração maciça de refugiados venezuelanos para o Brasil através de Roraima.

### Amostra e Amostragem

Para calcular o tamanho da amostra, a prevalência de IST na população-alvo foi estimada em 20%, com base em estudos semelhantes. Considerando intervalo de confiança de 95% e erro aceitável de 5%, obteve-se o tamanho amostral mínimo de 254 detentas. Ajustando a meta amostral para uma população pequena ( $n = 179$ ), obteve-se um tamanho de amostra mínimo de 146 participantes. Considerando perdas de amostra e rejeição de participação nos testes de até 10%, a meta amostral final foi de 161 mulheres. O método de amostragem foi sistemático simples: todas as detentas de todas as celas foram convidadas a participar, sem seleção e de forma consecutiva, conforme disposição das celas nos blocos da unidade prisional.

### Procedimento de Pesquisa

Todas as detentas foram individualmente convidadas a participar do estudo, sob escolta de agentes penitenciários, em suas celas. Em caso de aceitação, a detenta era transferida para sala reservada onde, após amplo esclarecimento, registrava seu consentimento formalmente. Cada participante respondeu a um questionário não identificado nominalmente, com privacidade, sendo a primeira parte deste aplicada pelo pesquisador (entrevista face a face), abordando dados demográficos, conhecimento e percepção sobre HIV/IST. A segunda parte do questionário era autoaplicável, abordando questões de exposição sexual e uso de drogas, e deveria ser depositada sigilosamente em urna lacrada. Nesta etapa, as participantes analfabetas foram auxiliadas pelos médicos pesquisadores. O questionário semiestruturado foi adaptado do estudo de Miranda et al.<sup>10</sup>.

Posteriormente, as participantes foram convidadas a realizar o teste rápido de HIV, que utiliza a tecnologia imunocromatográfica, por meio de ensaio qualitativo, para detecção de anticorpos específicos de HIV-1/2 (TR DPP<sup>®</sup> HIV-1/2, Bio-Manguinhos, Rio de Janeiro, Brasil); de sífilis (Alere Sífilis), por meio da detecção qualitativa de anticorpos IgG, IgM e IgA contra o *Treponema pallidum*, caracterizado como um teste treponêmico (Importador Alere S/A, São Paulo, Brasil); e de hepatite B (Vikia<sup>®</sup> HBsAg, BioMérieux SA, França), por meio da detecção qualitativa do antígeno HBs.

Foi realizada punção digital com lanceta estéril, além de aconselhamento pré e pós-teste, e o resultado foi informado em até 30 minutos, de forma individualizada. Os resultados não reagentes foram considerados negativos. Já nos casos de resultado reagente ou inconclusivo para HIV, houve retestagem pelo teste rápido ou imunocromatográfico Bioeasy para detecção qualitativa de anticorpos de todos os isótopos (IgG, IgM e IgA) específicos para HIV-1, incluindo o subtipo O, e HIV-2, simultaneamente. Na positividade deste teste, o resultado foi considerado confirmado como HIV. Para hepatite B, o teste rápido positivo é confirmatório e, para sífilis, o teste rápido é de triagem sorológica. Todos os casos positivos foram encaminhados para serviço especializado.

### Análise de Dados

Os dados de cada participante foram armazenados e analisados no software Epi Info<sup>™</sup>, versão 7.2.2.6. Foi calculada a prevalência de HIV, sífilis e hepatite B na amostra, e realizou-se análise descritiva das características sociodemográficas, da natureza da prisão, do tipo de regime, do tempo de condenação e do tempo de encarceramento (em meses), sendo utilizadas medidas de tendência central para variáveis contínuas, e percentuais para variáveis categóricas.

O teste qui-quadrado foi utilizado para comparar diferenças de proporções de variáveis categóricas, e foi considerado nível de significância de 5%. *Odds ratio* (OR) e intervalo de confiança de 95% (IC95%) foram calculados em análise univariada, sendo a OR ajustada em análise multivariada por regressão logística. O critério de seleção de variáveis explicativas para entrada na análise multivariada foi o valor crítico de  $p < 0,15$  na análise univariada.

## Aspectos Éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos da Universidade Federal de Roraima (UFRR) – Parecer nº 1.797.708 e CAAE 44535315.3.0000.5302. Foi também autorizado formalmente pela Secretaria de Estado da Justiça e da Cidadania de Roraima e pela direção da unidade prisional.

## RESULTADOS

Foram convidadas a participar da pesquisa todas as 179 mulheres privadas de liberdade da Cadeia Pública Feminina de Boa Vista, e um total de 168 (93,8%) aceitou participar do estudo. A idade das mulheres variou de 18 a 60 anos, com média de 36,5 ( $\pm 9,5$ ) anos e mediana de 31 anos. Metade da amostra era solteira, 46,4% tinham até 30 anos de idade, 37,5% estudaram até o ensino fundamental, e 44,6% eram evangélicas. Uma minoria (2,4%) se autodeclarou transgênero. Com relação à natureza da prisão, 54,2% (n = 91) das participantes eram sentenciadas, e o tempo médio de condenação foi de 9,6 anos. As demais detentas (45,8%) estavam em prisão provisória (sem condenação). O tempo médio de encarceramento (n = 163) até o momento da pesquisa era de 2,7 anos. A Tabela 1 apresenta a descrição das características sociodemográficas e penais.

A soroprevalência de alguma IST na amostra foi de 20,2% (n = 34). A prevalência de infecção por HIV foi de 4,7% (n = 8); de sífilis, de 15,5% (n = 26); e de hepatite B, 0,0% (Tabela 2).

**Tabela 1.** Descrição das características sociodemográficas e penais das mulheres privadas de liberdade da Cadeia Pública Feminina de Boa Vista, Roraima, Brasil, 2017.

Características da amostra (n = 168)	n	%
Mulheres cisgênero	164	97,6
Mulheres transgênero	4	2,4
Idade		
Até 30 anos	78	46,4
Mais de 30 anos	90	53,6
Naturalidade		
Roraima	82	48,8
Outros estados do Brasil	81	48,2
Outros países	5	3,0
Estado marital		
Casada/união estável	48	28,6
Solteira	84	50,0
Namoro fixo	13	7,7
Separada/viúva	4	2,4
Sem informação	19	11,3
Escolaridade		
Não estudou - analfabeta	8	4,8
Ensino fundamental incompleto (até 5 anos de estudo)	20	11,9
Ensino fundamental completo/semi-completo	43	25,6
Ensino médio (completo/incompleto)	79	47,0
Ensino superior (completo/incompleto)	18	10,7
Religião		
Evangélica	75	44,6
Católica	50	29,8
Outras	3	1,8
Sem religião/não deseja informar	40	23,8
Tempo de condenação atual (anos) (n = 82)		
Até 2	1	1,2
> 2 a 4	4	5,0
> 4 a 6	18	22,5
> 6 a 10	26	32,2
> 10	33	40,2
Tempo de encarceramento atual (anos) (n = 163)		
Até 2	122	74,8
> 2 a 4	31	19,0
> 4 a 6	3	1,8
> 6 a 10	7	4,2

**Tabela 2.** Prevalência de HIV, sífilis e hepatite B na Cadeia Pública Feminina de Boa Vista, Roraima, Brasil, 2017.

Prevalência (n = 168)	n	%	IC95%
Alguma IST (combinadas)	34	20,2	12,52–28,73
HIV	8	4,7	2,08–9,17
Sífilis	26	15,5	10,37–21,85
Hepatite B	0	0,0	-

IST: infecção sexualmente transmissível

A prevalência de coinfeção de HIV e sífilis foi de 1,2% (n = 2). Entre as portadoras de HIV, 75% (n = 6) conheciam o diagnóstico antes do encarceramento.

A análise univariada foi realizada entre características sociodemográficas, conhecimento e percepção sobre HIV/aids, sífilis e hepatite B, e considerou a soroprevalência de alguma dessas IST como desfecho principal (Tabela 3). Dentre as características sociodemográficas, duas variáveis se destacaram: ter mais de 30 anos de idade quase triplicou a chance de ter uma IST (26,6% *versus* 10,3%, respectivamente; p = 0,007); e a baixa escolaridade (até ensino fundamental) também aumentou significativamente a prevalência de IST em relação às mulheres com ensino médio ou superior (29,6% *versus* 11,3%, respectivamente; p = 0,003). Não ter parceiro fixo não influenciou esse desfecho.

**Tabela 3.** Análise univariada entre as características sociodemográficas, conhecimento, percepção e comportamento de risco, em relação à soroprevalência de IST em mulheres privadas de liberdade da Cadeia Pública Feminina de Boa Vista, Roraima, Brasil, 2017.

	n (%)	Prevalência (%) de IST	p	OR	IC95%
Características sociodemográficas (n = 168)					
Mais de 30 anos de idade	99 (58,9)	26,6	0,007	3,16	1,35–7,96
Menos de 30 anos	69 (41,0)	10,3			
Escolaridade até ensino fundamental	71 (42,2)	29,6	0,003	3,25	1,44–7,55
Ensino médio/superior	97 (57,8)	11,3			
Possui parceiro(a) fixo	80 (46,7)	19,6	NS	1,10	0,49–2,56
Não possui	84 (52,4)	18,0			
Conhecimento sobre HIV/aids, sífilis e hepatite B (n = 168)					
Saber o que é aids			0,01	2,84 1	1,16–6,79
Não sabe	32 (19,0)	34,4			
Sabe	136 (81,0)	15,4			
Conhecimentos sobre o uso da camisinha (% de acertos)			0,02	3,65 1	1,16–7,70
Até 50%	93 (55,3)	34,6			
Mais de 50%	75 (44,7)	16,3			
Não saber que o uso da camisinha impede a transmissão de			NS	1,67 1,73 1,40	0,68–3,90 0,77–3,83 0,64–3,09
HIV/ aids	39 (23,2)	25,6			
Sífilis	56 (33,3)	25,0			
Hepatite B	83 (44,8)	21,7			
A pessoa com aids nem sempre apresenta os sintomas da doença			NS	1,21 1	0,54–2,81
Não sabe	103 (61,3)	20,2			
Sabe	65 (38,7)	17,2			
HIV não pode ser transmitido por sabonetes, toalhas e sanitários			NS	1,61 1	0,70–3,60
Não sabe	56 (33,3)	23,6			
Sabe	112 (66,6)	16,1			
Compartilhar seringa/agulha por diversas pessoas pode transmitir aids			NS	0,84 1	0,03–6,38
Não sabe	6 (3,5)	16,7			
Sabe	162 (96,5)	19,1			
A aids é uma doença que tem tratamento			NS	0,82 1	0,25–2,26
Não sabe	30 (17,8)	16,7			
Sabe	138 (82,2)	19,6			
A aids é uma doença que não tem cura			NS	1,44 1	0,52–3,70
Não sabe	29 (17,2)	24,2			
Sabe	139 (82,8)	18,0			

(Continua)

**Tabela 3.** Análise univariada entre as características sociodemográficas, conhecimento, percepção e comportamento de risco, em relação à soroprevalência de IST em mulheres privadas de liberdade da Cadeia Pública Feminina de Boa Vista, Roraima, Brasil, 2017. (Continuação)

	n (%)	Prevalência (%) de IST	p	OR	IC95%
Saber o que é sífilis					
Não sabe	67 (39,8)	20,9	NS	1,21 1	0,54–2,66
Sabe	101 (60,2)	17,8			
Saber o que é hepatite B					
Não sabe	87 (51,7)	23,0	NS	1,71 1	0,77–3,87
Sabe	81 (48,3)	14,8			
Percepção sobre HIV/aids, sífilis e hepatite B (n = 168)					
Achar que não tem risco tem risco de pegar a seguinte doença					
HIV	81 (48,2)	20,0	NS	1,19	0,54–2,66
Sífilis	91 (54,1)	26,4	0,01	2,98	1,27–7,51
Hepatite B	95 (56,5)	24,5	0,04	1,98	1,11–3,95
A aids somente pega em gays, prostitutas e viciados em drogas					
Concorda	22 (13,9)	22,7	NS	1,29 1	0,39–3,71
Não concorda	146 (86,9)	18,5			
Ter medo de pegar aids					
Não	23 (13,6)	30,4	NS	2,09	0,73–5,57
Sim	145 (86,4)	17,2			
As pessoas mais velhas não precisam se preocupar com a AIDS					
Concorda	21 (12,5)	25,0	NS	1,47 1	0,44–4,32
Não concorda	147 (87,5)	18,4			
Achar que a aids é uma doença grave					
Não	24 (14,2)	21,7	NS	1,20 1	0,36–3,42
Sim	144 (85,8)	18,7			
Comportamento de risco (n=168)					
Faz uso de cocaína injetável					
Não	5 (2,9)	40,0	0,02	2,95 1	1,04–18,4
Sim	163 (87,1)	18,4			
Sofreu abuso sexual na prisão					
Não	4 (8,3)	50,0	0,02	4,47 1	1,16–32,7
Sim	163 (91,7)	18,4			
Recebe visita íntima					
Não recebe	19 (11,3)	26,3	NS	1,60	0,42–5,26
Sim	149 (88,7)	18,1			
Usa camisinha					
Sempre	59 (39,6)	27,1	NS	0,46 1	0,21–1,01
Nem sempre	90 (60,4)	14,7			
Uso incorreto da camisinha (iniciar uso após a penetração)	35 (20,8)	22,5	NS	1,47 1	0,67–3,19
Uso correto da camisinha	133 (79,2)	16,5			
Mulher que faz sexo com mulher	64 (39,3)	14,0	NS	0,56 1	0,24–1,32
Mulher que faz sexo com homem	102 (60,7)	22,3			
Relação sexual dentro do presídio					
Não	4 (2,3)	18,9	NS	0,99 1	0,44–2,23
Sim	163 (97,7)	19,0			

NS: não significativo

Com relação ao conhecimento sobre IST, não saber o que é aids mais que dobrou a chance de infecção (OR = 2,84; IC95% 1,16–6,79) em comparação com as que conheciam a doença (prevalência de IST: 34,4% *versus* 15,4%, respectivamente; p = 0,01). O déficit de conhecimento sobre o uso de camisinha também se associou a maior chance de ter IST: apresentar menos de 50% de acertos nas questões de conhecimento sobre o uso de preservativo aumentou significativamente a chance de ter IST em comparação àquelas participantes com melhor desempenho (34,6% *versus* 16,3%; respectivamente; p = 0,02; OR = 3,65; IC95% 1,16–7,97).

As distorções de percepção sobre IST não apresentaram associação com a infecção. Entretanto, acreditar que não há risco de contrair sífilis quase triplicou a chance de positividade nos testes de IST (OR = 2,98; IC95% 1,27–7,51), e acreditar que não há risco de contrair hepatite B também aumentou significativamente a chance de infecção (26,4% *versus* 10,3%, respectivamente; p = 0,04). Quanto ao comportamento de risco, as detentas que referiram fazer uso de cocaína injetável apresentaram prevalência de IST significativamente maior do que as que não o fazem (40,0% *versus* 18,4%, respectivamente; p = 0,02), e esse primeiro grupo apresentou quase três vezes mais chance de positividade nos testes de IST (OR = 2,95; IC95% 1,04–18,4). A variável com maior correlação com teste positivo de IST foi o relato de abuso sexual na prisão. As

**Tabela 4.** Análise multivariada entre as características sociodemográficas, conhecimento e percepção sobre HIV/AIDS, sífilis e hepatite B, e comportamento de risco considerando a soroprevalência de IST como desfecho das mulheres privadas de liberdade da Cadeia Pública Feminina de Boa Vista, Roraima, 2017.

Variável explicativa	OR ajustado	IC95%	p*
Ter mais de 30 anos	2,57	1,03–6,40	0,04
Escolaridade até ensino fundamental	2,77	1,08–5,05	0,03
Pouco conhecimento sobre o uso da camisinha	2,37	1,01–7,31	0,04
Acha não ter risco de pegar sífilis	2,36	1,08–6,50	0,03
Abuso sexual	4,93	0,48–49,8	NS
Não sabe do HIV	1,88	0,71–5,08	NS
Uso da cocaína	2,72	0,31–23,4	NS
Acha não ter risco de pegar hepatite B	0,87	0,67–1,45	NS

\* O nível de significância estatística foi fixado em  $p < 0,05$ .

NS: não significativo

detentas que relataram sofrer abuso apresentaram chance quatro vezes maior de infecção (OR = 4,47; IC95% 1,06–32,7) e elevada prevalência de IST de 50% ( $p = 0,02$ ).

As variáveis explicativas que apresentaram correlação significativa com a prevalência de IST em análise univariada foram reanalisadas em análise multivariada (Tabela 4). Confirmaram-se como fatores associados independentes para resultado positivo nos testes de IST: ter mais de 30 anos de idade (OR ajustada: 2,57; IC95% 1,03–6,40); escolaridade até o ensino fundamental (OR ajustada: 2,77; IC95% 1,08–5,05); pouco conhecimento sobre o uso da camisinha (OR ajustada: 2,37; IC95% 1,01–7,31); e achar que não há risco de contrair sífilis (OR ajustada: 2,36; IC95% 1,08–6,50).

## DISCUSSÃO

O Brasil possui a terceira maior população carcerária do mundo – em termos absolutos, perde apenas para os Estados Unidos e a China<sup>11</sup> –, e o entendimento da epidemiologia dos principais agravos dessa população, sobretudo das doenças infectocontagiosas, ganha notória relevância em saúde pública. Este foi o primeiro estudo a analisar a epidemiologia de HIV/IST em detentas em Roraima, ressaltando-se sua elevada taxa de participação (93,8% da população feminina privada de liberdade). Uma alta prevalência de IST foi observada em nossa amostra. Uma em cada cinco mulheres que cumprem pena na Cadeia Pública Feminina de Boa Vista apresentou resultado positivo no teste rápido de alguma IST – prevalência maior que a relatada em estudo semelhante realizado no Ceará em 2010, com 155 detentas, no qual 13,5% das mulheres apresentaram alguma IST<sup>12</sup>. Para compreensão da magnitude da prevalência de IST em pessoas privadas de liberdade, vale a comparação com resultados de um estudo realizado com a população geral de Roraima. Fonseca et al.<sup>13</sup> fizeram um inquérito domiciliar de soroprevalência de IST em Roraima em 2017. Dos 727 adultos pesquisados, 5,8% apresentaram alguma IST, porcentagem significativamente menor que na população privada de liberdade do mesmo estado. Considerando apenas as mulheres incluídas na mesma pesquisa ( $n = 420$ ), a prevalência de IST foi de 5,5%.

Quanto ao HIV, a prevalência de infecção no presídio (4,7%) foi cinco vezes maior que na população geral de Roraima (0,9%)<sup>13</sup>. Embora estudos em populações carcerárias sejam escassos, alguns reportaram, nas décadas de 1980 e 1990, elevadas prevalências de infecção por HIV em prisões femininas no Brasil – em São Paulo, por exemplo, Queiroz et al.<sup>14</sup> encontraram taxa de 18,3% em 1987. Até o limite de nosso conhecimento, a maior prevalência de infecção por HIV já descrita em presídios femininos brasileiros foi de 26%, também em São Paulo, em 1997<sup>5</sup>. Estudos mais recentes sugerem uma tendência à redução da prevalência de infecção por HIV em presídios femininos nas últimas décadas no Brasil. Em 2012, no Mato Grosso do Sul, a prevalência dessa infecção foi de apenas 0,7%<sup>15</sup>, e em estudo realizado em 12 presídios

de cidades da região Centro-Oeste, em 2014, foi de 1,9%<sup>16</sup>. Neves et al.<sup>17</sup> descreveram 4,9% de positividade do HIV em presídio feminino de Goiás, dado semelhante ao encontrado em Roraima. Já em estudo de âmbito nacional sobre o perfil da população penitenciária feminina brasileira em 15 presídios (de nove estados), realizado nos anos de 2015 e 2016, foi relatada prevalência de 2,3%<sup>18</sup>.

A prevalência de sífilis encontrada neste estudo foi quase cinco vezes maior que a da população geral de Roraima (3,2%)<sup>13</sup> e quase três vezes superior às estimativas de prevalência nacional (5,2%)<sup>19</sup>. Embora muito elevada, essa taxa ainda é menor que a de mulheres privadas de liberdade em Recife (PE), em 2013 (23,8%)<sup>20</sup>, e em São Paulo, em 2000 (22,8%)<sup>7</sup>. Porém, é similar à prevalência encontrada por Miranda et al.<sup>21</sup> no Espírito Santo, que era de 15,5% em 1997. A ausência de marcador de infecção pelo vírus da hepatite B (VHB) na população estudada chamou muito a atenção, pois a infecção pelo VHB apresenta rotas de transmissão similares às do HIV, sendo comum a coinfeção. Além disso, as evidências apontam elevada prevalência do VHB na população privada de liberdade, como em presídios de Goiânia (GO) (26,4%) e de Ribeirão Preto (SP) (19,5%)<sup>8,22</sup>. Uma expressiva parcela das mulheres estudadas acredita não correr risco de contrair hepatite B, a ponto de ser significativa estatisticamente a chance de infecção – o que se pode considerar, portanto, um risco futuro de infecção pelo VHB. Vale ressaltar que desconhecemos a situação vacinal dessas mulheres.

A maioria das participantes do presente estudo possuía baixa escolaridade, corroborando evidências da literatura. No estudo de Freire<sup>18</sup>, 61,4% da população de 15 penitenciárias femininas em nove estados brasileiros não tinha acessado o ensino de nível médio. Dados nacionais recentes mostram que 65% da população prisional feminina brasileira ainda não acessou o ensino médio, tendo concluído, no máximo, o nível fundamental<sup>10</sup>. A baixa escolaridade foi uma das variáveis com maior associação com IST em nossa amostra, triplicando a chance de infecção. Camargo et al.<sup>23</sup> relataram que a maioria das presidiárias portadoras de HIV não haviam terminado o primeiro grau. O baixo nível de instrução dificulta o acesso e o entendimento das informações sobre IST, limitando a adoção de comportamento preventivo<sup>24</sup>. O abandono precoce dos estudos em virtude de envolvimento com atividades ilícitas pode contribuir para esse fenômeno na população feminina privada de liberdade. Ressalta-se, portanto, a vulnerabilidade desse grupo num contexto de pauperização da epidemia da aids<sup>15</sup>.

Ainda nesse sentido, um terço das detentas que informaram desconhecer a aids tiveram resultado positivo de alguma IST, e esse desconhecimento quase triplicou a prevalência de infecção. Kuznetzova et al.<sup>25</sup>, ao analisar o conhecimento de detentas sobre HIV/aids, descreveram inúmeros equívocos que alimentavam falsas crenças sobre as formas de prevenção e transmissão da doença. Estudos comportamentais confirmam que a atitude é modulada por diversos fatores, como crenças, emoções e valores; porém, a influência do conhecimento no comportamento é fundamental, de forma positiva ou negativa<sup>26</sup>.

Quanto à percepção sobre IST, apesar de distorções terem sido frequentes, não se correlacionaram fortemente com a chance de infecção neste estudo, à exceção da autopercepção de invulnerabilidade. A sensação de não correr risco de contrair sífilis e hepatite B mais que duplicou a chance de infecção. Portanto, as correlações entre desconhecimento, percepções distorcidas e positividade de IST evidenciadas em nosso estudo validam as observações de Pelto e Pelto<sup>27</sup>: atitudes causais ou equivocadas podem ser consideradas produto de crenças ou desconhecimento. O mesmo pode ser interpretado quanto ao desconhecimento sobre o uso da camisinha. Aproximadamente 20% da amostra não sabia que o uso de preservativos previne a transmissão de HIV, sífilis e hepatite B. A prevalência de infecção foi significativamente superior em mulheres com déficits de conhecimento sobre a principal forma de prevenção das IST. A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda, no guia sobre infecção de HIV/aids na prisão, que tanto os presos quanto os profissionais que trabalham no sistema prisional devem receber educação continuada acerca da prevenção e transmissão do HIV<sup>28</sup>. Na maior parte dos presídios do Brasil são raras as ações de educação em saúde direcionadas ao controle das IST. A realidade da saúde em prisões ainda é precária e negligenciada<sup>29</sup>.

Como era esperado, o uso de drogas injetáveis se correlacionou às IST em nossa amostra, sugerindo que o compartilhamento de seringas é um vetor importante nesse grupo, seja antes ou durante o cárcere. Há evidências de que a exposição a comportamentos de risco dos sujeitos privados de liberdade costuma se iniciar ainda quando são indivíduos livres, antes do encarceramento<sup>15</sup>. Entretanto, uma variável chamou a atenção, tanto por ter apresentado correlação mais forte com a chance de ter IST quanto por demonstrar a vulnerabilidade dessas mulheres durante seu aprisionamento: 8,3% delas referiram ter sofrido abuso sexual na prisão, e metade destas tiveram resultado positivo nos testes de IST, o que representa uma chance quase cinco vezes maior de infecção em comparação àquelas sem relato de abuso. Superlotação, exposição a violência física, deficiência de iluminação, restrição de acesso à Justiça e a serviços médicos contribuem para o aumento da vulnerabilidade dessa população às IST, a exemplo do risco elevado de abuso sexual dentro dos muros da prisão<sup>30</sup>. Essa situação reflete um grave problema de saúde pública, pois o sistema prisional pode funcionar como ambiente propício à disseminação de IST, como local de aglomeração dessas infecções e, por fim, como foco disseminador para a população em geral<sup>31</sup>.

Apontamos como limitação deste estudo a restrição da avaliação das IST a HIV, sífilis e hepatite B, não tendo sido consideradas as demais infecções. Também não foram abordados aspectos comportamentais, como o consumo de álcool, e, adicionalmente, é possível ter havido viés de resposta, apesar de todos os esforços dos pesquisadores para obter informações válidas, pois foram abordados assuntos delicados relativos a comportamento de risco.

A população privada de liberdade constitui um grupo de alta vulnerabilidade às IST. A elevada prevalência dessas infecções pode ser explicada por déficits de conhecimento sobre o assunto, percepções distorcidas e condições peculiares ao aprisionamento, que resultam em comportamento de risco. Ressalta-se a necessidade de implantação de programas educativos de prevenção, diagnóstico e tratamento de IST para essa população. Consideramos importante a expansão do estudo para outras infecções, bem como um estudo similar para a população masculina privada de liberdade do estado de Roraima.

## REFERÊNCIAS

1. Marins JR, Page-Shafer K, Barros MBA, Hudes ES, Chen S, Hearst N. Seroprevalence and risk factors for HIV infection among incarcerated men in Sorocaba, Brazil. *AIDS Behav.* 2000;4:121-8. <https://doi.org/10.1023/A:1009501227346>
2. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). AIDS in prison inmates – New York, New Jersey. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 1983;31(52):700-1.
3. Araújo TME, Araujo Filho ACA, Feitosa KAV. Prevalência de sífilis em mulheres do sistema prisional de uma capital do nordeste brasileiro. *Rev Eletron Enferm.* 2015;17(4). <https://doi.org/10.5216/ree.v17i4.28898>
4. Negreiros DEH, Vieira DS. Prevalência de hepatites b, c, sífilis e HIV em privados de liberdade - Porto Velho, Rondônia. *Rev Interdisciplinar.* 2017;10(1):43-52.
5. Ferreira MMC. Infecção pelos Retrovírus HIV-1, HTLV-1 e HTLV-II na população feminina da penitenciária do Estado de São Paulo: prevalência, fatores de risco e conhecimento desse risco [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo; 1997.
6. Portela R. Avaliação da soroprevalência e dos fatores de risco de infecção por sífilis em indivíduos privados de liberdade do complexo prisional de Aparecida de Goiânia-GO [dissertação]. Goiânia, GO: Departamento de Ciências da Saúde, Pontifícia Universidade Católica de Goiás; 2014.
7. Strazza L, Azevedo RS, Carvalho HB, Massad E. The vulnerability of Brazilian female prisoners to HIV infection. *Braz J Med Biol Res.* 2004;37(5):771-6. <https://doi.org/10.1590/S0100-879X2004000500020>
8. Martelli CMT, Andrade ALSS, Cardoso DDP, Sousa LCS, Silva SA, Sousa MA, et al. Soroprevalência e fatores de risco para a infecção pelo vírus da hepatite B pelos marcadores AgHBs e anti-HBs em prisioneiros e primodoadores de sangue. *Rev Saude Publica.* 1990;24(4):270-6. <https://doi.org/10.1590/S0034-89101990000400004>

9. Ministério da Justiça e Segurança Pública (BR), Departamento Penitenciário Nacional. Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias – INFOPEN Mulheres 2016. 2. ed. Brasília, DF; 2018.
10. Miranda AE, Figueiredo NC, McFarland W, Schmidt R, Page K. Predicting condom use in young women: demographics, behavior and knowledge from a population-based sample in Brazil. *Int J STD AIDS*. 2011;22(10):590-5. <https://doi.org/10.1258/ijsa.2009.009104>
11. Conselho Nacional de Justiça. Cidadania nos Presídios. Brasília, DF: CNJ; 2017 [citado 30 jun 2017]. Disponível em: <http://www.cnj.jus.br/sistema-carcerario-e-execucao-penal/cidadania-nos-presidios>
12. Nicolau AIO, Ribeiro SG, Lessa PRA, Monte AS, Ferreira RCN, Pinheiro AKB. Retrato da realidade socioeconômica e sexual de mulheres presidiárias. *Acta Paul Enferm*. 2012;25(3):386-92. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000300011>
13. Fonseca AJ, Minotto HRT, Farias CC, Jesus DV, Moraes HS, Bittenbender IF, et al. Knowledge, perception and seroprevalence of HIV/STIS among young adults in Brazilian Amazon Region: a population-based study. *J AIDS Clin Res*. 2019;10:784.
14. Queiroz W, Rodriguez C, Paula M. Anti-HIV serological trial in the female incarcerated population of São Paulo state prison, 1987. In: *Annals of IV International Conference on AIDS*. 1988; jun18-19; Stockholm, Sweden. p.313
15. Nascimento MG. Perfil epidemiológico da infecção pelo HIV na população carcerária do Complexo Prisional de Aparecida de Goiânia [dissertação]. Goiânia, GO: Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Departamento de Ciências da Saúde; 2012.
16. Sgarbi RVE. HIV na população privada de liberdade em Mato Grosso do Sul [dissertação]. Dourados, MS: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Grande Dourados; 2015.
17. Neves RA. Prevalência da infecção pelo vírus da hepatite C e coinfeção pelo vírus da imunodeficiência humana em detentos do Complexo Prisional de Aparecida de Goiânia [dissertação]. Goiânia, GO: Departamento de Ciências da Saúde, Pontifícia Universidade Católica de Goiás; 2014.
18. Freire DG. Fatores associados à testagem para o HIV e soroprevalência de HIV na população penitenciária feminina do Brasil: resultados de um inquérito nacional [tese]. Fortaleza, CE: Departamento de Saúde Comunitária, Universidade Federal do Ceará; 2017.
19. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde. *Bol Epidemiol HIV Aids*. 2017;20:1-64.
20. Almeida SLS. Perfil clínico e epidemiológico da sífilis em reeducandas da região metropolitana do Recife - 2013 [dissertação]. Recife, PE: Universidade de Pernambuco; 2014.
21. Miranda AE, Vargas PM, St Louis ME, Viana MC. Sexually transmitted diseases among female prisoners in Brazil: prevalence and risk factors. *Sex Transm Dis*. 2000;27(9):491-5. <https://doi.org/10.1097/00007435-200010000-00001>
22. Coelho HC, Oliveira SAN, Miguel JC, Oliveira MLA, Figueiredo JFC, Perdoná GC, et al. Soroprevalência da infecção pelo vírus da hepatite B em uma prisão brasileira. *Rev Bras Epidemiol*. 2009;12(2):124-31. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2009000200003>
23. Camargo JP, Rutkoski FP, Borba EO, Neves EB. O perfil das detentas HIV positivo de uma penitenciária estadual do Paraná, Brasil. *J Health Sci Inst*. 2012 [citado 30 jun 2017];30(4):369-76. Disponível em: [https://www.unip.br/presencial/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2012/04\\_out-dez/V30\\_n4\\_2012\\_p369a376.pdf](https://www.unip.br/presencial/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2012/04_out-dez/V30_n4_2012_p369a376.pdf)
24. Schneider IJC, Ribeiro C, Breda D, Skalinski LM, d'Orsi E. Perfil epidemiológico dos usuários dos Centros de Testagem e Aconselhamento do Estado de Santa Catarina, Brasil, no ano de 2005. *Cad Saude Publica*. 2008;24(7):1675-88. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008000700022>
25. Kuznetzova AS, Belyakova NV, Frolova OP, Novoselova OA, Volik MV. Identifying settings for TB prevention education in HIV patients in the Oryol Region, Russia. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2010;14(11):S1-S387.
26. Launiala A. How much can a KAP survey tell us about people's knowledge, attitudes and practices? Some observations from medical anthropology research on malaria in pregnancy in Malawi. *Anthropol Matters*. 2009;11(1):1-13. <https://doi.org/10.22582/am.v11i1.31>
27. Pelto JP, Pelto GH. Studying knowledge, culture, and behavior in applied medical anthropology. *Med Anthropol Q*. 1997;11(2):147-63. <https://doi.org/10.1525/maq.1997.11.2.147>
28. United Nations Office on Drugs and Crime. HIV testing and counselling in prisons and other closed settings: technical paper. Vienna (AT): UNODC, UNAIDS, WHO; 2009.

29. Aily DCG, Berra JAP, Brandão AP, Chimara E. Tuberculose, HIV e coinfeção por TB/HIV no Sistema Prisional de Itirapina, São Paulo, Brasil. *Rev Inst Adolfo Lutz*. 2013;72(4):288-94.
30. Escritório das Nações Unidas contra Drogas e Crime. HIV/AIDS em ambientes prisionais: prevenção, atenção, tratamento e apoio. Marco referencial para uma resposta nacional eficaz. Viena (AT): UNODC, UNAIDS, WHO; 2007 [citado 30 jun 2017]. Disponível em: [https://www.unodc.org/documents/hiv-aids/07-85461\\_Prison\\_Framework\\_Portuguese.pdf](https://www.unodc.org/documents/hiv-aids/07-85461_Prison_Framework_Portuguese.pdf)
31. Carvalho ML, Valente JC, Assis SG, Vasconcelos AGG. Perfil dos internos no sistema prisional do Rio de Janeiro: especificidades de gênero no processo de exclusão social. *Cienc Saude Coletiva*. 2006;11(2):461-71. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232006000200023>

---

**Contribuição dos Autores:** Concepção e planejamento do estudo, coleta, análise e interpretação dos dados: MSGB, ASAN, BBC, HIFF, ISC, ISA, LM, MMMC, RSB, SNH, TSI, AJF. Elaboração ou revisão do manuscrito: MSGB, ASAN, BBC, HIFF, ISC, ISA, LM, MMMC, RSB, SNH, TSI, AJF. Aprovação da versão final a ser publicada: MSGB, ASAN, BBC, HIFF, ISC, ISA, LM, MMMC, RSB, SNH, TSI, AJF. Responsabilidade pública pelo conteúdo do artigo: MSGB, ASAN, BBC, HIFF, ISC, ISA, LM, MMMC, RSB, SNH, TSI, AJF.

**Conflito de Interesses:** Os autores declaram não haver conflito de interesses.