

**SOROPREVALÊNCIA E FATORES DE RISCO PARA O VÍRUS DA
IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA (HIV), VÍRUS DA HEPATITE C (HCV),
VÍRUS DA HEPATITE B (HBV) E TREPONEMA PALLIDUM EM
PRESIDIÁRIOS DO MUNICÍPIO DE CARUARU-PE**

SILVA, G.S¹; SILVA, K.J.S¹; SOUZA, J.V.S¹; ALBUQUERQUE, A.C.C²

¹ Discentes do Centro Universitário Tabosa de Almeida

² Docente do Centro Universitário Tabosa de Almeida

Resumo

Introdução: A população prisional é considerada como tendo alto risco em adquirir infecções como HIV, hepatite B, hepatite C e outras IST's, devido ao uso de drogas injetáveis, compartilhamento de utensílios, práticas sexuais sem preservativos.

Objetivo: determinar a soroprevalência para o HIV, HCV, HBV e Treponema pallidum nos detentos do Presídio Juíz Plácido de Souza, no Município de Caruaru-PE, no período de dezembro de 2016 a setembro de 2017. **Materiais e métodos:** A população estudada foi composta por detentos que foram convocados pela equipe de saúde do presídio, para a realização dos testes rápidos para a pesquisa do anti-HIV, do anticorpo anti-treponema pallidum, do anti-HCV e do HBsAg. Foi realizada uma entrevista com os detentos, com perguntas relacionadas às formas de transmissão dos agentes

etiológicos avaliados. Os resultados foram armazenados e avaliados pelo Excel. **Resultados:** O anti-HIV foi encontrado em 1,18% (10/847), anti-HCV em 0,24% (2/847), HBsAg em 0,35% (3/847) e o anti-treponema pallidum em 8,31% (68/806). Dos 10 detentos que se mostraram anti-HIV reagente, 02 (20%) mostraram-se coinfectados com anticorpos anti-treponema palidum. Dos 112 detentos caracterizados, 53,3% tinham menos de 30 anos; 64,3% relataram tatuagem; 6,25% já usaram drogas injetáveis; 37,49% usaram droga intranasal e 41,96% não tinham o hábito de usar preservativo nas relações sexuais. **Conclusão:** Foram encontrados detentos com infecções relevantes para a saúde pública e que necessitam de apoio, monitoramento e tratamento. Todavia, a maioria dos avaliados está susceptível às infecções avaliadas, devendo ser pensado em estratégias de prevenção, visto que há fatores associados à transmissão desses agentes etiológicos no interior da penitenciária e que pode aumentar quando há compartilhamento de pavilhões.

Palavras-chave: HIV; Treponema pallidum; Hepatitis B virus; Hepatitis C virus

Abstract

Introduction: The prison population is considered to be at high risk for infections such as HIV, hepatitis B, hepatitis C and other STIs, due to injecting drug use, sharing of utensils, and sexual practices without condoms. **Objective:** to determine seroprevalence for HIV, HCV, HBV and Treponema pallidum in the prisoners of the Plácido de Souza Juvenile Prison, in the Municipality of Caruaru-PE, from December 2016 to September 2017. **Materials and methods:** The study population was composed of detainees who were summoned by the prison health team for the rapid tests for anti-HIV, anti-

treponema pallidum, anti-HCV and HBsAg. An interview was conducted with detainees, with questions related to the transmission of the etiological agents evaluated. The results were stored and evaluated by Excel. **Results:** Anti-HIV was found in 1.18% (10/847), anti-HCV in 0.24% (2/847), HBsAg in 0.35% (3/847) and anti-treponema pallidum in 8.31% (68/806). Of the 10 inmates who showed anti-HIV reagents, 02 (20%) were found to be coinfecting with anti-treponema pallidum antibodies. Of the 112 inmates, 53.3% were under 30 years of age; 64.3% reported tattoo; 6.25% have already used injectable drugs; 37.49% used intranasal drugs and 41.96% were not in the habit of using condoms in sexual relations. **Conclusion:** Detainees with infections relevant to public health who need support, monitoring and treatment were found. However, most of the evaluated patients are susceptible to the infections evaluated. Prevention strategies should be considered, since there are factors associated with the transmission of these etiological agents inside the penitentiary and that can increase when there is sharing of pavilions.

Key Words: HIV; Treponema pallidum; Hepatitis B virus; Hepatitis C virus

Introdução

Pessoas que vivem em confinamento apresentam um maior risco de adquirir microrganismos, devido ao contato direto, falta de higienização, compartilhamento de equipamentos. A população prisional é considerada como tendo alto risco em adquirir infecções como HIV, hepatite B, hepatite C e outras IST's. Fatores de risco como uso de drogas injetáveis, baixo nível socioeconômico, práticas sexuais sem preservativos, precárias condições do serviço e saúde contribuem para a alta prevalência observada destas infecções em reeducandos. O aumento da prevalência para o HIV e outras IST's está associado ao comportamento dos presos, antes e durante a reclusão, entre elas o uso de drogas intravenosas, agulha compartilhada, tatuagem em condições inseguras e práticas sexuais desprotegidas¹.

No Brasil, o problema de saúde pública representado pela infecção por HIV na população prisional vem sendo tratado de maneira não meticulosa já há vários anos. Em 2015 foi realizada a primeira reunião do Grupo Temático Ampliado da ONU sobre HIV/Aids (GT/UNAIDS), onde se levantou, pela primeira vez, questões sobre HIV no Sistema Prisional. De acordo com diretor do departamento Penitenciário Nacional, o Brasil é o segundo país do mundo com maior crescimento da taxa de encarceramento nos últimos 15 anos e a quarta população prisional do mundo².

Na ocasião, Vitto² relataram que as pessoas que vivem com HIV/Aids no sistema prisional brasileiro tem direito e acesso ao coquetel oferecido pelo SUS, todavia o número real de pessoas infectadas com HIV/Aids no sistema prisional ainda é desconhecido. Dessa forma, na reunião, chegaram à conclusão de que a população prisional merece atenção especial em relação às estratégias de saúde pública, pois os

índices de transmissão de IST's são bastante elevados nas penitenciárias, destacando as altas taxas de sífilis e HIV.

De acordo com alguns trabalhos publicados na literatura, a frequência do HIV em presidiários varia de 1,19% a 25%^{4,5,6,7-15,16,17,18}. Em relação à sífilis esse número varia de 7,4% a 18%^{6,9}, ao HBV de 6,6% a 17,5%^{6,18} e ao HCV, de 6,3% a 34%^{6,9,19}. Dessa forma, o sistema penal pode funcionar como um centralizador destas infecções, e assim ocorrer uma disseminação da infecção para a população em geral²⁰.

Detectar casos de infecção, como HIV, Sífilis, Hepatite C e Hepatite B em pessoas institucionalizadas, como presidiários são de suma importância para a saúde pública, pois dessa forma verifica-se a estimativa do número de detentos infectados/doentes e assim as autoridades tem subsídios para realizar estratégias em relação às medidas terapêuticas, preventivas e assistenciais a essa população. Portanto, o objetivo do trabalho foi determinar a soroprevalência para o HIV, *Treponema pallidum*, HCV e HBV nos detentos confinados no Presídio Juíz Plácido de Souza, no Município de Caruaru-PE, no período de dezembro de 2016 a setembro de 2017.

Métodos

Foi realizado um estudo com abordagem quantitativa do tipo transversal descritivo, onde se investigou uma determinada população em um dado momento do tempo.

O estudo foi realizado no Presídio Juíz Plácido de Souza, no Município de Caruaru-PE, no período de dezembro de 2016 a setembro de 2017.

A população estudada foi composta por detentos do sexo masculino que estavam encarcerados, independente do tempo de detenção e que foram convocados pela equipe de saúde do presídio, para a realização dos testes rápidos. Foram excluídos os detentos doentes, que estivessem impossibilitados de fazerem os testes.

Os detentos que aceitaram participar da pesquisa assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) e foram encaminhados para a coleta do sangue e realização dos testes rápidos. A pesquisa do anti-HIV foi realizada pelo teste rápido HIV Test Bioeasy; a do anticorpo anti-treponema pallidum pelo teste rápido Alere Sífilis; do anti-HCV pelo HCV Alere e para a determinação do HBsAg, o kit da Bioclin. Os testes foram realizados de acordo com o procedimento técnico do fabricante de cada kit. Os resultados da reatividade ou não para os marcadores sorológicos avaliados eram evidenciados após 20 min da realização dos testes. Os testes rápidos para detecção do anti-HIV reativos eram retestados pelo kit da Alere Determine™ HIV-1/2. Os resultados eram informados em livro de registro e prontuário do reeducando.

A partir de julho de 2017 foi realizado uma entrevista com os detentos, por meio de um instrumento de coleta de dados, que continham informações, como: idade, estado civil, uso de drogas, uso de preservativos, tatuagem, transfusão sanguínea/hemoderivados e relação homossexual. Os reeducandos respondiam a algumas perguntas antes da realização dos testes rápidos.

Os resultados de reagente e não reagente foram observados no livro de registro da penitenciária e foi verificado o quantitativo e o percentual de reeducandos com ou sem os marcadores sorológicos avaliados. Os dados em relação à caracterização da amostra realizada em 112 indivíduos foram armazenados e analisados pelo Excel.

O trabalho foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética da Asces-Unita, sob o número do Parecer: 2.056.733.

Resultados

No período de dezembro de 2016 a setembro de 2017, a penitenciária avaliou 847 reeducandos para a pesquisa do anticorpo anti-HIV, HBsAg e o anticorpo anti-HCV. A pesquisa do anticorpo para o *Treponema pallidum* foi avaliada em 806 indivíduos. As prevalências desses marcadores sorológicos estão representadas no gráfico abaixo.

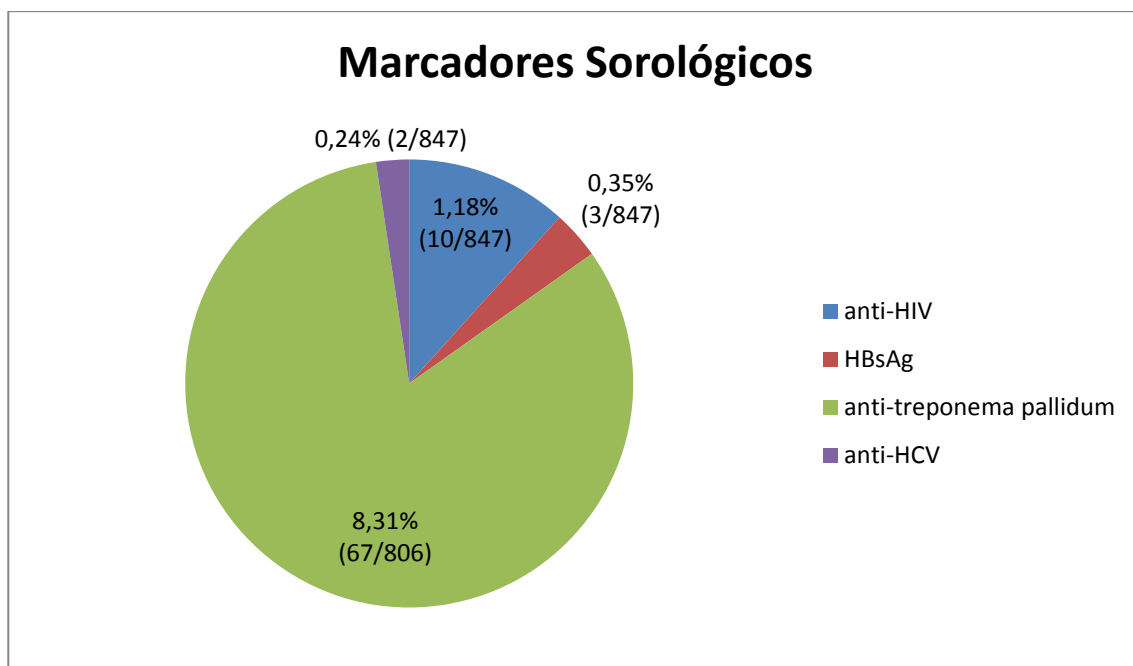


Gráfico 1: Distribuição dos Reeducandos da Penitenciária Juiz Plácido de Souza, em Caruaru-PE, no período de dezembro de 2016 a setembro de 2017, segundo a reatividade dos Marcadores Sorológicos avaliados.

Dos 10 detentos que se mostraram anti-HIV reagente, 02 (20%) mostraram-se coinfetados com anticorpos anti-treponema palidum.

No período de julho a setembro de 2017, 112 detentos foram caracterizados quanto à faixa etária, o estado civil, uso de drogas, uso de preservativos, tatuagem, transfusão sanguínea/hemoderivados, homossexualismo (tabela).

Tabela 1: Distribuição dos Reeducandos da Penitenciária Juiz Plácido de Souza, em Caruaru-PE, no período de julho a setembro de 2017, segundo variáveis biológicas e relacionadas à transmissão do HIV, Sífilis, HBV e HCV.

Características	Nº de indivíduos	%
Faixa Etária (anos)		
< 30	63	53,25%
30-39	22	19,64%
40-49	15	12,5%
50-59	5	4,46%
≥ 60	7	6,25%
Estado civil		
Solteiro	53	48,21%
Casado	48	42,85%
Separado	10	9,82%
Viúvo	1	1,12%
Transfusão sanguínea/hemoderivados		

Sim	6	4,46%
Não	106	95,54%
Tatuagem		
Sim	72	64,29%
Não	40	35,71%
Uso de droga injetável		
Sim	7	6,25%
Não	105	93,75%
Uso de Cocaína intranasal		
Sim, com utensílios	31	28,57%
Sim, sem utensílios	10	8,92%
Não	71	63,39%
Relação homossexual		
Sim	15	13,39%
Não	97	86,61%
Uso de preservativo (camisinha) nas práticas sexuais		
Usa todas às vezes	21	18,75%
Usa às vezes	44	39,29%
Não usa	47	41,96%
Nunca teve relação	0	0%

Discussão

O Brasil conta com a quarta maior população penitenciária do mundo, perdendo apenas para os Estados Unidos (2.217.000), China (1.657.812) e Rússia (644.237)³. No Brasil, até dezembro de 2014, a população penitenciária era de 622.202 pessoas e 55% tinham entre 18 e 29 anos³. A penitenciária Juiz Plácido de Souza, situada em Caruaru, Agreste de Pernambuco tem uma capacidade para alojar 396 homens, todavia em outubro de 2016 esse número era de 1188 reeducandos²¹.

As infecções pelos agentes etiológicos HIV, HBV, HCV e *Treponeme pallidum* são comprometedoras para a saúde pública e a chance de disseminação é maior em ambientes institucionalizados, como as penitenciárias, devido à superpopulação e situações precárias de confinamento (problemas de cunho estrutural, de higiene, de alimentação e de atenção à saúde)²². De acordo com a Resolução 45/111 da ONU, de 14 de dezembro de 1990, que rege os Princípios Básicos para Tratamento de Presos, o art. 9.º dispõe que os presos devem ter acesso aos serviços de saúde disponíveis no país sem qualquer discriminação, com base em sua situação legal²³. A superpopulação contribui para a ampliação da vulnerabilidade da população prisional a vários agravos, aumentando assim as taxas de morbidade e mortalidade²². Dessa forma, baseado na Resolução Nº 07, de 14 de abril de 2003²⁴, que adota elenco mínimo de ações de saúde que deve ser implantado nos sistemas penitenciários dos estados, a penitenciária Juiz Plácido de Souza em Caruaru-PE desenvolve ações como a execução de testes rápidos (TR) para HIV, HBV, HCV e Sífilis nos reeducandos, pelo menos duas vezes por ano, ou em situações de emergência, como exposição prévia²⁵. Os que apresentam resultados reagentes são avaliados pelo médico da instituição e encaminhados para realização de novos testes, tratamento e monitoramento da infecção²⁵.

De acordo com Nações Unidas Sobre HIV e Aids (UNAIDS), a prevalência de HIV/Aids entre pessoas encarceradas no mundo é mais alta que entre a população geral, pois existem fatores que aumentam a vulnerabilidade das pessoas desprovidas de liberdade ao HIV/Aids e outras infecções sexualmente transmissíveis, como compartilhamento de material usado para consumo de drogas, para tatuagens, piercings

e lâminas de barbear, além da esterilização inadequada ou reutilização de instrumentos médicos ou odontológicos²⁶.

Em 2011 foi realizado uma pesquisa para HIV/Aids e Sífilis em 1097 reeducandos da penitenciária Juiz Plácido de Souza e foi verificado os valores de 1,19% (13/1097) e 3,92% (43/1097), respectivamente⁴. Dessa forma, após 5 anos de investigação foi verificado um resultado semelhante em relação ao HIV/Aids, todavia houve um aumento no número de pessoas que entraram em contato com o *Treponema pallidum*, agente etiológico da Sífilis.

O exame realizado para a avaliação da Sífilis foi o teste rápido que é um teste treponêmico, ou seja, uma vez reagente indica que o reeducando apresenta anticorpos específicos para a bactéria. Todavia, a presença desses anticorpos pode indicar que o indivíduo teve sífilis e está curado, porém normalmente isso acontece quando ele faz o tratamento com penicilina. Ou mesmo indicar que o indivíduo ainda apresenta a infecção, pois sem o tratamento, o indivíduo provavelmente apresenta foco da bactéria e precisa ser elucidado com outros testes, como o VDRL (Venereal Disease Research Laboratory), para identificar se é uma sífilis recente ou tardia, ou mesmo sífilis curada ou pré-cancro²⁷. Dessa forma, há necessidade de investigação em relação aos aspectos clínicos e epidemiológicos dos reeducandos, para se verificar a necessidade de solicitação do VDRL²⁷. Na penitenciária Juiz Plácido de Souza, se o reeducando afirma que nunca apresentou história de sífilis, que nunca realizou tratamento e não apresentar dados relacionados a isso no prontuário do mesmo, eles são encaminhados para a realização do tratamento. Caso o reeducando tenha história clínica anterior e que tenha feito tratamento fora ou dentro da penitenciária, eles são encaminhados para a realização do VDRL, para verificar casos de reinfecções ou mesmo possível cura²⁷. Dessa forma, os casos identificados de Sífilis reagentes nos reeducandos da penitenciária Juiz Plácido de Souza significa que o detento é ou foi um portador do *Treponema pallidum*.

A soroprevalência para a Sífilis na penitenciária Juiz Plácido de Souza, no agreste Pernambucano foi relativamente alta quando comparada com os estudos que envolviam detentos acima de 18 anos, do sexo masculinos, como o de Catalan-Soares⁶ em Manhuaçu, Minas gerais, que encontrou um percentual de 7,4% dos detentos com

anticorpos para o *Treponema pallidum*. Todavia, foi mais baixa quando comparada com Massad⁹ em São Paulo, onde foi encontrado um percentual de 18%.

Em relação à soroprevalência para o HIV/Aids em população carcerária brasileira, esse número varia 1,19% a 25%^{4,5,6,7-15,16,17,18}. Dessa forma, é observado que a soroprevalência encontrada na penitenciária Juiz Plácido de Souza corrobora com os resultados publicados na literatura nacional. Segundo dados do Ministério da saúde, a taxa de soroprevalência para HIV/Aids entre a população prisional, em 2014 era de 1,3%, enquanto a da população geral era de 0,4%³. Comparando os resultados atuais (1,18%) da soroprevalência para HIV na penitenciária Juiz Plácido de Souza, com a soroprevalência identificada em 2011 (1,19%), observa-se uma semelhança nos resultados, mostrando que praticamente houve uma estabilização nesse número e que não houve aumento no número de casos⁴.

Quanto às hepatites virais B e C foi encontrada uma soroprevalência para o HBV e HCV muito baixa na penitenciária de Caruaru-PE, quando comparada a outros estudos^{6,9,18,19}. Um estudo realizado em presidiários de Manhuaçu⁶, Minas Gerais, encontrou um percentual de 6,3% para o anti-HCV e de 17,5% para o HBsAg. Um estudo realizado em São Paulo⁹ verificou uma prevalência de 34% para o anti-HCV e no Presídio Regional de Santa Cruz do Sul (PRSCS)¹⁹, essa soroprevalência foi de 9,7%. Um estudo realizado em Ribeirão Preto com 333 reeducandos encontrou um percentual de 6,6% dos avaliados com marcadores sorológicos indicativos de infecção para o HBV e 12,9% de infecção passada¹⁸. Provavelmente, Catalan-Soares⁶ encontrou um percentual alto de 17,5% para o HBsAg, por que a pesquisa foi realizada no final da década de 90, quando a inserção da vacina para o HBV estava sendo iniciada²⁸.

Diante da rebelião na penitenciária Juiz Plácido de Souza em 2016²⁵, a entrada no presídio ficou restrita e por isso não foi possível uma caracterização em todos os participantes, pois o presídio ficou liberado para entrada de pesquisadores, apenas no final do primeiro semestre de 2017. Dessa forma, só foi possível o preenchimento do instrumento de coleta de dados em 112 reeducandos. Dos detentos caracterizados, 53,3% tinham menos de 30 anos; 4,46% já tinham tomado transfusão sanguínea/hemoderivados; 64,3% relataram tatuagem; 6,25% já usaram drogas injetáveis; 37,49% usaram droga intranasal e 41,96% não tinham o hábito de usar preservativo nas relações sexuais. Quando comparado com os dados da pesquisa

realizada em 2011⁴, observa-se que houve uma semelhança, ou seja, 66,3% tinham menos de 30 anos; 5,3% já tinham tomado transfusão sanguínea/hemoderivados; 63,7% relataram tatuagem; 3,3% já usaram drogas injetáveis; 34,1% usaram droga intranasal e 40,4% não tinham o hábito de usar preservativo nas relações sexuais.

Diante da caracterização, observa-se que os reeducandos avaliados apresentam fatores de risco para aquisição das infecções pesquisadas, como compartilhamento com utensílios perfurocortantes; realização de tatuagens; uso de drogas injetáveis e intranasais; relação sexual com outro homem. Atividades homossexuais e uso de drogas injetáveis nas penitenciárias podem contribuir para a prevalência das infecções e co-infecções, como a HIV/*Treponema pallidum*²⁹. Relações sexuais ocorrem nas prisões não somente nas visitas íntimas, mas, também, no cotidiano da vida prisional, aumentando o risco da transmissão do HIV e de outras IST's, sendo indispensável a distribuição sistemática de preservativos como forma de prevenção e redução de danos²².

Um estudo realizado com 2.847 homens, em 8 penitenciárias de Mato Grosso do Sul evidenciou que 154 (6%) homens tiveram relação homossexual; 958 (34%) homens tinham tido relação sexual com usuários (as) de drogas (34%); 83 (3%) com usuários (as) de drogas injetáveis e 1891 (66%) alegaram usar às vezes ou nunca o preservativo nas relações sexuais³⁰. Um estudo realizado por Rosa¹⁹ observou que dos 9,7% (19 detentos anti-HCV reagentes), 38,9% faziam uso de drogas injetáveis. Dessa forma, verifica-se que o uso de drogas injetáveis aumenta o risco dos reeducandos adquirirem HCV, devido o compartilhado de instrumentos para injetar as drogas. A hepatite B é uma IST e também pode ser transmitida por transfusão sanguínea ou contato direto com o sangue do portador. Um estudo efetuado por Coelho¹⁸ observou que 28,1% dos reeducandos receberam doação de sangue e 19,5% deles mostraram-se reagentes aos marcadores sorológicos de hepatite B.

A oferta de serviços de prevenção, diagnóstico e atenção ao HIV/Aids e outras IST's representa uma tarefa fundamental, que demanda mobilização de recursos diversos, com ênfase nas competências das equipes de saúde trabalhando com essas questões nas unidades prisionais²⁶.

Conclusão

O trabalho evidenciou que os reeducandos avaliados apresentam fatores de risco para aquisição de infecções comprometedoras para a saúde pública. A soroprevalência para o *Treponema pallidum*, HIV, HCV e HBV encontradas foram semelhantes a outros estudos na literatura nacional. É de suma importância a triagem dos reeducandos em relação às doenças infecciosas, pois com o diagnóstico prévio, pode-se pensar em estratégias para diminuir o número de infecções em ambiente carcerário.

Referências

1. (GUIMARÃES, 2016).
2. VITTO R et al. Nações Unidas sobre Drogas e Crime (UNODC). HIV no Sistema Prisional, e Atuação das Forças Policiais e Operadores do Direito e o HIV são tema do primeiro GT/UNAIDS de 2015. [Acessado em 2017 fev 20]. Disponível em <http://www.unodc.org>.
3. Brasil. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Governo Federal. [acessado 2017 set 30]. Disponível em: www.justica.gov.br.
4. Albuquerque ACC, Silva DM, Rabelo DCC, Lucena WAT, Lima PCS, Coelho MRCD, Tiago GGB. Soroprevalência e fatores associados ao Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e sífilis em presidiários do Estado de Pernambuco, Brasil 2014; *Ciência & Saúde Coletiva*, 19(7):2125-2132.
5. Coelho HC, Perdoná GC, Neves FR, Passos ADC. HIV prevalence and risk factors in a Brazilian penitentiary. *Cad Saude Publica* 2007; 23(9):2197-2204.
6. Catalan-Soares B, Almeida R, Proietti A. Prevalence of HIV-1/2, HTLV-I/II, hepatitis B virus (HBV), hepatitis C virus (HCV), *Treponema pallidum* and *Trypanosoma cruzi* among prison inmates at Manhuaçu, Minas Gerais State, Brazil. *Rev Soc Bras Med Trop* 2000; 33(1):27-30.
7. 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(1):121-128.
8. Osti NM, Castro AFP, Ricci LC. Human immunodeficiency virus seroprevalence among inmates of the Penitentiary Complex of the Region of Campinas, State of São Paulo, Brazil. *Mem Inst Oswaldo Cruz* 1999; 94(4):479-483.
9. Massad E, Rozman M, Azevedo RS, Silveira AS, Takey K, Yamamoto YL, Strazza L, Ferreira MMC, Carvalho HB, Burattin MN. Seroprevalence of HIV, HCV and syphilis in Brazilian prisoners: predominance of parenteral transmission. *Euro J Epidemiol* 1999; 15(5):439-445.
10. Zanetta DMT, Stazza L, Azevedo RS, Carvalho HB, Massad E, Menezes RX, Ferreira DP, Burattini MN. HIV infection and related risk behaviors in a disadvantaged youth institution of São Paulo, Brazil. *Int J STD AIDS* 1999; 10(2):98-104.

11. Carvalho ML, Biondi EJ, Veiga LP, organizadores. Estudo transversal sobre prevalência da infecção pelo HIV no sistema penitenciário do RJ - 1997. In: III Congresso Brasileiro de Epidemiologia. Rio de Janeiro; 1998 Oct 15-19; Armazém das Letras Gráfica e Editora; 1998.
12. Broutet N, Sousa AQ, Basílio FP, Sá HL, Simon F, Dabis F. Prevalence of HIV-1, HIV-2 and HTLV antibody, in Fortaleza, Ceara, Brazil, 1993-1994. *Int J STD AIDS* 1996; 7(5):365-369.
13. Ferreira MMC, Ferrazoli L, Palaci M, Salles PS, Medeiros LA, Novoa P, Kiefer CR, Schechtmann M, Kritski AL, Johnson WD, Riley LW, Ferreira OCJR. Tuberculosis and HIV infection among female inmates in São Paulo, Brazil: A prospective cohort study. *J Acquir Immune Defic Syndr Hum Retrovirol* 1996; 13(2):177-183
14. Marins JR. Soroprevalência da infecção por HIV em população carcerária. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 1996.
15. Queiroz W, Rodriguez C, Paula M, organizadores. Anti-HIV serological trial in the female incarcerated population of São Paulo State prison, 1987. *Annals of IV International Conference on AIDS*; 1988 Jun 18-19; Stockholm; 1988.
16. Rosa F, Marcelo C, Duro LN, Valim ARM, Reuter CP, Burgos, MS, Possuelo L. Prevalência de anti-HCV em uma população privada de liberdade. *Rev Assoc Med Bras* 2012; 58(5):557-560.
17. CAZANTI, R.F; ENNE, R.V; CRODA, J.H.R. (2013)
18. Coelho, HC, Oliveira SAN, Miguel JC, Oliveira MLA, Figueiredo JFC, Perdoná GC, Passos ADC. Soroprevalência da infecção pelo vírus da hepatite B em uma prisão brasileira. *Rev Bras Epidemiol* 2009; 12 (2): 124-31.
19. REIS, C.B; BERNADES, E.B. O que acontece atrás das grades: estratégias de prevenção desenvolvidas nas delegacias civis contra HIV/AIDS e outras doenças sexualmente transmissíveis. *Ciência & Saúde Coletiva* 2011; 16(7):3331-3338.
20. Relatório de Fiscalização. Unidade de Saúde da Penitenciária Juiz Plácido de Souza. [acessado 2017 out 02]. Disponível em: http://cremepe.org.br/wp-content/uploads/2016/12/Fisc.Unidade.Saude_.Penitenciaria.Juiz_.Placido.Souza_.Caruaru.06.10.16.pdf
21. Santos N.; Bermudez X. P. Guia sobre Gênero, HIV/Aids, Coinfecções no sistema prisional. [acessado 2017 out 01]. Disponível em: www.unodc.org/documents/lpo-brazil/Topics_aids/Publicacoes/GUIA_SOBRE_GENERO_HIV_em_prisoas_2012.pdf
22. Princípios Básicos Relativos ao Tratamento de Reclusos – 1990. Universidade de São Paulo – USP. Biblioteca Virtual de Direitos Humanos. [acessado 2017 set 30]. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Refugiados-Asilos-Nacionalidades-e-Ap%C3%A1tridas/principios-basicos-relativos-ao-tratamento-de-reclusos.html>.
23. Brasil. Resolução Nº 07, de 14 de abril de 2003. Antônio Cláudio Mariz de Oliveira. Publicado no DOU nº 78, de 24/04/03, Seção 1, p. 46. [acessado 2017 set 30]. Disponível em: <http://www.justica.gov.br/seus-direitos/politica->

- penal/cnpcp-1/resolucoes/resolucoes-arquivos-pdf-de-1980-a-2015/resolucao-no-07-de-14-de-abril-de-2003.pdf
24. Relatório de Fiscalização. Unidade de Saúde da Penitenciária Juiz Plácido de Souza. [acessado 2017 out 02]. Disponível em: http://cremepe.org.br/wp-content/uploads/2016/12/Fisc.Unidade.Saude_.Penitenciaria.Juiz_.Placido.Souza_.Caruaru.06.10.16.pdf
 25. Brasil. Ministério da Saúde. Consulta Nacional sobre HIV/AIDS no Sistema Penitenciário. Brasília – DF, 31 de março, 01 e 02 de abril de 2009. [acessado 2017 out 01]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/consulta_nacional_hiv_sistema_penitenciario.pdf
 26. Brasil. Ministério da Saúde. Fluxograma Laboratorial da Sífilis e a utilização de testes rápidos para triagem da sífilis em situações especiais. DOU N° 1 de 02 de janeiro de 2012 – seção 1 págs. 50 a 52. Portaria N° 3.242, de 30 de Dezembro de 2011. [acessado 2017 out 02]. Disponível em: telelab.aids.gov.br/index.php/biblioteca.../18_95c8a401e790040b206c931f902e6c57
 27. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de Imunizações - 30 anos. 2003. [acessado 2017 out 01]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/livro_30_anos_pni.pdf
 28. Garriga C, Pintado-Goméz P, Díez M, Acín E; Díaz A. Characteristics of cases of infectious syphilis diagnosed in prisons, 2007-2008 Rev Esp Sanid Penit 13: 52-57.