

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**PREVALÊNCIA DE DISLIPIDEMIAS EM MULHERES  
PRIVADAS DE LIBERDADE EM REGIME FECHADO**

ANA KARLA SILVA DE LIMA

NATAL - RN

2018

ANA KARLA SILVA DE LIMA

**PREVALÊNCIA DE DISLIPIDEMIAS EM MULHERES  
PRIVADAS DE LIBERDADE EM REGIME FECHADO**

*Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao curso de graduação em Nutrição, da  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte,  
como requisito final para obtenção do grau de  
Nutricionista.*

**Orientadora:** Prof<sup>ª</sup> Dr. Ursula Viana Bagni

NATAL – RN

2018

ANA KARLA SILVA DE LIMA

**PREVALÊNCIA DE DISLIPIDEMIAS EM MULHERES PRIVADAS  
DE LIBERDADE EM REGIME FECHADO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Nutrição da  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte como requisito final para obtenção do  
grau de Nutricionista.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Ursula Viana Bagni

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

---

Juliana Fernandes dos Santos Dametto

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

---

Nayara Pereira Soares Silva

Universidade Estácio de Sá

Natal, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus, pela oportunidade de chegar até aqui e pelos anos de aprendizado dentro da universidade, nesse curso que aprendi a amar, e através deste poder contribuir para melhoria da saúde e qualidade de vida das pessoas. Minha família, que me ajudou a alcançar esse sonho da graduação. Amigos queridos, que oraram e torceram por mim. Aos mestres, por sempre distribuir valiosos conhecimentos e me ajudaram a obter o aprendizado que possuo hoje e que levarei para a carreira. À minha orientadora, Prof<sup>a</sup> Ursula Viana, que aceitou estar comigo nesse momento, orientando e compartilhando dos seus conhecimentos e sempre se disponibilizou nos momentos de dúvidas para que esse trabalho acontecesse.

## **Prevalência de dislipidemias em mulheres privadas de liberdade em regime fechado.**

### **RESUMO**

**OBJETIVO:** Avaliar a prevalência de dislipidemias em mulheres privadas de liberdade em regime fechado. **METODOLOGIA:** Estudo observacional, transversal, de caráter descritivo, desenvolvido com a totalidade das mulheres reclusas em regime fechado da cidade de Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. Foram utilizando dados secundários dos prontuários de saúde das detentas com registro dos exames de sangue realizados na instituição em 2012 e 2015. Investigou-se a prevalência de hipercolesterolemia isolada, hipertrigliceridemia isolada, hiperlipidemia mista e HDL-c baixo, conforme os critérios vigentes na Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Arteriosclerose A comparação das prevalências nos dois momentos se deu por meio do teste Qui-quadrado. **RESULTADOS:** Observou-se redução significativa na prevalência de HDL baixo de 80,6% em 2012 para 61,8% em 2015 ( $p=0,001$ ). A prevalência de hipertrigliceridemia isolada elevou-se de 17,8% em 2012 para 27% em 2015 ( $p=0,08$ ), enquanto a frequência de hiperlipidemia mista e hipercolesterolemia isolada não demonstraram alteração significativa no período estudado. **CONCLUSÃO:** O cenário do cárcere pode favorecer alterações no perfil lipídico de mulheres privadas de liberdade em regime fechado, e contribuir para o desenvolvimento e/ou agravamento de doenças crônicas não transmissíveis. Assim, é necessário intensificar as ações de saúde voltadas a esse grupo, visando controlar os múltiplos fatores que podem estar envolvidos neste processo de adoecimento.

**Palavras chave:** Doenças crônicas não transmissíveis, triglicérideo, colesterol, sistema prisional.

## **ABSTRACT**

**OBJECTIVE:** To evaluate the prevalence of dyslipidemias in women deprived of their liberty in a closed regime. **METHODOLOGY:** Cross-sectional, observational, descriptive study developed with the totality of female inmates in a closed regime in the city of Natal, Rio Grande do Norte, Brazil. For this research, it was used secondary data from the prisoners' health documents with registration of the blood tests performed at the institution in 2012 and 2015. Was investigated the prevalence of isolated hypercholesterolemia, isolated hypertriglyceridemia, mixed hyperlipidemia and low HDL-c, according to the Brazilian Guidelines for Dyslipidemias and Prevention of Artherosclerosis. The comparison of the prevalences in the two moments occurred through the Chi-square test. **RESULTS:** There was a significant reduction in the prevalence of low HDL, decreasing from 80.6% in 2012 to 61.8% in 2015 ( $p = 0.001$ ). The prevalence of isolated hypertriglyceridemia increased from 17.8% in 2012 to 27% in 2015 ( $p = 0.08$ ), while the frequency of mixed hyperlipidemia and isolated hypercholesterolemia did not show a significant change in the period studied. **CONCLUSION:** The prison scene may favor changes in the lipid profile of women deprived of their liberty in a closed regime, and contribute to the development and / or aggravation of chronic noncommunicable diseases. Thus, it is necessary to intensify the health actions directed to this group, aiming to control the multiple factors that may be involved in this process of illness.

**Key words:** Chronic noncommunicable diseases, triglycerides, cholesterol, prison system.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. METODOLOGIA.....	4
3. RESULTADOS.....	5
4. DISCUSSÃO.....	7
5. CONCLUSÃO.....	9
REFERÊNCIAS.....	

## 1. INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV), são a principal causa de morbimortalidade no mundo, e no Brasil respondem por mais de 70% dos óbitos, dos quais 31,3% devido às doenças do aparelho circulatório (AUDI et al, 2016). As DCV ocupam o terceiro lugar nas causas de morte no país, tornando o Sistema Único de Saúde o principal financiador de internações no país, principalmente por infarto agudo do miocárdio, que é responsável por 26,5% das internações por doença isquêmica do coração (ALVES et al, 2013).

As DCV possuem diversos fatores de risco associados, desde econômicos e sociais, a comportamentais e genéticos (PIUVEZAM et al, 2015), até aqueles relacionados ao estilo de vida e alimentação (OLIVEIRA, et al, 2017). Dentre os fatores dietéticos, os mais relevantes, do ponto de vista clínico, estão os fosfolípidios, o colesterol, os triglicérides e os ácidos graxos, tendo como auxiliares no transporte desses lípidios pelo sangue as lipoproteínas, que são divididas em ricas em triglicérides e as ricas em colesterol. Este último, embora seja importante para o organismo, em excesso no sangue se torna um fator importante de risco para o desenvolvimento da dislipidemia, que é o aumento das taxas de um ou mais lípidios presentes no sangue (FALUDI et al, 2017).

As dislipidemias são definidas pela presença de, no mínimo, uma alteração do perfil lipídico: elevada concentração sérica de Lipoproteína de Baixa Densidade (LDL-c), Triglicérides (TG) e/ou reduzida de Lipoproteína de Alta Densidade (HDL-c) (GARCEZ, et al, 2014).

É importante destacar que o processo de adoecer e morrer é diferenciado entre as populações, principalmente nas mulheres, onde historicamente há forte impacto na suas condições de saúde (DELZIOVO, et al, 2015). Assim, têm se elaborado diretrizes e princípios para o atendimento público à saúde desse grupo, incluindo as negras, indígenas, rurais, deficientes e em situação prisional (BRASIL, 2007; BRASIL, 2014; DEILZIOVO, et al, 2015). Segundo o Código Penal Brasileiro em seu artigo 38, decreto de lei nº 2.848 (07/12/1940), todos os apenados conservam os direitos não atingidos pela perda de liberdade, que preservem sua integridade física e moral, incluindo o direito à vida. Entretanto, ainda assim as prisões brasileiras de maneira geral se caracterizam por insalubridade, superpopulação, confinamento permanente, falta de investimentos governamentais e violência (SILVA, et al, 2015).



Nesse contexto, se a má alimentação já é um importante fator de risco para o desenvolvimento de dislipidemias na população em geral, em grupos privados de liberdade este risco é potencializado, juntamente com sedentarismo imposto pelo sistema, a alimentação pouco saudável compromete o estado nutricional dos apenados (JOVEM, et al, 2005). Estudos sobre a precariedade da alimentação nos presídios revelam que os detentos consomem com frequência alimentos industrializados trazidos pelos familiares visitantes, o que pode favorecer o aparecimento e ou agravamento de doenças crônicas não transmissíveis (SILVA, 2017).

A relevância dessa temática centraliza-se na investigação de um problema de saúde pública ainda pouco discutido, em um grupo populacional socialmente excluído no Brasil. Nesse sentido, este estudo tem por objetivo avaliar a prevalência de dislipidemias em mulheres privadas de liberdade no município de Natal, Rio Grande do Norte, Brasil.

## **2. METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo observacional, transversal, de caráter descritivo, desenvolvido com a totalidade das mulheres reclusas em regime fechado de um Complexo Penal da cidade de Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. Dentre as 33 Unidades Prisionais do estado do Rio Grande do Norte, 4 possuem pavilhão feminino, sendo 3 para mulheres reclusas em regime fechado já sentenciadas (Natal, Caicó e Mossoró) e uma (Parnamirim) para mulheres que ainda aguardam julgamento.

Foram utilizados dados secundários dos prontuários de saúde das detentas, sendo incluídas no estudo todas aquelas com registro dos exames de sangue realizados na instituição em 2012 (em uma ação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte em parceria com o complexo prisional) e em 2015 (pela Secretaria Municipal de Saúde, por meio de convênio com laboratório de análises clínicas da rede privada). Foram excluídas do estudo aquelas mulheres cujos prontuários já não se encontravam mais no complexo penal (por motivo de transferência, liberdade, etc.).

Os exames do perfil lipídico foram analisados segundo as diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia (FALUDI et al, 2017), classificados em: Hipercolesterolemia isolada quando houve aumento isolado do LDL-c ( $\text{LDL-c} \geq 160$  mg/dL); Hipertrigliceridemia isolada quando ocorreu aumento isolado dos triglicérides  $\geq 175$  mg/dL, se a amostra for obtida sem jejum; Hiperlipidemia mista no caso de aumento do LDL-c ( $\text{LDL-c} \geq 160$  mg/dL) e dos TG ( $\geq 175$  mg/ dL, se a amostra for obtida sem

jejum); HDL-c baixo quando houve redução do HDL-c (homens < 40 mg/dL e mulheres < 50 mg/dL), podendo ser isolado ou em associação ao aumento de LDL-c ou de TG.

Os dados foram digitalizados em planilha de Microsoft Excel 2010, e as análises estatísticas foram realizadas por meio do pacote estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* - SPSS versão 20.0 (SPSS Inc., Chicago, Estados Unidos), apresentando-se a distribuição absoluta e relativa das variáveis em forma tabular, e considerando valor de  $p < 0,05$  para significância estatística. A comparação das prevalências nos anos de 2012 e 2015 foi realizada por meio do teste Qui-quadrado, considerando o valor de  $p < 0,05$  para significância estatística.

Este estudo faz parte de um projeto maior, aprovado do Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Universitário Onofre Lopes da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (parecer 2.631.161; CAAE: 83154118.8.0000.5292) e autorizado pela direção do Complexo Penal. Os dados coletados foram utilizados tão somente para realização deste estudo, minimizando o risco de exposição dos participantes, e serão mantidos em sigilo de acordo com as Resoluções nº 466/2012 e 510/2016 - Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde, que tratam da Pesquisa envolvendo Seres Humanos.

### **3. RESULTADOS**

Dentre as 180 detentas avaliadas na linha de base no ano de 2012, verificou-se elevada prevalência de HDL baixo (80,6%) e de hipertrigliceridemia (17,8%), e baixa proporção de mulheres com hipercolesterolemia isolada ou mista (Tabela 1).

Três anos após a avaliação inicial, observou-se redução significativa na prevalência de HDL baixo baixando de 80,6% em 2012 para 61,8% em 2015 ( $p=0,001$ ).

A prevalência de hipertrigliceridemia isolada elevou-se de 17,8% em 2012 para 27% em 2015 ( $p=0,08$ ), enquanto a frequência de hiperlipidemia mista e hipercolesterolemia isolada não demonstraram alteração significativa no período estudado.

Na tabela 2, observar-se uma comparação entre os valores das médias dos resultados dos exames laboratoriais realizados nas detentas nos anos de 2012 e 2015, e na tabela 3 temos os valores de referência utilizados pelo laboratório onde foram realizados os exames bioquímicos.

**Tabela 1. Prevalência de dislipidemia em mulheres privadas de liberdade em regime fechado. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil 2012/2015.**

Variáveis	2012 (n=180)		2015 (n=89)	
	n	%	n	%
<b>Hipercolesterolemia isolada</b>				
Sim	15	8,3	6,0	6,7
Não	165	91,7	83	93,3
<b>Hipertrigliceridemia isolada</b>				
Sim	32	17,8	24	27,0
Não	148	82,3	65	73,0
<b>Hiperlipidemia mista</b>				
Sim	6	3,3	1,0	1,1
Não	174	96,7	88	98,9
<b>HDL-c baixo</b>				
Sim	145	80,6	55	61,8
Não	35	19,4	34	38,2

**Tabela 2. Exames laboratoriais das mulheres privadas de liberdade em regime fechado. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil 2012/2015.**

Variáveis	2012 (n=180)		2015 (n=89)		p-valor*
	Média (DP)	Mín-Máx	Média (DP)	Mín-Máx	
<b>HDL-c (mg/dL)</b>	42,9 (9,8)	25-86	47,9 (11,1)	27-83	0,000
<b>Triglicerídeos (mg/dL)</b>	111,7 (78,2)	39-706	130,9 (88,5)	39-538	0,09
<b>LDL (mg/dL)</b>	99,9 (41,5)	0-209	108,3 (41,6)	47-369	0,21
<b>Colesterol (mg/dL)</b>	166,8 (42,7)	75-293	181,2 (44,0)	119-435	0,01

\*Teste de Mann-Whitney

**Tabela 3. Valores de referência utilizados pelo laboratório de realização dos exames.**

Variáveis	Valores de Referência (Laboratório)*
<b>HDL-c (mg/dL)</b>	> 60 mg/dL (desejável); < 40mg/dL (baixo)
<b>Triglicerídeos (mg/dL)</b>	< 150 mg/dL (jejum); < 175mg/dL (s/jejum)
<b>LDL (mg/dL)</b>	< 130 mg/dL (Baixo, jejum e s/jejum); < 100 mg/dL (Intermediário, jejum e s/jejum); < 70 mg/dL (Alto, jejum e s/jejum); < 50 mg/dL (Muito alto, jejum e s/jejum)
<b>Colesterol (mg/dL)</b>	< 190 mg/dL

\*Consenso Brasileiro para Normatização da Determinação Laboratorial do Perfil Lipídico, versão 1. 13. 2016.

#### 4. DISCUSSÃO

Os fatores de risco para as dislipidemias precisam ser conhecidos da população, em especial daquelas que se enquadram aos grupos vulneráveis, como idosos, mulheres, pessoas de baixa renda e escolaridade, o que segundo estudos realizados em outros países e refletidos no Brasil, esse conhecimento ainda é escasso, e que as questões socioeconômicas estão associados ao baixo entendimento dos mesmos (BONOTTO, et al, 2016).

As mulheres em geral possuem particularidades no que diz respeito às dislipidemias, como por exemplo o uso de contraceptivos orais no período fértil, onde a presença em excesso do estrogênio pode aumentar as taxas de triglicérides, tendo que ser evitado seu uso em mulheres hipertrigliceridêmicas, ou na menopausa, quando a função ovariana diminui, também reduzindo os efeitos protetores dos hormônios esteroides produzidos na mulher, sendo essa população possuidora de outros fatores de risco como tabagismo, hipertensão, sedentarismo, obesidade (BERTOLAMI et al, 2001; FALUDI et al, 2017).

As peculiaridades quanto ao sexo feminino devem ser levadas em consideração quando se trata do atendimento em saúde, embasado em diretrizes e princípios de saúde da mulher no âmbito do SUS, já que há uma discrepância entre a grande quantidade de problemáticas de saúde vivenciadas pelas mulheres presidiárias e a existência de uma diversidade de estratégias voltadas para este público, seja por legislações ou programas (ALMEIDA, et al, 2015).

Fatores genéticos e ambientais contribuem para formação do perfil lipídico do corpo humano, tendo as dislipidemias como uma desordem nesse perfil e classificadas em hiperlipidemia (níveis elevados de lipoproteínas) e hipolipidemias (níveis plasmáticos de lipoproteínas baixos) (FALUDI et al, 2017).

Este estudo identificou elevada prevalência de níveis de HDL baixo que, apesar do percentual ter diminuído significativamente com o passar dos anos, a prevalência observada no ano de 2015 ainda é considerada muito alta. Esse fator pode ocorrer devido a grande exposição dessas mulheres a situações de estresse, ao tabagismo, ao sedentarismo, que são fatores etiológicos para as dislipidemias (MAHAN, ESCOTT-STUMP, RAYMOND, 2012). Dentro do cárcere, o afastamento do cotidiano familiar e dos filhos, tentativas de se proteger individualmente contra a violência no interior do sistema prisional, a infraestrutura precária, o tabagismo que dentro do sistema prisional ainda é muito presente, juntamente com a inatividade física dentro do ambiente carcerário

e o possível consumo de bebida alcoólica de fabricação das próprias detentas, contribuem para o acometimento de agravos crônicos como a dislipidemia (AUDI et al, 2016; OLIVEIRA et al, 2014; SILVA, RIBEIRO, 2013).

O HDL-c é fundamental para esterificação, estabilização e para transporte das moléculas de colesterol até o fígado, além de remover lipídeos oxidados de LDL (FALUDI et al, 2017), sendo portanto, inversamente relacionada à incidência de doença aterosclerótica coronariana, com ações anti-inflamatória, antitrombótica, vaso dilatadora e de proteção do leito vascular, tendo como um dos influenciadores os fatores ambientais (LEANÇA et al, 2010).

Um outro aspecto evidenciado nos exames bioquímicos das detentas, foi a tendência no aumento da hipertrigliceridemia isolada. Esse tipo de dislipidemia é considerado uma das anormalidades metabólicas mais frequentes, associada ao risco de doenças cardiovasculares e relação positiva com incidência de doença arterial coronariana (MORIGUCHI et al, 2018).

Nos presídios as mulheres tem dificuldades em ter acesso a consultas médicas bem como a medicações (DAVIMR, GALVÃO, 2012/2013), faltando ainda acesso a serviços básicos como pré-natal, estão propícias ao sedentarismo, alimentação não saudável e ao alto consumo de alimentos industrializados, o que torna possível ao acometimento à doenças de agravos crônicos (JOVEM, et al, 2005).

Alguns trabalhos realizados no mesmo complexo prisional trazem algumas problemáticas, como o consumo de alimentos industrializados que são levados por visitantes membros das famílias das detentas, pois com a alimentação servida é motivo de reclamações pela sua péssima qualidade, e também não há meios de se consumir e conservar alimentos in natura como frutas, a solução encontrada por essas mulheres é o consumo de uma alimentação ultraprocessada e rica em gorduras (SILVA, 2017), além do sedentarismo presente entre as detentas, contribuindo assim com uma pouca oferta de nutrientes e com a aquisição de sobrepeso, obesidade e doenças cardiovasculares, como hipertensão e dislipidemias (AMORIM, 2015).

Políticas se fazem necessárias para o atendimento dessa população, já que historicamente os presídios não foram desenhados para abrigar mulheres (BRASIL, 2008), e uma situação de vulnerabilidade como a prisão, influencia diretamente na saúde, especialmente das mulheres, onde se torna preciso que estas reajam à situações susceptíveis ao adoecimento, como é o caso do sistema prisional (AYRES, 2003).

Como observado em outros estudos (AUDI et al, 2016), a sociedade em geral tem se fechado para o sistema prisional e ao que acontece dentro das prisões, acontecendo o mesmo com as condições de saúde a partir de um olhar externo às prisões, sabendo que outros estudos se fazem necessários para caracterizar e delimitar políticas de saúde, mas que os dados desse estudo podem contribuir para estruturar ações que possibilitem ressocialização e melhorar o acompanhamento contínuo do processo de saúde.

## **5. CONCLUSÃO**

O cenário do cárcere pode favorecer alterações no perfil lipídico de mulheres privadas de liberdade em regime fechado, e contribuir para o desenvolvimento e/ou agravamento de doenças crônicas não transmissíveis. Poucos estudos e ações de saúde foram e são realizados nessa temática, favorecendo a falta de conhecimento do público sobre as condições de saúde dessa população vulnerável, impedindo que a sociedade tome consciência da necessidade de intervenções mais eficazes junto a população encarcerada, se fazendo necessário intensificar as ações de saúde voltadas a esse grupo, como uma maior vigilância nutricional através de um aumento na periodicidade em exames clínicos e laboratoriais, e avaliações nutricionais, visando controlar os múltiplos fatores que podem estar envolvidos neste processo de adoecimento.

## REFERÊNCIAS

- AUDI, C., A., F., et al. **Inquérito sobre condições de saúde de mulheres encarceradas.** Saúde Debate, Rio de Janeiro, v. 40, n. 109, abr./jun., 2016.
- ALVES, S., R., P., et al. **Perfil epidemiológico das doenças cardíacas no Estado da Paraíba: uma análise de 2008-2009.** Rev. Ciên. Saúde Nova Esperança, v. 11, n. 2, Set. 2013.
- AMORIM, F., M., C. **Estado nutricional das mulheres apenas em regime fechado do Rio Grande do Norte.** Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Federal do Rio Grande do Norte – Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, 2015.
- AUDI, C., A., F., et al. **Fatores de risco para doenças cardiovasculares em servidores de instituição prisional: estudo transversal.** Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, v. 25, n. 2, abr - jun 2016.
- AYRES, J. R. C. M. **O conceito de vulnerabilidade e as práticas de saúde: novas perspectivas e desafios.** In: CZERESNIA, D.; FREITAS, C. M. (Org.). **Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003. p.117-39.
- BERTOLAMI, M., C., et al. **Dislipidemias no sexo feminino.** Rev. Bras. Med., v. 58, n. 2, São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 2001. p. 173-183.
- BRASIL. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: princípios e diretrizes.** Brasília: Ministério da Saúde, 2007.
- BRASIL, Ministério da Justiça. Departamento Penitenciário Nacional. **Política Nacional de Atenção às Mulheres em Situação de Privação de Liberdade e Egressas do Sistema Prisional.** Documento Basilar para a Elaboração da Portaria Interministerial MJ/SPM nº 210/2014.
- BRASIL, Presidência da República. Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres. Grupo de Trabalho Interministerial. **Reorganização e reformulação do sistema prisional feminino.** Brasília: Ministério da Justiça, 2008a.
- DELZIOVO, C., R., et al. **Atenção à saúde da mulher privada de liberdade/** Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2015.
- FALUDI, A., A., et al. **Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2017.** Arq Bras Cardiol 2017; 109(2Supl.1):1-76.

FERNANDES, L., R., et al. **Necessidade de aprimoramento do atendimento à saúde no sistema carcerário**. Rev. Saúde Pública, v. 48, n. 2, Ribeirão Preto, 2014.

GARCEZ, M., R., et al. **Prevalência de dislipidemia segundo estado nutricional em amostra representativa de São Paulo**. Arq. Bras. Cardiol., n. 103, v. 6, São Paulo, 2014.

Jovem M , Waters B , Falconer T , O'Rourke P. **Oportunidades para a promoção da saúde no sistema prisional feminino**. Queensland.Aust NZJ PublicHealth.agosto de 2005;29(4):324.

LEANÇA, C., C., et al. **HDL: o yin-yang da doença cardiovascular**. Arq. Bras. Endocrinol. Metab., n. 54, v. 9, São Paulo, 2010.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Plano de ações estratégicas para enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil 2011-2022**. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.

MOREIRA, V., S. **Impactos do envolvimento de mulheres presidiárias com o fenômeno de drogas**. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal da Bahia, Escola de Enfermagem, 2012.

MORIGUCHI, E., H., et al. Hipertrigliceridemias. Rev. Bras. Med., v. 72, n. 11; Moreira Jr Editoras, 2018.

OLIVEIRA, R., S., et al. **Fatores de risco associados às doenças cardiovasculares na população carcerária**. Rev. Eletr. Gestão e Saúde, v. 5, n. 1, Montes Claros, 2014.

PIUVEZAM, G., et al. **Mortalidade em idosos por doenças cardiovasculares: Análise comparativa de dois quinquênios**. Arq. Bras. Cardiol., v. 105, n. 4, Natal, 2015.

SILVA, A., C., L., G, et al. **Atenção à saúde do homem privado de liberdade. Universidade Federal de santa Catarina**. Programa de Valorização à Atenção Básica. Florianópolis, 2015.

SILVA, E., V.; RIBEIRO, E., R. **Atenção à saúde da mulher em situação prisional**. Rev. Saúde e Desenvolvimento, v. 4, n. 2, jul./dez., 2013.

SILVA, J., C. **Consumo alimentar de mulheres encarceradas à luz do Guia Alimentar para População Brasileira**. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Federal do Rio Grande do Norte – Centro de Ciências da Saúde, 2017.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Departamento de Arteriosclerose. **Consenso Brasileiro para Normatização da Determinação Laboratorial do Perfil Lipídico**, versão 1. 13. 2016.