



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM

NAYHARA RAYANNA GOMES DA SILVA

**ASSOCIAÇÃO ENTRE EXCESSO DE PESO CORPORAL E PRESSÃO ARTERIAL
EM MULHERES PRIVADAS DE LIBERDADE**

RECIFE

2023

NAYHARA RAYANNA GOMES DA SILVA

**ASSOCIAÇÃO ENTRE EXCESSO DE PESO CORPORAL E PRESSÃO ARTERIAL
EM MULHERES PRIVADAS DE LIBERDADE**

TCC apresentado a coordenação do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Pernambuco, do Centro de Ciências da Saúde, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientador(a): Profa. Dra. Francisca Marcia
Pereira Linhares

Coorientador(a): Gilson Nogueira Freitas

RECIFE

2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Silva, Nayhara Rayanna Gomes da.

Associação Entre Excesso de Peso Corporal e Pressão Arterial em Mulheres Privadas de Liberdade / Nayhara Rayanna Gomes da Silva. - Recife, 2023.
55 p., tab.

Orientador(a): Francisca Marcia Pereira Linhares

Coorientador(a): Gilson Nogueira Freitas

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Enfermagem - Bacharelado, 2023.
10.

Inclui referências, anexos.

1. Hipertensão Arterial Sistêmica. 2. Obesidade. 3. Prisões. 4. Enfermagem.
I. Linhares, Francisca Marcia Pereira. (Orientação). II. Freitas, Gilson Nogueira. (Coorientação). IV. Título.

610 CDD (22.ed.)

NAYHARA RAYANNA GOMES DA SILVA

**ASSOCIAÇÃO ENTRE EXCESSO DE PESO CORPORAL E PRESSÃO ARTERIAL
EM MULHERES PRIVADAS DE LIBERDADE**

Aprovado em: 06/10/2023.

BANCA EXAMINADORA

Profº. Dr. Francisca Marcia Pereira Linhares (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco

Profº. Dr. Cecilia Maria Farias de Queiroz Frazão (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Doutorando. Adenilson da Silva Gomes
Universidade Estadual de Pernambuco

AGRADECIMENTOS

A Deus, primeiramente, pela minha vida, e por me permitir ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo do curso e da realização deste trabalho, por não deixar eu desistir, ser forte e resiliente durante todo o processo.

Aos meus queridos pais, Jorge e Mercia, e à minha irmã Nattalia, pelo amor incondicional, pelo apoio e incentivo nos meus estudos, e por sempre acreditarem, vibrarem e rezarem por mim, além de jamais deixaram eu duvidar da minha capacidade e do meu amor pela Enfermagem, pela cumplicidade e pelo apoio em todos os momentos delicados da minha vida.

Aos meus familiares, e em especial as minhas queridas primas Karol e Sheila, por todo carinho e apoio. Ao meu avô, João Agripino da Silva, que descansou em paz, e diante a dor da sua perda, busquei por todos os momentos bons ao seu lado para conseguir me manter firme e resiliente na continuidade desse trabalho.

Aos meus amigos, Tatiana, Ruth, Tayane, Nathalia, Kathleen, Sabrina, Marcella, Beatriz, Isabor, Carol, João Bastos, Paulo, João Oliveira, que sempre estiveram ao meu lado, pela amizade incondicional e pelo apoio demonstrado ao longo de todo o período de tempo em que me dediquei a esta formação. A minha querida amiga Amanda por sempre ter permanecido comigo e ter segurado minha mão, me dando forças para continuar firme e forte, sempre ao meu lado.

Aos meus queridos amigos que a universidade me presenteou para toda a vida, Angela, Aline, Clara, Maianne, Hericsson, Luiz, Rayssa, Rebeka, Thais, Mirella, Milena, por todo o apoio e pela ajuda, que muito contribuíram para a realização dessa finalização do curso, e que certamente tiveram impacto na minha formação acadêmica, pelo companheirismo e pela troca de experiências que me permitiram crescer não só como pessoa, mas também como formando.

Agradeço a professora Francisca Márcia Pereira Linhares pelas correções e ensinamentos que me permitiram apresentar um melhor desempenho no meu processo de formação profissional ao longo do curso. Agradeço também aos Enfermeiros do grupo de pesquisa, Gabrielle Pessoa e Gilson Nogueira, por todo aprendizado e auxílio na construção desse trabalho.

A Universidade Federal de Pernambuco, por ter sido minha casa durante todos esses anos, pelos aprendizados que serão divisores em minha formação profissional e pela amizade e companheirismo que formamos nela. Gratidão!

RESUMO

No atual cenário do sistema penitenciário brasileiro, é possível observar um ambiente caracterizado pela insalubridade, superlotação, violência, confinamento prolongado, dieta inadequada e sedentarismo. Essas condições tornam o ambiente prisional favorável ao desenvolvimento de obesidade e aumento da pressão arterial. O objetivo deste estudo é analisar a associação entre o excesso de peso e a pressão arterial em mulheres privadas de liberdade. Trata-se de um estudo transversal com abordagem quantitativa. A pesquisa é um recorte do projeto intitulado “Evidências de validade do diagnóstico de enfermagem risco de pressão arterial instável em mulheres privadas de liberdade” apreciado pelo comitê de ética sob parecer 5.454.048. A coleta de dados foi realizada na Colônia Penal Feminina do Recife. Obteve-se uma amostra de 126 mulheres, das quais foram analisadas as variáveis sociodemográficas e antropométricas. Os dados foram tabulados e digitados em dupla digitação no Epi Info, versão 3.5.4 e analisados por meio de estatística descritiva e inferencial com o auxílio do *software* SPSS versão 21.0. A maioria das mulheres eram solteiras (69,8%), pardas (61,9%), ocupação inativa ou desempregada no presídio (70,6%), religião evangélica (42,9%) e apresentaram renda familiar menor que 1 salário mínimo anteriormente à prisão (53,2%). Na análise bivariada, observa-se significância estatística entre a pressão arterial normal e o IMC adequado, sobrepeso e obesidade, assim como a pressão arterial normal com a circunferência abdominal adequada, alto risco e muito alto risco (p-valor menor que 0,05 no teste Exato de Fisher). Contudo, notou-se uma tendência do aumento da PA quando o aumento do IMC e da circunferência abdominal. Conclui-se que a associação apresentou significância estatística entre o IMC adequado, sobrepeso e obesidade e a circunferência abdominal adequada, de alto risco e muito alto risco com a PA normal, contudo, esta pesquisa traz contribuição para a prática do enfermeiro atuante nas instituições prisionais como as ações de educação em saúde voltadas à promoção da saúde cardiovascular, planejamento e desenvolvimento de intervenções educativas quanto a estimulação ao consumo de alimentos saudáveis, controle de peso, cessação do tabagismo e realização de exercícios físicos voltadas à promoção da saúde cardiovascular e redução dos fatores de riscos cardiovasculares modificáveis.

Palavras-chave: Hipertensão arterial sistêmica; Obesidade; Prisões; Enfermagem;

ABSTRACT

In the current scenario of the Brazilian penitentiary system, it is possible to observe an environment characterized by unhealthy conditions, overcrowding, violence, prolonged confinement, conventional diet and sedentary lifestyle. These conditions make the prison environment favorable to the development of obesity and increased blood pressure. The objective of this study is to analyze the association between excess weight and blood pressure in women deprived of their liberty. This is a cross-sectional study with a quantitative approach. The research is an excerpt from the project entitled "Evidence of validity of the nursing diagnosis of risk of unstable blood pressure in women deprived of liberty" considered by the ethics committee under opinion 5,454,048. Data collection was carried out at the Recife Women's Penal Colony. A sample of 126 women was obtained, of which sociodemographic and anthropometric variables were confirmed. The data were tabulated and double entered in Epi Info, version 3.5.4 and analyzed using descriptive and inferential statistics with the aid of SPSS software version 21.0. The majority of women were single (69.8%), mixed race (61.9%), inactive or unemployed in prison (70.6%), evangelical religion (42.9%) and family income lower than 1 minimum wage prior to arrest (53.2%). In the bivariate analysis, statistical significance is observed between normal blood pressure and adequate BMI, overweight and obesity, as well as normal blood pressure with adequate abdominal hypertension, high risk and very high risk (p-value less than 0, 05 in Fisher's Exact test). However, a tendency for BP to increase was noted when BMI and abdominal infections increased. It is concluded that the association presented statistical significance between adequate BMI, overweight and obesity and adequate abdominal condition, high risk and very high risk with normal BP, however, this research makes a contribution to the practice of nurses working in institutions prisons such as health education actions aimed at promoting cardiovascular health, planning and developing educational interventions to encourage the consumption of healthy foods, weight control, smoking cessation and physical exercise aimed at promoting cardiovascular health and reducing of modifiable cardiovascular risk factors.

Keywords: Systemic Arterial Hypertension; Obesity; Prisons; Nursing;

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1	Variáveis do estudo	22
Quadro 2	Classificação do Estado Nutricional	23
Quadro 3	Risco de complicações metabólicas a partir das medidas de circunferência abdominal específica para cada sexo, associadas a obesidade	23
Quadro 4	Valores de Pressão Arterial a partir de 18 anos de idade	25

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	- Variáveis do Estudo.	23
Tabela 2	- Classificação do Estado Nutricional.	24
Tabela 3	- Risco de complicações metabólicas a partir das medidas de circunferência abdominal específica para cada sexo, associadas a obesidade.	24
Tabela 4	- Valores de Pressão Arterial a partir de 18 anos de idade.	26
Tabela 5	- Análise das variáveis categóricas e quantitativas sociodemográficas das mulheres privadas de liberdade	28
Tabela 6	- Variável dependente e independente das mulheres privadas de liberdade	29
Tabela 7	- Análise bivariada. Relação do peso corporal através do IMC e circunferência abdominal e associação com os valores de pressão arterial.	30

LISTA DE ABREVIACÕES

DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
OMS	Organização Mundial da Saúde
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMC	Índice de Massa Corporal
VE	Ventrículo Esquerdo
DCV	Doença Cardiovascular
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
PE	Processo de Enfermagem
APS	Atenção Primária à Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
PAS	Pressão Arterial Sistólica
PAD	Pressão Arterial Diastólica
SUS	Sistema Único de Saúde
PNAISP	Política Nacional de Atenção Integral das Pessoas Privadas de Liberdade
STROBE	Strengthening The Reporting of Observational studies in Epidemiology
CPRF	Colônia Penal Feminina do Recife
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
HADS	Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	13
2.1 Sobrepeso e obesidade.....	13
2.2 Hipertensão Arterial Sistêmica	15
2.3 Mulheres em privação de liberdade.....	16
3 OBJETIVOS.....	18
3.1 Objetivo Geral.....	18
3.2 Objetivos Específicos.....	18
4 METODOLOGIA.....	19
4.1 Tipo de estudo.....	19
4.2 Local do estudo.....	19
4.3 População e amostra.....	20
4.4 Critérios de Elegibilidade.....	20
4.4.1 Critérios de Inclusão.....	20
4.4.2 Critérios de Exclusão.....	21
4.5 Coleta de Dados.....	21
4.6 Variáveis do Estudo.....	22
4.7 Análise dos Dados.....	25
4.8 Aspectos Éticos.....	26
5 RESULTADOS.....	26
6 DISCUSSÃO.....	30
7 CONCLUSÃO.....	34

REFERÊNCIAS.....	36
ANEXOS.....	44
ANEXO A – INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS.....	44
ANEXO B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA.....	51
MAIORES DE 18 ANOS OU EMANCIPADOS	
ANEXO C - CARTA DE ANUÊNCIA.....	54
ANEXO D - PARECER DE APRECIÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA.....	55

1 INTRODUÇÃO

O sistema prisional é um ambiente que afeta o processo de saúde dos indivíduos privados de liberdade, aumentando o risco de processos infecciosos, crônicos e comportamentais. Isto ocorre, devido a problemas de superlotação, o ambiente hostil e insalubre, precarização de lazer e de ocupação mental (Moraes; Tanaka; Ferreira, 2020).

As principais doenças que afetam essa população são as doenças do trato respiratório, diabetes e hipertensão arterial sistêmica (HAS) (Santos, 2017). Sendo esta última, a comorbidade mais prevalente em mulheres em privação de liberdade (24,2%) (Leal *et al.*, 2023).

Um estudo descritivo realizado em uma penitenciária no interior Paulista, apontou que 24,8% das pessoas presas apresentavam hipertensão arterial e 49,9% de excesso de peso entre as doenças crônicas relatadas, o que representa um desafio para a atenção à saúde do sistema prisional, visto que existe o difícil acesso aos serviços de saúde associada às longas períodos de penas e ao ambiente insalubre, o que facilita a piora das DCNT, assim como os seus fatores de risco (Serra R., *et al.*, 2022).

Entre os fatores de risco para o desenvolvimento da HAS no ambiente prisional, destaca-se o sedentarismo e dieta hipercalórica que quando combinados resultam no aumento do índice de massa corporal (IMC). Fato que acontece nas mulheres privadas de liberdade, uma vez que, após o encarceramento verifica-se um aumento do IMC em cerca de cinco pontos (Leal *et al.*, 2023).

Sabe-se que a adiposidade, percentual de gordura corporal, eleva o IMC e afeta fatores metabólicos que predispõe ao aumento dos níveis pressóricos, já que a massa do ventrículo esquerdo (VE), sua espessura da parede e dimensões internas, torna-se maior com o aumento da adiposidade, com $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$ (Gadde *et al.*, 2018).

O aumento dos níveis pressóricos pode ocasionar no aparecimento da HAS, a qual, atualmente, é uma das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) de importante relevância entre os problemas de saúde pública. É caracterizada pela elevação dos níveis pressóricos de modo persistente, e pode ocasionar lesões a nível vascular e órgãos nobres (Barroso *et al.*, 2021).

No Brasil, a prevalência da HAS em adultos com diagnóstico médico de hipertensão aumentou 3,7% em 15 anos, saindo de 22,6% em 2006 para 26,3% em 2021. A ocorrência da HAS mostrou-se crescente em ambos os sexos, sendo de 27,1% entre mulheres e de 25,4%

entre homens, aumentando com a idade e diminuindo com o aumento do nível de escolaridade, contribuindo no surgimento de complicações decorrentes de sua cronicidade (Brasil, 2022a).

Na população privada de liberdade, um estudo seccional, analítico de abrangência nacional detectou que, do total de 1.327 mulheres presas, 24,4% apresentavam prevalência para HAS associados a fatores de risco como idade, etnia/cor, obesidade, inatividade física e estresse (Silva, P., *et al.*, 2023).

A taxa de incidência de pessoas com HAS é alta, apesar das medidas de prevenção/manutenção do nível pressórico serem acessíveis, tais como: manutenção do peso adequado, mudança dos hábitos alimentares e práticas de atividades físicas (Paraná, 2018). Desse modo é indispensável intervenções com abordagem preventiva e terapêutica apropriada objetivando diminuir a elevada morbimortalidade por profissionais de saúde, como o enfermeiro (Brasil, 2008).

O enfermeiro desempenha um importante papel na assistência e promoção de saúde no contexto da hipertensão arterial. Na assistência, o enfermeiro coletar dados e realizar o julgamento clínico sobre a resposta à situação de saúde para levantar os principais problemas, elaborar e dar continuidade a intervenções e orientações adequadas a depender da população (Mota; Lanza; Cortez, 2023). E nesse contexto, é fundamental que o enfermeiro realize anamnese e exame físico de forma minuciosa para analisar possíveis fatores de riscos que possam acometer as mulheres privadas de liberdade a adquirirem DCNT, como a HAS.

Assim, torna-se importante a realização de pesquisas com objetivo de aprimorar o conhecimento sobre a associação do excesso de peso e pressão arterial, em especial, em mulheres privadas de liberdade, uma vez que o conhecimento sobre as condições de saúde nesta população é limitado.

Espera-se que a análise da associação entre o excesso de peso e a pressão arterial possa contribuir para a prática de enfermagem, no controle e planejamento de intervenções em educação em saúde e cuidados às mulheres privadas de liberdade. A pesquisa, também está em consonância com o item 3.4 do Objetivos do Desenvolvimento Sustentável proposto pela Organização Mundial de Saúde, o qual tem como meta reduzir em um terço a mortalidade prematura por DCNTs por meio de prevenção e tratamento (Brasil, 2018b).

Diante ao exposto, a pesquisa será norteadada pelo seguinte questionamento: Qual a associação entre excesso de peso corporal e a pressão arterial em mulheres privadas de liberdade?

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Sobrepeso e Obesidade

A obesidade e sobrepeso são considerados importantes problemas de saúde pública em países de primeiro mundo e uma epidemia universal pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Estes, são associados a diversas doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), incluindo síndromes metabólicas, Diabetes Mellitus, câncer e Doenças Cardiovasculares (DCV) (Organização Mundial da Saúde, 2018).

Mais da metade da população adulta reside em países onde o excesso de peso acomete as pessoas. No Brasil, a frequência de excesso de peso é de 57,2%, sendo maior entre os homens (59,9%) do que entre as mulheres (55,0%). No total da população, a frequência dessa condição aumentou com a idade até os 54 anos e com a redução da escolaridade, o que dificulta o acesso do público mais humilde e contribui para o sobrepeso nessa população (Brasil, 2022a).

O estado nutricional dos brasileiros sofreu uma transição alimentar de carência nutricional, o que elevou os índices do excesso de peso, aumentando os riscos de DCNT. No ano de 2019, a partir de um total de 12.776.938 adultos acompanhados na Atenção Primária à Saúde (APS), 63% apresentaram excesso de peso, enquanto 28,5% apresentaram obesidade. Dentre essa população, 61,4% dos homens e 63,2% das mulheres apresentavam excesso de peso (Brasil, 2020a). Estilos de vida sedentários, dietas cada vez mais ricas em lipídios e gasto energético reduzido estão entre os principais fatores de risco para obesidade (Brasil, 2014a).

Em torno de 60% dos indivíduos adultos atendidos na Atenção Primária à Saúde (APS) têm excesso de peso, ou seja, cerca de 96 milhões de pessoas, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde PNS/2020 (Brasil, 2022b). Já em 2019, 8 milhões de pessoas adultas atendidas na APS já apresentavam diagnóstico de excesso de peso, e que apresentava obesidade chegou a ser superior a 3 milhões de pessoas, dentre elas, 402 mil pessoas tinham obesidade grau III (Silva, R., *et al*, 2022).

A obesidade é considerada uma DCNT de origem multifatorial, causada pela interação de fatores genéticos e ambientais, na qual o excesso de gordura corporal se acumula ao ponto que a saúde pode ser prejudicada. Portanto, a quantidade de gordura em excesso, sua distribuição no corpo e as consequências associadas à saúde variam consideravelmente entre indivíduos obesos (Organização Mundial da Saúde, 2013). Os fatores ambientais são um dos componentes principais para o desenvolvimento da obesidade, pois um ambiente adequado com

alimentos acessíveis e disponíveis influencia de forma positiva a escolha de alimentos saudáveis, evitando assim o sobrepeso e a obesidade (Paulitsch *et al.*, 2021).

A exposição aos riscos cardiovasculares torna-se mais intensa com a modificação do perfil da população com relação aos hábitos de vida e provoca alterações significativas do peso corporal e distribuição de gordura consequentemente, ocorre o aumento da prevalência de sobrepeso ou obesidade (Loureiro *et al.*, 2020).

Para avaliação do sobrepeso e obesidade na prática clínica cotidiana, é utilizado o IMC, estimado pela relação entre o peso e a altura do indivíduo, expresso em kg/m², classificando o indivíduo em relação ao peso e aos riscos e doenças para a saúde (Brasil, 2014b). O índice de massa corporal (IMC) vem sendo utilizado com frequência para avaliar a obesidade em nível populacional, sendo usada para calcular a prevalência de obesidade em uma população e os riscos que estão associados. O cálculo, apresentado na figura 1, demonstra maior custo/eficiência para avaliar a concentração de gordura em adultos, com parâmetros instituídos pela Organização Mundial de Saúde (Organização Mundial da Saúde, 2000).

Figura 1 - Cálculo Índice de Massa Corporal (IMC)

$$\text{IMC} = \frac{\text{peso}}{\text{altura}^2} \quad (\text{kg} / \text{m}^2)$$

Fonte: Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: obesidade. Ministério da Saúde (2014).

Dentre a classificação, os indivíduos são considerados abaixo do peso (IMC <18,50), eutrófico (IMC 18,50-24,99), sobrepeso (IMC 25,00-29,99), obesidade grau I (IMC 30,00-34,99), obesidade grau II (IMC 35,00-39,99) e obesidade grau III (IMC ≥ 40,00), onde os riscos de comorbidade se elevam de acordo com os valores de IMC superior aos indicativos de eutrofia e aumento de adiposidade (Brasil, 2020b).

O aumento da gordura abdominal em indivíduos com sobrepeso e obesidade eleva o fator preditor cardiovascular, visto que o acúmulo de gordura pode acarretar na obstrução na passagem do sangue e alojar substâncias inflamatórias nos vasos sanguíneos, podendo ocasionar infartos e derrames ao dificultar o desempenho adequado do coração, além de estar frequentemente associada com resistência à insulina e elevação da pressão arterial (Albuquerque *et al.*, 2020).

Os valores de atenção para medida da circunferência abdominal são considerados risco para as DCNTs. Quando o valor da medida para as mulheres apresentarem maior ou igual a 80

cm é considerado alto risco para alterações metabólicas, ou risco muito elevado quando maior ou igual a 88 cm (Organização Mundial da Saúde, 2000).

Nas duas últimas décadas, a prevalência da obesidade assumiu proporções preocupantes mundialmente e paralelamente ao aumento do abandono das práticas de atividades físicas e ao fácil acesso a alimentos altamente hipercalóricos em restaurantes chamados *fast-food* (Miranda *et al.*, 2015). No Brasil, pesquisas e levantamentos epidemiológicos populacionais mostram que, 55,7% da população maiores de 18 anos possui excesso de peso; 19,8% possuem a obesidade, 24,7% a hipertensão e 7,7% o diabetes mellitus. Nos anos de 2006 a 2018, as prevalências de excesso de peso, obesidade e diabetes tiveram acréscimo de 30%, 65% e 40%, respectivamente, já o predomínio da hipertensão não apresentou uma variação anual estatisticamente significativa (Brasil, 2019).

2.2 Hipertensão Arterial Sistêmica

Ao desenvolver uma hipertensão arterial sistêmica (HAS), costuma-se evoluir com alterações funcionais e estruturais dos órgãos-alvo como o coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos, além de alterações metabólicas, com aumento do risco de eventos cardiovasculares graves e desfechos circulatórios fatais ou não-fatais, desenvolvendo uma sobrecarga ao coração durante o bombeamento e distribuição do fluxo sanguíneo pelo corpo (Barroso *et al.*, 2021).

A pressão arterial é classificada em maiores de 18 anos quando a Pressão Arterial Sistólica (PAS) e Pressão Arterial Diastólica (PAD) situam-se em categorias diferentes, sendo a maior para obtenção da categorização da PA, ou seja, são classificados quando os valores estão entre <120 mmHg (PA ótima), entre 120-129 mmHg e 80-84 mmHg (PA normal), 130-139 mmHg e 85-89 mmHg (Pré-hipertensão), 140-159 mmHg e 90-99 mmHg (Hipertensão estágio 1), 160-179 mmHg e 100-109 mmHg (Hipertensão estágio 2) e ≥ 180 mmHg e ≥ 110 mmHg, de PAS e PAD, respectivamente (Barroso *et al.*, 2020).

Os fatores comportamentais podem influenciar nas ocorrências das DCV através da presença de pressão arterial elevada, glicemia alta, sobrepeso e obesidade, e designam um elevado risco de desenvolvimento de ataques cardíacos, acidentes vasculares cerebrais, insuficiência cardíaca e outras complicações, sendo importante serem avaliados nas Unidades Básicas de Saúde (UBS). No ano de 2019, aproximadamente 17,9 milhões de pessoas morreram por DCV, o que caracteriza 32% das mortes globais (Organização Mundial da Saúde, 2021).

O número de indivíduos entre 30 e 79 anos com pressão arterial elevada dobrou entre 1990 e 2019, onde apresentou de 331 milhões de mulheres e 317 milhões de homens em 1990

para 626 milhões de mulheres e 652 milhões de homens em 2019, de acordo com primeira análise global abrangente padronizada por idade estável (Zhou, 2021).

As DCV são a principal causa de mortes nas Américas, e a HAS torna-se a responsável superior a 50% das DCV. Mais de um quarto das mulheres adultas e quatro em cada dez homens adultos têm hipertensão arterial (Organização Pan-Americana da Saúde, 2022). A pressão arterial elevada é o fator de risco reversível mais importante para DCV e morte; mais de 50% dos eventos de DCV e 17% das mortes como um todo nas Américas são atribuíveis à PA elevada (Campbell *et al.*, 2022).

Entre os fatores preditivos para o aumento da pressão arterial, estão incluídos os fatores genéticos, ativação do sistema neuro-hormonal, etnia, avanço da idade, dieta rica em sódio, obesidade, sedentarismo e consumo danoso de álcool (Gouveia; Feitosa C.; Feitosa A., 2018).

Em estudo transversal de base populacional no estado de São Paulo, evidenciou que o estado nutricional é um fator de risco para desenvolver a HAS, onde pessoas com sobrepeso apresentaram chance de 70% maior para desenvolver a HAS e obesidade mais que o dobro de chance para hipertensão, em relação as pessoas eutróficas. (Fiório *et al.*, 2020).

2.3 Mulheres em Privação de Liberdade

O Brasil está entre os 12 países que mais encarceram mulheres no mundo, encontrando-se na quarta posição. Apesar dos homens representarem a maioria da população privada de liberdade, o número de mulheres encarceradas vem aumentando substancialmente no Brasil, dentre elas, 50% é formada por jovens entre 19 a 29 anos, 62% mulheres negras, 66% baixo nível de escolaridade e 62% são solteiras (Brasil, 2018a).

Salienta-se particularmente a problemática da superlotação nas instituições prisionais femininas, já que gerou um crescimento desordenado e acelerado das mulheres privadas de liberdade em um ambiente físico limitado e sem infraestrutura adequada (Santos, R., *et al.*, 2018). O principal motivo de condenação delas são crimes relacionados ao tráfico de drogas (Brasil, 2020). O perfil de adoecimento dessas mulheres evidencia que é comum a presença de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), entre elas, sífilis, HIV/AIDS, além de DCNTs como a hipertensão arterial sistêmica e a diabetes (Santos *et al.*, 2017).

O isolamento social é um elemento estressor crônico, como identificado em pesquisa, onde evidenciou que mais de 50% dos participantes relataram sentir estresse em consequência do isolamento devido a fatores como a quantidade de pessoas que estão no mesmo ambiente, a

qualidade do ambiente e a expectativa no que se refere ao tempo de permanência em isolamento (Bezerra *et al.*, 2020).

O sistema penitenciário brasileiro é um espaço fortemente caracterizado em condições de higiene precárias, superpopulação, confinamento duradouro, violência, falta de acesso precoce ao serviço de saúde, acesso a dieta de baixa qualidade e carência de investimentos governamentais (Botelho *et al.*, 2020). Portanto, a pessoa privada de liberdade está exposta ao fator estressante do isolamento, somado a outros fatores que podem desencadear a HAS, sendo necessário atenção dos profissionais da saúde (Rocha *et al.*, 2018).

O encarceramento prolongado pode ter um impacto negativo significativo na saúde e no bem-estar das mulheres na prisão e podem experimentar níveis mais elevados de estresse (Sousa; Sá, 2018). O ambiente prisional pode ser muito desafiador e estressante para muitas mulheres, principalmente devido à perda de liberdade, separação de familiares e amigos e medo de violência ou abuso (Constantino; Assis; Pinto, 2016).

O estresse prolongado pode ter efeitos negativos na saúde física e mental, incluindo um aumento do risco de doenças crônicas, diminuição da função imunológica e piora dos sintomas de saúde mental (Cortez; Silva, 2007). Portanto, é crucial que as mulheres na prisão tenham acesso a serviços de apoio à saúde mental, como aconselhamento e terapia, para ajudá-las a lidar com o estresse do encarceramento e mitigar efeitos negativos à saúde (Santos *et al.*, 2017).

Os indivíduos que apresentam predisposição genética para obesidade são mais suscetíveis quando estão expostos a ambientes desfavoráveis, ao adotar estilos de vida que afeta a população de forma variada e ao apresentar fatores crônicos como estresse psicossocial, redução de horas de sono, alimentação inadequada e falta de atividade física, capazes de interagir com genes relacionados à obesidade, o que altera os fenótipos de adiposidade e eleva a associação entre os genes e medidas antropométricas, como o IMC (Brasil, 2020b).

O sistema carcerário do Brasil desrespeita inúmeros direitos das pessoas privadas de liberdade, como direitos básicos para a dignidade da pessoa humana, como o de receber uma refeição digna. Um estudo realizado em uma penitenciária no Rio de Janeiro, evidenciou nas falas das entrevistadas que a obesidade e o sobrepeso mostram-se associados à aceitação da alimentação, à demanda de dietas específicas não oferecidas, ao desequilíbrio do peso e às dificuldades de acompanhamento da saúde e de prevenção de doenças na concepção de evitar as comorbidades (Santos *et al.*, 2017).

A atenção integral à saúde das mulheres reclusas exige o acréscimo de políticas públicas envolvidas ao cuidado, levando em consideração que o confinamento provoca e agrava diversas

doenças. No entanto, ser mulher e em privação de liberdade amplia as condições de vulnerabilidade (Brasil, 2014c).

O direito à saúde é assegurado pela Constituição Federal, todavia, a população privada de liberdade está mais exposta às condições de saúde precárias. Portanto, a criação da Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional (PNAISP) garante a oferta de ações de promoção da saúde e prevenção de agravos no sistema prisional, de forma a atender a todos em todas as suas especificidades e priorizar a garantia dos direitos humanos e a dignidade das pessoas privadas de liberdade (Delziovo *et al.*, 2015).

Dessa forma, a enfermagem tem como papel primordial na atenção, a promoção da saúde e ações preventivas de forma humanizada. Os enfermeiros devem ampliar a compreensão sobre promoção e educação em saúde, utilizar estratégias que visem desenvolver uma visão crítica do indivíduo, de modo que estes possam ser participativos no processo de mudança em seu cotidiano (Soares *et al.*, 2019). Consiste em uma categoria fundamental para a promoção, manutenção e recuperação da saúde durante o tempo de encarceramento, preparado para atuar na investigação epidemiológica, participando de forma ativa na execução de atividades educativas para controle das doenças (Soares *et al.*, 2020).

Nesse cenário, por consequência, o conhecimento sobre as condições de saúde da população feminina que vive sob o sistema prisional ainda é falho no Brasil. À vista disso, a escassez da temática direciona para a relevância de investigar esse contexto (Moreira, 2012).

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Analisar a associação entre o excesso de peso corporal e níveis pressóricos em mulheres privadas de liberdade.

3.2 Objetivos Específicos

- Analisar as variáveis socioeconômicas e de estilo de vida de mulheres privadas de liberdade.
- Identificar a pressão arterial, circunferência abdominal e o IMC das mulheres privadas de liberdade.

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo de estudo

Trata-se de um recorte transversal do projeto de tese de doutorado intitulado “Evidências de Validade Diagnóstico de Enfermagem Risco de Pressão Arterial Instável em Mulheres Privadas de Liberdade”.

Os estudos transversais são importantes para estimar a frequência com que um determinado evento de saúde se manifesta em uma população específica e analisar os fatores associados. Este tipo de delineamento está atribuído a fatores como o baixo custo, facilidade de realização, rapidez com que é empregado e objetividade na coleta de dados. No entanto, apresenta algumas limitações, como a dificuldade para investigar condições de baixa prevalência, assim como trabalhar com casos prevalentes do desfecho e a coleta de dados sobre exposição e desfecho em um único momento no tempo (Chiavegato; Padula, 2020).

Ademais, consistem em uma ferramenta útil para a descrição de características da população, para a identificação de grupos de risco e para a ação e o planejamento em saúde. Desse modo, cabe esclarecer que os estudos transversais constituem uma subcategoria dos estudos observacionais. (Bastos; Duquia, 2007).

4.2 Local de estudo

O estudo foi realizado na Colônia Penal Feminina do Recife (CPFR), localizada na Região Metropolitana do Recife. Essa unidade prisional contempla mulheres que estão em privação de liberdade, em regime fechado e semiaberto. Segundo dados da direção, a CPFR tem capacidade para 247 mulheres, que devem ser dispostas em 35 celas com em média 12 m². Dessas 35 celas, uma é destinada para gestantes, outra para triagem, e três às nutrízes. A população da CPFR é variável, entretanto, quase sempre o número de mulheres é superior à capacidade da unidade penal.

A CPFR também conta com uma unidade de ressocialização educacional, a Escola Olga Benário Prestes. O espaço físico é formado por quatro salas com capacidade média para 20 reeducandas e conta com o funcionamento do ensino fundamental e ensino médio nos turnos manhã, tarde e noite. No momento atual, há uma média de 180 reeducandas matriculadas.

O local de estudo foi selecionado por ser cenário de atuação de projetos de pesquisa e extensão vinculados a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), dessa forma, o ambiente físico já conhecido, bem como com as mulheres reeducandas e os funcionários envolvidos na

administração e gerenciamento da unidade, propiciando boas condições para operacionalização da pesquisa.

4.3 População e amostra

A população do estudo foi composta por mulheres privadas de liberdade na CPFR. O cálculo amostral foi realizado com base no número de mulheres privadas de liberdade na CPFR. Atualmente, em março de 2023, na unidade constam 342 mulheres internas. Considerando essa informação, utilizou-se a fórmula para cálculo amostral de estudos transversais de população finita descrita na figura 2, adotando um intervalo de confiança de 90%, margem de erro de 6% e uma frequência esperada de 50%. Assim, obteve-se uma amostra de 126 mulheres.

Do total das 126 mulheres, foi analisado quais apresentavam sobrepeso e obesidade, através do valor de IMC e/ou medição da circunferência abdominal. Ao identificá-las, foi avaliado os níveis pressóricos das participantes, medida com a técnica adequada, em pelo menos duas ocasiões diferentes, validada com medições repetidas.

Figura 2 - fórmula para cálculo amostral de população finita

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{(N - 1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}$$

Fonte: Miot, 2011

Onde:

n = Tamanho da amostra

N = População (342)

Z = Desvio do valor médio para o nível de confiança desejado. Utilizou-se o valor determinado pela distribuição de Gauss. Nível de confiança de 90% >> Z=1,645.

e = Margem de erro máximo admitido no estudo (6%)

p = Proporção esperada (50%).

4.4 Critérios de elegibilidade

4.4.1 Critérios de inclusão

- Mulheres privadas de liberdade acima de 18 anos.

- Mulheres privadas de liberdade a partir de 6 meses de tempo de reclusão, pois a partir desse período, sugere-se que as mulheres em privação de liberdade podem experimentar níveis mais elevados de estresse, e acarretar efeitos negativos na saúde física e mental (Cortez; Silva, 2007).
- Mulheres privadas de liberdade que apresentarem sobrepeso e obesidade para a análise estatística, avaliados por meio das medidas de IMC e circunferência abdominal.

4.4.2 Critérios de exclusão

- Gestantes.
- Mulheres que apresentarem riscos à integridade física das pesquisadoras, conforme orientação dos agentes penitenciários.

4.5 Coleta de dados

O instrumento de coleta de dados (ANEXO A) apresentou duas partes, a primeira contemplou dados sociodemográficos e clínicos para caracterização das mulheres privadas de liberdade e a segunda a avaliação das medidas antropométricas para análise do excesso de peso corporal e as respectivas definições conceituais e operacionais que foram validadas por juízes especialistas do projeto de tese de doutorado intitulado “Evidências de Validade Diagnóstico de Enfermagem Risco de Pressão Arterial Instável em Mulheres Privadas de Liberdade”. As definições servem para auxiliar o pesquisador na adequada identificação do fator de risco.

Antes da coleta de dados as pesquisadoras foram treinadas pela pesquisadora principal sobre o instrumento de coleta de dados, medição correta da pressão arterial (PA), circunferência abdominal e como proceder durante a entrevista. A coleta de dados foi realizada por pesquisadora e alunas de graduação vinculadas ao grupo de pesquisa intitulado: “Enfermagem na saúde da mulher no contexto da família”, através de entrevista estruturada realizada em ambiente reservado designado pela direção da CPFR.

Inicialmente as mulheres privadas de liberdade foram convidadas a participarem da pesquisa sendo informadas sobre seus benefícios, procedimento de coleta de dados e possíveis riscos e formas de minimizá-los. Ao aceitar participar, foram verificados os critérios de elegibilidade e, se as mesmas se enquadraram nos critérios, foi ofertado e explicado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para que assinassem em duas vias após a sua leitura, sendo informadas sobre o fato de poderem desistir da pesquisa a qualquer momento. Após assinatura, as participantes foram direcionadas ao consultório de enfermagem da unidade

de saúde prisional, para conduzir a entrevista de forma sigilosa e em ambiente reservado e silencioso.

4.6 Variáveis do estudo

Nos estudos observacionais, as variáveis do estudo são componentes cruciais e desempenham um papel decisivo na determinação da relação entre as variáveis. Os desfechos primários e secundários e os dados sociodemográficos e clínicos do projeto foram selecionados através dos objetivos traçados. A descrição das variáveis do estudo de acordo com as suas medidas e classificações, estão escritas no quadro 1.

Quadro 1 - Variáveis do estudo. Recife-PE, 2023.

Variáveis dependentes	Variáveis independentes
Excesso de peso corporal: Sobrepeso/Obesidade	Pressão Arterial

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

I) Excesso de Peso Corporal

Excesso de peso ocorre devido ao acúmulo de gordura corporal resultante de um desequilíbrio energético prolongado, o qual pode ser ocasionado por um excessivo consumo de calorias e/ou inatividade física (Organização Mundial da Saúde, 2018). Estão categorizadas para a análise do excesso de peso corporal as mulheres que apresentaram sobrepeso e obesidade, contudo, para este estudo, as mulheres com sobrepeso foram classificadas quando IMC apresentar valor entre 25,00 e 29,99 kg/m² e obesidade classificadas em um único grupo, ao apresentar o valor de IMC maior ou igual a 30 kg/m², e/ou as mulheres que apresentaram circunferência abdominal maior ou igual a 80 cm.

Foram incluídos para analisar o excesso de peso corporal os dados referentes ao peso (kg), altura (m), circunferência abdominal (cm) e Índice de massa corporal (IMC).

Peso – Para avaliar este fator, o examinador realizou a pesagem e medição da mulher com balança calibrada e estadiômetro íntegro. Ao pesar a mulher, o examinador certificou de que a mesma está descalça, com roupas leves e peso distribuído em ambos os pés.

Altura – Para medir a altura, o examinador colocou a mulher na posição ereta, descalça, com a cabeça livre de adereços, os braços estendidos ao longo do corpo, olhando para um ponto fixo na altura dos olhos. A cabeça, os ombros, as nádegas, as panturrilhas e os calcanhares colocadas em contato com o estadiômetro para que então a leitura seja realizada (BRASIL, 2011c). Para

avaliar este fator, a altura foi aferida com fita métrica de 1,50 centímetros, sendo complementada quando necessário com outra fita.

Índice de Massa Corporal (IMC) – O cálculo do IMC será realizado a partir da seguinte fórmula:

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso Atual (kg)}}{\text{Altura}^2 (\text{m}^2)}$$

A classificação do estado nutricional conforme o IMC será realizada por meio do valor encontrado no Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Sobrepeso e Obesidade em adultos (2020), onde:

Quadro 2 - Classificação do Estado Nutricional

Classificação	IMC	Risco de comorbidades
Abaixo do peso	< 18,50	Baixo
Eutrófico	18,50 - 24,99	Médio
Sobrepeso	25,00 - 29,99	Pouco elevado
Obesidade grau I	30,00 - 34,99	Elevado
Obesidade grau II	35,00 - 39,99	Muito elevado
Obesidade grau III	≥ 40,00	Muitíssimo elevado

Fonte: Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Sobrepeso e Obesidade em adultos (2020).

Circunferência Abdominal – Essa medida apresenta relação com alterações metabólicas. Por meio da avaliação da circunferência abdominal a mulher pode ser classificada como risco aumentado para complicações metabólicas quando apresentar valor ≥ 80 cm e risco muito aumentado quando apresentar circunferência abdominal ≥ 88 cm. Sua mensuração foi realizada com o auxílio de uma fita métrica flexível e inelástica, com comprimento de 1,50 m. A medição foi realizada no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca, com abdômen exposto, sendo mensurada com a mulher em pé, ereta, com abdômen relaxado ao final da expiração normal, com os braços estendidos ao longo do corpo e pernas fechadas.

Conforme classificação preconizada pela Organização Mundial da Saúde (2000), quanto maior a circunferência abdominal maior o risco de complicações metabólicas e risco cardiovascular no indivíduo, como descrito no quadro 3, a seguir:

Quadro 3 - Risco de complicações metabólicas a partir das medidas de circunferência abdominal específica para cada sexo, associadas a obesidade.

Risco de complicações metabólicas	Circunferência Abdominal	
	Homem	Mulher
Risco Aumentado	≥ 94 cm	≥ 80 cm
Risco muito aumentado	≥ 102 cm	≥ 88 cm

Fonte: World Health Organization technical (2000).

II) Pressão Arterial

A medição da pressão arterial das mulheres ocorreu em duas ocasiões, em dias diferentes (primeiramente no dia da entrevista e posteriormente no dia seguinte), sendo levado em consideração para fins de determinação do desfecho do estudo, a média dos valores registrados nessas duas ocasiões. A mensuração da pressão foi feita com técnica apropriada, conforme as recomendações das Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial 2020. A mulher foi posicionada sentada de forma confortável em ambiente silencioso por no mínimo 5 minutos antes da medição da pressão. O entrevistador certificou-se de que a mulher não estava com a bexiga cheia; não realizou exercícios físicos há 60 minutos anteriormente à coleta; não ingeriu bebidas alcoólicas, café; não fumou nos 30 minutos anteriores. A primeira medição da pressão ocorreu nos dois braços, sendo as medidas subsequentes realizadas no braço com valor mais elevado. Após a determinação do braço de referência de medição, e com o objetivo de validar os valores encontrados, três mensurações da pressão arterial foram feitas, com intervalo de 1 a 2 minutos (Barroso *et al.*, 2021).

Foi registrado no formulário da coleta de dados a média das duas últimas leituras da pressão arterial, sem arredondamentos. O manguito foi posicionado ao nível do coração. A palma da mão voltada para cima e as roupas sem garrotear o braço. As costas e o antebraço da mulher permaneceram apoiados; as pernas, descruzadas; e os pés, apoiados no chão (Barroso *et al.*, 2021).

Para a técnica da medição da pressão arterial, as seguintes etapas foram seguidas: determinar a circunferência do braço no ponto médio entre o acrômio e o olécrano e selecionar o manguito de tamanho adequado ao braço, colocar o manguito, sem deixar folgas, 2 a 3 cm acima da fossa cubital; centralizar o meio da parte compressiva do manguito sobre a artéria braquial; estimar o nível da PAS pela palpação do pulso radial; palpar a artéria braquial na fossa cubital e colocar a campânula ou o diafragma do estetoscópio sem compressão excessiva; inflar rapidamente até ultrapassar 20 a 30 mmHg o nível estimado da PAS obtido pela palpação; proceder à deflação lentamente (velocidade de 2 mmHg por segundo); determinar a PAS pela

ausculta do primeiro som (fase I de Korotkoff) e, depois, aumentar ligeiramente a velocidade de deflação; determinar a PAD no desaparecimento dos sons (fase V de Korotkoff); auscultar cerca de 20 a 30 mmHg abaixo do último som para confirmar seu desaparecimento e, depois proceder, à deflação rápida e completa; se os batimentos persistirem até o nível zero, determinar a PAD no abafamento dos sons (fase IV de Korotkoff) e anotar valores da PAS/PAD/zero (Barroso, *et al.*, 2021).

Foram consideradas alterações da pressão arterial de acordo com os valores determinados para maiores de 18 anos de acordo com medição em consultório, no quadro 4, a seguir:

Quadro 4 - Valores de Pressão Arterial a partir de 18 anos de idade.

Classificação	PAS (mmHg)		PAD (mmHg)
PA Ótima	< 120	e	<80
PA Normal	120 – 129	e/ou	80 - 84
Pré-Hipertensão	130 – 139	e/ou	85 - 89
HA Estágio 1	140 – 159	e/ou	90 – 99
HA Estágio 2	160 – 179	e/ou	100 – 109
HA Estágio 3	≥ 180	e/ou	≥ 110

Fonte: Barroso, et al., 2021. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020.

As mulheres que apresentaram elevação da pressão arterial foram encaminhadas para a unidade de saúde prisional, para que sejam acompanhadas pela equipe de saúde com a realização de adequadas medidas terapêuticas. No estudo, foi considerada elevação da pressão arterial quando as mulheres apresentarem classificação do nível de Pré-Hipertensão, ao encontrar as médias de maior ou igual que 130/139 mmHg da pressão arterial sistólica e 85/89 mmHg da pressão arterial diastólica.

4.7 Análise dos dados

Os dados foram tabulados e digitados em dupla digitação no Epi Info, versão 3.5.4, para que fosse realizada a validação do banco de dados. Os dados foram analisados com o auxílio do software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 21.0, por meio de estatística descritiva e inferência estatística.

Para as variáveis do estudo, as variáveis categóricas foram calculadas pelas frequências absolutas e relativas, já para as variáveis quantitativas foram calculadas a média, mediana, desvio padrão (DP) e intervalo interquartil (IIQ). Para analisar a normalidade dos dados foi

adotado o teste de *Shapiro-Wilk*. A existência de associações entre as variáveis foi avaliada pelo teste exato de Fisher, considerando o nível de significância de 5%.

4.8 Aspectos Éticos

O estudo fundamenta-se na Resolução CNS nº 466/2012, que versa sobre os aspectos éticos das pesquisas que envolvem seres humanos. A pesquisa foi apreciada pelo Comitê de Ética do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco e obteve parecer favorável sob o número 5.454.048 (ANEXO D).

Todas as participantes foram esclarecidas sobre os objetivos da pesquisa, riscos e benefícios, sendo garantido o direito de retirar-se do estudo a qualquer momento se assim julgar necessário. Após a concordância, foi disponibilizado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO B) e a participação condicionada a sua assinatura.

Todas as informações do projeto são confidenciais e divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação das mulheres privadas de liberdade, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação. Os dados coletados nesta pesquisa ficarão armazenados em pastas, pen drives e nos arquivos e computadores do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Pernambuco, no endereço Av. Prof. Moraes Rego, s/n, 2º piso do bloco A, anexo ao Hospital das Clínicas/UFPE, Cidade Universitária, Recife-PE, CEP 50670-901, sob a responsabilidade da graduanda e orientadoras, pelo período mínimo de 5 anos.

5 RESULTADOS

Em relação a análise das variáveis sociodemográficas, apresentadas na tabela 1, foi evidenciado que a maioria das mulheres privadas de liberdade possui estado civil solteira (69,8%), cor parda (61,9%), ocupação inativa ou desempregada no presídio (70,6%), religião evangélica (42,9%) e apresentaram renda familiar menor que 1 salário mínimo anteriormente à prisão (53,2%), correspondente ao valor de 1.320,00 reais, segundo a medida provisória nº 1.172, de maio de 2023 (Civil, 2023).

Na análise das variáveis quantitativas, foi constatado que todas não aderiram à distribuição normal ($p < 0,05$) no teste de *Shapiro-Wilk*, portanto, foram adotados os valores de mediana e intervalo interquartil como referência na análise. Assim, o tempo de reclusão apresentou mediana de 14 anos ($IIQ \pm 20$), idade correspondente a mediana de 29 anos ($IIQ \pm 12$) e mediana de 8,00 ($IIQ \pm 4$) para os anos de estudo. Sobre os valores avaliados quanto a

média da pressão arterial sistólica (PAS) e média da pressão arterial diastólica (PAD), apresentaram as medianas de 107,50 mmHg (IIQ $\pm$ 17,5) e 72,50 mmHg (IIQ $\pm$ 13), respectivamente.

Tabela 1 - Análise das variáveis categóricas e quantitativas sociodemográficas das mulheres privadas de liberdade em unidade prisional na região metropolitana do Recife (PE). Recife-PE, Brasil. 2023.

Variáveis Sociodemográficas			N	%	
Estado Civil					
Solteira			88	69,8%	
Casada			13	10,3%	
União estável			17	13,5%	
Viúva			7	5,6%	
Divorciada			5	0,8%	
Cor/Raça					
Branca			22	17,5%	
Negra			23	18,3%	
Parda			78	61,9%	
Outras			3	2,4%	
Ocupação					
Ativa			37	29,4%	
Inativa			89	70,6%	
Religião					
Católica			32	25,4%	
Evangélica			54	42,9%	
Espírita			1	0,8%	
Sem religião			35	27,8%	
Outras			4	3,2%	
Renda familiar					
Menor que 1 salário mínimo			67	53,2%	
Entre 1 e 2 salários mínimos			42	33,3%	
Maior que 2 e menor que 4 salários mínimos			11	8,7%	
Maior que 4 salários mínimos			6	4,8%	
Variável	Média	DP	Mediana	IIQ	Valor p*
Idade	31,11	9,372	29,00	12	0,000
Tempo de reclusão (anos)	20,83	24,073	14,00	20	0,000
Anos de estudo	7,94	2,592	8,00	4	0,000
Média PAS	110,000	15,2619	107,500	17,5	0,000
Média PAD	72,88	9,674	72,50	13	0,000

¹p-valor do teste Shapiro-Wilk

Fonte; 2023 *PAS = Pressão Arterial Sistólica; PAD = Pressão Arterial Diastólica.

No estudo, os valores de pressão arterial foram classificados em pressão arterial normal e pressão arterial elevada. A classificação de PA elevada inclui os subgrupos de pré-hipertensão a hipertensão grau 3. Esse método foi adotado pois foram encontrados poucos resultados nos

subgrupos de hipertensão, o que poderia gerar viés na significância entre os subgrupos. Para o excesso de peso, foi agrupado a classificação de sobrepeso e obesidade, sendo consideradas com sobrepeso as mulheres com IMC entre 25,00 e 29,99 kg/m² e obesas aquelas mulheres que apresentarem o nível de IMC maior ou igual que 30 kg/m², e/ou circunferência abdominal elevada a partir de 80 cm.

Conforme descrito na tabela 2 do total das 126 mulheres evidenciou-se que 79,4% apresentaram a presença de excesso de peso corporal, enquanto 20,6% apresentavam a ausência do excesso de peso. Esta variável foi avaliada através da medida do IMC e circunferência abdominal, onde foram classificadas quanto ao IMC como 41,3% eutróficas, 31,0% obesidade e 27,8% sobrepeso. Em relação à medida de circunferência abdominal, apresentaram quanto à sua classificação 22,2% como adequada, 56,3% como risco muito aumentado e 21,4% risco aumentado para doenças cardiovasculares.

Foi encontrado uma prevalência de 15,1% de mulheres com PA elevada na categoria de Pré-hipertensão (PA maior ou igual a 130x85 mmHg), enquanto 84,9% apresentaram PA abaixo desse valor.

Tabela 2– Variável dependente e independente das mulheres privadas de liberdade em uma unidade prisional da região metropolitana do Recife (PE). Recife-PE, Brasil. 2023.

Variáveis	N	%
Excesso de Peso Corporal		
Presente	100	79,4%
Ausente	26	20,6%
Índice de Massa corporal (IMC)		
Eutrófico	52	41,3%
Obesidade	39	31,0%
Sobrepeso	35	27,8%
Circunferência Abdominal		
Adequada	28	22,2%
Risco aumentado	27	21,4%
Risco muito aumentado	71	56,3%
Pressão Arterial (PA)		
PA normal	107	84,9%
PA elevada	19	15,1%

Fonte; autores, 2023:

N – Frequência absoluta; % - Porcentagem válida.

Quanto ao peso das mulheres que apresentaram PA normal, 100% foram classificadas como adequado, 91,4% sobrepeso e 59,0% obesidade. Quanto a circunferência abdominal das mulheres que apresentaram PA normal, 100% foram classificadas com circunferência adequada, 100% alto risco e 73,0% como muito alto risco. Na análise bivariada, observa-se significância estatística entre a pressão arterial normal e o IMC adequado, sobrepeso e obesidade, assim como a pressão arterial normal com a circunferência abdominal adequada, alto risco e muito alto risco (p-valor menor que 0,05 no teste Exato de Fisher).

Contudo, notou-se uma tendência do aumento da PA quando o aumento do IMC e da circunferência abdominal. O IMC passou de 8,6% na classificação de sobrepeso para 41% na de obesidade com PA elevada. Do mesmo modo ocorreu na classificação da circunferência abdominal, onde o percentual de mulheres com risco aumentado e com PA elevada era de 0% e passou a 26,8% no risco muito elevado, conforme apresentado na tabela 3.

Tabela 3 - Análise bivariada. Relação do peso corporal através do IMC e circunferência abdominal e associação com os valores de pressão arterial das mulheres privadas de liberdade. Recife-PE, Brasil. 2023.

Variáveis	Pressão Arterial		P-valor
	PA elevada (PAS $\geq$ 130 e PAD $\geq$ 85 mmHg)	PA normal (PAS $\geq$ e PAD $\geq$ mmHg)	
IMC			< 0,05
Adequado ($\geq$ 18,8 e <25,0)	0 (0%)	52 (100,0%)	
Sobrepeso ($\geq$ 25,0 <30,0)	3 (8,6%)	32 (91,4%)	
Obesidade ($\geq$ 30,0)	16 (41,0%)	23 (59,0%)	
Circunferência Abdominal			< 0,05
Adequado (<80 cm)	0 (0,0%)	28 (100,0%)	
Risco Aumentado ($\geq$ 80 $\leq$ 87 cm)	0 (0,0%)	27 (100,0%)	

Variáveis	Pressão Arterial		¹ P-valor
	PA elevada (PAS $\geq$ 130 e PAD $\geq$ 85 mmHg)	PA normal (PAS $\geq$ e PAD $\geq$ mmHg)	
Risco muito aumentado ($\geq$ 88 cm)	19 (26,8%)	52 (73,0%)	
¹ p-valor do teste Exato de Fisher.			

Fonte: autores, em 2023. *PA = Pressão Arterial.

6 DISCUSSÃO

Os resultados obtidos no presente estudo apresentaram significância estatística entre a pressão arterial normal e o IMC adequado, sobrepeso e obesidade, assim como a pressão arterial normal com a circunferência abdominal adequada, alto risco e muito alto risco. Contudo, à medida que as mulheres privadas de liberdade apresentaram valores de IMC e circunferência abdominal mais elevadas, houve uma tendência para aumento da PA.

O ambiente prisional é propenso a promover mudanças negativas à saúde, por apresentar maior carga de eventos adversos à saúde como presença de alimentação não saudável, sedentarismo, aumento de peso, violência física e sexual, transtornos mentais, risco para doenças cardiovasculares, além de prover de camadas sociais mais pobres, com acesso limitado à educação, renda e aos serviços de saúde (Leal *et al.*, 2022). A hipertensão é um importante problema de saúde pública devido à sua elevada prevalência, dificuldade de controle e promover elevada taxa de morbidade e mortalidade cardiovascular (Dias *et al.*, 2021). Por esse motivo, torna-se importante a análise dos fatores que podem predispor ao aumento da hipertensão da população feminina em situação de privação de liberdade.

Embora não tenha obtido associação significativa entre as variáveis de elevação da pressão arterial na população do atual estudo, há evidências em relação a influência da obesidade e aumento de peso sobre a elevação da pressão arterial. A divergência entre os resultados do estudo e dados da literatura podem ter sofrido influência sobre o tamanho da amostra, tempo de reclusão ou outras variáveis específicas da população do estudo.

Os mecanismos pelos quais o sobrepeso e obesidade influenciam no desenvolvimento da HAS são amplamente estudados. Nota-se o aumento da atividade simpática e marcadores pró-inflamatórios como principais mecanismos fisiológicos para elevação da pressão arterial.

A influência de interações com o ambiente, estilos de vida e fatores emocionais também são fatores predisponentes dessa relação (Spinelli, 2018).

No entanto, a associação do excesso de peso e da elevação da pressão arterial nesse estudo diverge dos resultados de pesquisas onde revela que a prevalência de HAS em mulheres obesas presas do Brasil (44,4%) também foi similar à das mulheres obesas em liberdade no País (43,9%), e foi observado que as mulheres obesas apresentaram prevalência sete vezes maior de HA do que as mulheres que estavam com peso adequado. Uma provável explicação para a elevada prevalência de obesidade (26,3%) identificada nas mulheres presas, comparadas à população geral de mulheres do Brasil (18,6%), é a ausência ou inadequação de atividade física (Silva, P., *et al.*, 2023).

Não obstante, ao comparar a ocorrência entre mulheres em situação de encarceramento e com a população feminina em geral nos 26 estados e distrito federal do Brasil, foi visto que a prevalência global de hipertensão arterial foi de 31,3% nas mulheres em situação de cárcere, enquanto que 38,9% nas mulheres da população em geral, sendo que as mulheres privadas de liberdade apresentam maior prevalência de hipertensão em idades mais precoces que do grupo geral (Silva, A., *et al.*, 2022), o que também difere dos resultados no atual estudo.

No que se concerne ao excesso de peso, a maioria das mulheres apresentaram excesso de peso corporal 79,4% no ambiente prisional do presente estudo. Ao analisar os dados referentes peso pelo IMC, revelou que 31,0% apresentaram obesidade e 27,8% sobrepeso.

A causa primordial de obesidade e sobrepeso é o desequilíbrio entre o consumo de calorias e o gasto calórico, proveniente do consumo de dietas ricas em carboidratos e gorduras e da elevação do sedentarismo. A obesidade é um gradiente positivo entre o excesso de peso/obesidade e a prevalência de HAS. Os obesos têm até três vezes maior risco de manifestar a HAS, portanto, a perda de peso torna-se o método mais efetivo para redução da pressão arterial em pessoas obesas e colabora para redução das doses de medicamentos anti-hipertensivos. (Malta D., *et al.*, 2017).

Uma pesquisa executada por Galvão *et al.* (2019) em um sistema prisional fechado, as mulheres privadas de liberdade têm maior probabilidade de desenvolver sobrepeso e obesidade do que mulheres da população geral e do que os detentos. Observou-se dieta inadequada, que caracteriza excesso de calorias para as necessidades energéticas dessa população (Galvão *et al.*, 2019).

Em um estudo exploratório descritivo de abordagem qualitativa, revelou que o encarceramento proporcionou o aumento da prevalência para as condições de sobrepeso e

obesidade nas pessoas privadas de liberdade, o que pode ser explicado pela diminuição do interesse na prática de atividades recreativas e estilo de vida sedentário no ambiente prisional (Baccon et al., 2022).

Segundo Silva, E., *et al.* (2016), ao analisar a prevalência de hipertensão arterial sistêmica e fatores associados em indivíduos adultos na Amazônia Legal, revelou as estimadas razões de prevalências da HAS observadas tanto nas mulheres como nos homens obesos, cerca de três vezes em relação aos não obesos. Para Cordeiro *et al.* (2016), a hipertensão arterial contribui para o aumento do peso corporal, onde a prevalência do sobrepeso se apresentou 1,58 vezes maior para aqueles com pressão arterial superior a 140/90 mmHg. Ademais, a frequência aumentada de hipertensos entre os indivíduos com sobrepeso sugere o risco de comorbidade. Uma revisão sistemática demonstrou que o peso médio ou IMC das pessoas presas em países desenvolvidos aumentou durante os 2 primeiros anos de reclusão (Bondolfi *et al.*, 2020). Corroborando com esse resultado outro estudo desenvolvido em uma prisão pública em Mato Grosso, Brasil, mostrou que os valores de IMC apontaram para o excesso de peso em diferentes períodos de reclusão, em adição a relação cintura-estatura, índice de conicidade, circunferência da cintura e cintura-quadril apresentarem médias semelhantes ou se elevaram ao ponto de corte estabelecido (Hachbardt *et al.*, 2020). Em ambos os estudos os dados sobre a elevação da pressão arterial foram semelhantes ao encontrado no presente estudo, houve uma tendência a elevação da pressão arterial com o aumento do IMC durante o encarceramento (Bondolfi *et al.*, 2020; Hachbardt *et al.*, 2020).

A reclusão é um fator predisponente para um estilo de vida mais sedentário, alimentação não saudável e um ambiente de alto nível de estresse (Bondolfi et al., 2020). De modo geral, o ambiente prisional apresenta condições não favoráveis para manutenção da saúde da população feminina. Um estudo realizado na Paraíba, 40% das detentas apresentaram risco elevado para complicações metabólicas relacionadas à obesidade, sendo um risco para doenças cardiovasculares (Galvão, 2019). Em uma população iraniana, a prevalência de obesidade foi de 18,1%, sendo maior nas mulheres, e a prevalência de hipertensão em indivíduos obesos foi maior do que em indivíduos com peso normal. (Shojaei; Jahromi; Rahmaniano, 2020).

Em consonância a esses dados, encontra-se semelhança na população masculina. No complexo penitenciário do sul do Brasil, o índice de massa corporal e a circunferência abdominal estavam positivamente associados ao risco cardiovascular e à hipertensão arterial sistêmica (Ramos et al., 2022). Na população masculina da penitenciária I de Serra Azul (SP), houve maior risco de HAS associado à obesidade, quando circunferência de cintura muito

elevada (Serra, R.. *et al* 2020).

Indivíduos obesos com excesso de gordura nos depósitos intra-abdominais correm um risco particular das consequências adversas para a saúde da obesidade (Organização Mundial da Saúde, 2000). A medida de circunferência é relevante na avaliação do risco cardiovascular, pois a gordura visceral é uma das principais encarregadas pelo surgimento de alterações metabólicas e de doenças cardiovasculares (Organização Mundial da Saúde, 2000).

Uma análise de dados secundários retirados do Primeiro Censo Penitenciário Nacional Peruano 2016, evidenciou condições de saúdes como depressão (9,6%), ansiedade (8,6%), doença pulmonar crônica (8,4%) e hipertensão arterial (6,9%), sendo analisado que as doenças crônicas e infecciosas são constantes nas pessoas presas e os problemas de saúde mental mais prevalentes nas mulheres (Hernandez-Vasquez; Rojas-Roque, 2020).

No atual estudo, apenas 15,1% de mulheres foram detectadas com elevação de pressão arterial classificadas como Pré-hipertensas (PAS entre 130–139 e/ou PAD 85-89 mmHg) e 84,9% apresentaram PA abaixo desse valor, no entanto, à medida que as mulheres privadas de liberdade apresentaram valores de IMC e circunferência abdominal mais elevadas, houve uma tendência para aumento da PA. Evidenciou a partir da presente pesquisa que, ainda que as mulheres apresentem fatores de risco para alta vulnerabilidade, o maior controle da PA pode ser explicado nessa população ao ser observado a acessibilidade quanto à oferta ao uso de medicamentos no ambiente da realização do estudo, pois as mulheres têm acesso às consultas de saúde e tratamento mais controlado para HAS e outras comorbidades.

Estudo de revisão mostrou que o sobrepeso e a obesidade na população carcerária são importantes fatores de riscos para a ocorrência de doenças cardiovasculares, sendo frequentemente associadas a outras doenças como a hipertensão arterial, dislipidemias e diabetes tipo 2 (Silva, G., *et al.*, 2020). No ambiente prisional encontra-se elementos que contribuem para o adoecimento das mulheres e configuram a realidade do sistema prisional no Brasil, como adoecimento mental, estrutura inadequada, superlotação, falta de higiene, alimentação e falta de acesso à água de qualidade; escassez de espaço nas celas, o que propicia agitações, medo e violência, impossibilitando um boa noite de sono (Graça *et al.*, 2018).

Diante esse aspecto, fica evidente a importância da inclusão de atividades no contexto da população privada de liberdade, para a promoção da saúde, prevenção de doenças, estímulo de hábitos saudáveis e práticas em educação em saúde, sendo estratégias imprescindíveis para enfrentamento da obesidade, com o objetivo de incentivar na melhora do cuidado à saúde, que podem ser promovidas pela própria equipe de saúde do sistema prisional (Galvão *et al.*, 2019).

A presença das DCNTs reflete uma realidade no ambiente prisional, afetando a saúde das pessoas privadas de liberdade e na distribuição do cuidado pelos profissionais de saúde. Detecta-se a presença de dislipidemia, hipertensão arterial, diabetes mellitus nas pessoas presas, assim como os fatores de risco associados: sobrepeso, obesidade, inatividade física, tabagismo e uso de drogas (Serra *et al.*, 2022). Esse contexto indica que atuar como profissional de saúde no sistema prisional é desafiador e envolve articulação com diversas áreas de atuação. Além disso, consiste na realização de ações que considerem as especificidades locais e as condições de vida dessas mulheres.

Os ambientes sociais influenciam no desenvolvimento das alterações na saúde ao contribuir para a elevação da obesidade, estimular o surgimento de doenças crônicas e promover obstáculos para a população cuidar e melhorar a sua saúde, como o sistema prisional (Gates; Bradford, 2015). Por conseguinte, os riscos para o desenvolvimento da elevação da pressão arterial das mulheres em privação de liberdade assemelham-se a população em geral, sendo prevalente o tabagismo, dislipidemia, sedentarismo, sobrepeso/obesidade, alimentação rica em sódio (Bondolfi *et al.*, 2020).

Ao ter o conhecimento sobre a situação de saúde nas unidades prisionais é necessário refletir em uma assistência de qualidade, que atende a individualidade de cada pessoa privada de liberdade, tratando de forma integral suas necessidades e gerando resultados mais benéficos acerca da saúde no sistema prisional (Barbosa *et al.*, 2019).

Apesar de algumas legislações como o direito para pessoas presas, a realidade do Brasil mostra que na rotina do sistema prisional há diminuição de acesso à saúde de qualidade, diante ao quantitativo de profissionais reduzidos e escassez de profissionais específicos para o atendimento de saúde da mulher, além das precárias condições de convívio (Reis; Zucco, 2019).

A enfermagem é fundamental no sistema prisional para atuar quanto à promoção, prevenção e tratamento das doenças e seus agravos. Contudo, existem obstáculos que dificultam uma boa assistência, como a falta de estrutura para atendimento; escassez de materiais para realização de exames; falta de medicamentos, e a incerteza das mulheres de procurarem por ajuda com medo de julgamentos (Silva, L.; Silva, A.; Moraes, 2021).

No ambiente prisional, os enfermeiros encontram barreiras onde não podem utilizar todos os recursos e competências que utilizariam na comunidade para alcançar os resultados desejados. Contudo, a equipe de enfermagem pode adaptar a sua atuação de forma que possa propiciar no melhoramento da alfabetização em saúde para os presos, incentivo das mudanças alimentares, maiores interações para fortalecimento das relações enfermeiro-recluso, visto que

possuem as competências e conhecimentos para promover um peso saudável nas pessoas encarceradas (Choudhry; Armstrong; Dregan, 2017).

Nesse contexto de encarceramento feminino, o cuidado à saúde da mulher é complexo, o que torna necessário um olhar diferenciado da equipe de multiprofissional de saúde, em especial do enfermeiro, às necessidades de saúde individuais e coletivas dessas mulheres, bem como os fatores que comprometem a sua saúde biopsicossocial, com a finalidade de um atendimento integral (Costa *et al.*, 2023). O enfermeiro é uma categoria profissional capacitada para realizar ações de educação em saúde voltadas à promoção da saúde cardiovascular através da estimulação ao consumo de alimentos saudáveis, controle de peso, cessação do tabagismo e realização de exercícios físicos, para auxiliar as pessoas a serem proativas na redução do risco cardiovascular (Luis; Abreu; Gomez, 2017).

7 CONCLUSÃO

A partir do exposto, pode-se concluir que a associação apresentou significância estatística entre o IMC adequado, sobrepeso e obesidade e a circunferência abdominal adequada, de alto risco e muito alto risco com a PA normal, contudo, à medida que as mulheres privadas de liberdade apresentaram maiores valores de IMC e circunferência abdominal, houve uma tendência para aumento da PA.

É necessário considerar algumas limitações do estudo, entre elas, o tamanho amostral baixo e a acessibilidade a medicamentos anti-hipertensivos, visto que algumas mulheres apresentaram acompanhamento pela equipe de saúde do ambiente prisional. Estas limitações devem ser consideradas em novos estudos.

A presente pesquisa trouxe contribuições importantes para a melhor compreensão e análise crítica sobre a associação entre o excesso de peso corporal utilizado para avaliar o risco de alteração da PA nas mulheres privadas de liberdade, assim como a relação das medidas antropométricas com formas de avaliação. Necessitam-se mais estudos que analisem a associação entre a alteração dos níveis pressóricos e a elevação da PA em mulheres privadas de liberdade, visto que o ambiente prisional se torna precário para adoção de hábitos de vida saudáveis e diminuição do acesso integral à saúde.

Este estudo traz como contribuição para a prática do enfermeiro atuante nas instituições prisionais subsídios como as ações de educação em saúde voltadas à promoção da saúde cardiovascular, planejamento e desenvolvimento de intervenções quanto a estimulação ao

consumo de alimentos saudáveis, controle de peso, cessação do tabagismo e realização de exercícios físicos voltadas à promoção da saúde cardiovascular e redução dos fatores de riscos cardiovasculares modificáveis.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, F. L. S. et al. Obesidade abdominal como fator de risco para doenças cardiovasculares. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 5, p. 14529-14536, 2020.

AMARAL-MOREIRA M., B.; MOURA-LANZA, F.; NOGUEIRA-CORTEZ, D. Efetividade da consulta de enfermagem na adesão ao tratamento da hipertensão arterial sistêmica. **Revista de Salud Pública**, v. 21, p. 324-332, 2023.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. **Diabetes Care**, v. 33, supl 1, p. 62-9, 2010.

ANDRADE, S. S. A. et al. Prevalência de hipertensão arterial autorreferida na população brasileira: análise da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, p. 297-304, 2015.

BARBOSA, M. L. et al. Nursing actions for liberty deprived people: a scoping review. **Escola Anna Nery**, v. 23, 2019.

REBELLO, L. C.; LANGE, M. C.; BAZAN, R.; ALVES, M. M.; SILVA, G. S.; PONTES NETO, O.. Carta ao Editor Referente às Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. **Arquivos Brasileiros Cardiologia**, v. 119, n. 1, p. 139-142, jul. 2022.

BACCON, W.C et al. People Deprived of theis freedom: nursing dianoses in the light of horta's theory. **Texto & Contexto – Enfermage**, v.31, 14 p. e20210326, 2022.

BASTOS, J. L. D.; DUQUIA, R. P. Um dos delineamentos mais empregados em epidemiologia: estudo transversal. **Scientia Medica**, v. 17, n. 4, p. 229-232, 2007.

BATISTA, G. F. et al. Principais fatores que influenciam na adesão do tratamento da Hipertensão Arterial Sistêmica: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, p. e26311124760-e26311124760, 2022.

BEZERRA, A. C. V. et al. Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de COVID-19. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. suppl 1, p. 2411-2421, 2020.

BONDOLFI, C.; TAFFE, P.; AUGSBURGER, A.; JAQUES, C.; MALEBRANCHE, M.; CAROLE, C.; BODENMANN, P. Impact of incarceration on cardiovascular disease risk factors: a systematic review and meta-regressionon weight and BMI change. **BMJ Open.**, v. 10, e039278, 2020.

BOTELHO, M. H. S. et al. Saúde e condições socioeconômicas em uma unidade prisional no sudeste do Pará. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 2, p. 9259-9276, 2020

BRASIL et al. Diretrizes e recomendações para o cuidado integral de doenças crônicas não-transmissíveis. 2008.

BRASIL, 2014a. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: obesidade / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL, 2014b. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Perspectivas e Desafios no Cuidado às Pessoas com Obesidade no SUS: Resultados do Laboratório de Inovação no Manejo da Obesidade nas Redes de Atenção à Saúde. Brasília - DF: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL, 2014c. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional. 1. Ed. Brasília - DF: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: <https://www.as.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/2016/06/Cartilha-PNAISP.pdf>

BRASIL. Câmara dos Deputados (CD). *CPI - Fundos de Pensão 2015/2016*. Brasília: CD; 2017.

BRASIL, 2018. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Levantamento nacional de informações penitenciárias INFOPEN Mulheres. 2. ed. Brasília: Ministério da Justiça e Segurança Pública, 2018.

BRASIL, 2019. Ministério Da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigitel Brasil 2018: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados BR. Vigitel. 2019. 152 p. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/vigitel_2010_preliminar_web.pdf

BRASIL, 2020a. Situação alimentar e nutricional no Brasil: excesso de peso e obesidade da população adulta na Atenção Primária à Saúde. 2020.

BRASIL, 2020b. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Sobrepeso e Obesidade em Adultos. Brasília - DF: Ministério da Saúde, 2020.

BRASIL, 2022. Manual de atenção às pessoas com sobrepeso e obesidade no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS) do Sistema Único de Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. Brasília : Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_atencao_pessoas_sobrepeso_obesidade.pdf.

CAMPBELL, N. RC et al. Diretrizes de 2021 da Organização Mundial da Saúde sobre o tratamento medicamentoso da hipertensão arterial: repercussões para as políticas na Região das Américas. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 46, 2022.

CARVALHO, E. C.; OLIVEIRA-KUMAKURA, A. R. S.; MORAIS, S. C. R. V. Raciocínio clínico em enfermagem: estratégias de ensino e instrumentos de avaliação. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 70, n. 3, p. 662-668, 2017.

CIVIL, C. et al. Medida provisória Nº 1.172, de 1º de Maio de 2023. Brasília 2023.
Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9344628&ts=1683092462764&disposition=inline#:~:text=1%C2%BA%20O%20valor%20do%20sal%C3%A1rio,1%C2%BA%20de%20maio%20de%202023>. Acesso em 20 set. 2023.

CHIAVEGATO, L. D.; PADULA, R. S. Estudos transversais. **Manual de Pesquisa Clínica Aplicada à Saúde**, p. 143-146, 2020.

CUSSETIN C., M. et al. ENFERMAGEM NAS PRISÕES, UMA PRÁTICA DE ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE: REVISÃO NARRATIVA. **Ciencia y enfermería**, v. 29, n. 6, 2023.
Disponível em <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532023000100301&lng=es&nrm=iso>. acessado em 19 sept. 2023. <http://dx.doi.org/10.29393/ce29-6epmb50006>.

COHEN, S.; KARMACK, T.; MERMELSTEIN, R. A global measure of perceived stress. **J Health Soc Behav.**, v. 24, n. 4, p. 385-96, 1983.

CONSTANTINO, P; ASSIS, S. G.; PINTO, L. W. O impacto da prisão na saúde mental dos presos do estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, p. 2089-2100, 2016.

CORDEIRO, J. Y. F.; FREITAS, S. R. S. Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em uma população urbana do interior do Amazonas, Brasil. **Revista brasileira em promoção da saúde**, v. 29, n. 4, p. 533-543, 2016.

CORTEZ, C. M.; SILVA, D. Implicações do estresse sobre a saúde e a doença mental. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 36, n. 4, p. 96-108, 2007.

COSTA, E. C. et al. Evolução do excesso de peso e fatores associados em mulheres de 10 a 49 anos em Pernambuco, Nordeste, Brasil. **Revista de Nutrição**, v. 27, p. 513-524, 2014.

CUSCHIERI, S. The STROBE guidelines. **Saudi journal of anaesthesia**, v. 13, n. Suppl 1, p. S31, 2019.

ALMEIDA G., M. M.; MAGALHÃES F., C. L. D.; MAGALHÃES F., AUDES DIÓGENES. Gênese e fatores de risco para a hipertensão arterial. **Revista Brasileira de Hipertensão**, v. 25, n. 1, p. 13-17, 2018.

DELZIOVO, C. R.; OLIVEIRA, C. S.; JESUS, L. O. & COELHO, E. B. Atenção à Saúde da Mulher Privada de Liberdade: manual. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina. 2015.

FALUDI, A. A.; IZAR, M. C. O.; SARAIVA, J. F. K.; CHACRA, A. P. M.; BIANCO, H. T.; AFIUNE NETO, A. et al. Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2017. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 109, n. 2, supl.1, p. 1-76,

2017.

FILGUEIRAS, J. C.; HIPPERT, M. I. S. A polêmica em torno do conceito de estresse. *Psicologia: Ciência e Profissão*, v. 19, n. 3, p. 40-51, 1999.

FERREIRA, A. B. H. Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010.

FERREIRA, Marcia Cibele Andrade dos Santos; FERNANDES, Rosa Aurea Quintella. Mulheres detentas do Recife-PE: saúde e qualidade de vida. **Revista da Escola Anna Nery**, v. 24, n. 4, e20200062, 2020.

FEIJÃO, A. M. M. et al. Prevalência de excesso de peso e hipertensão arterial, em população urbana de baixa renda. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, v. 84, p. 29-33, 2005.

FIÓRIO, C. E. et al. Prevalência de hipertensão arterial em adultos no município de São Paulo e fatores associados. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 23, 2020.

GALVÃO, M. H. R. et al. Risco para doenças cardiovasculares em mulheres detentas. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 32, 2019.

GATES, M. L.; BRADFORD, R. K. The impact of incarceration on obesity: are prisoners with chronic diseases becoming overweight and obese during their confinement?. **Journal of obesity**, v. 2015, 2015.

GRAÇA, B. C. et al. Perfil epidemiológico e prisional das detentas de um município do médio norte de Mato Grosso. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 39, n. 1, p. 59–68, 2018.

HACHBARDT, N. B. et al. Cardiovascular risk in women deprived of freedom from a public prison in Mato Grosso, Brazil. **High Blood Pressure & Cardiovascular Prevention**, v. 27, p. 139-150, 2020.

HERNANDEZ-VASQUEZ, A; ROJAS-ROQUE, C. Diseases and access to treatment by the Peruvian prison population: an analysis according to gender. **Revista Española de Sanidad Penitenciaria**, v. 22, n.1, p.9-15, abr. 2020.

INCA. Instituto Nacional de Câncer. Tabagismo. **Um grave problema de Saúde Pública**. 1º edição. 2007.

LEAL, M. et al. Health of female prisoners in Brazil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, p. 4521-4529, 2022.

LIMA-COSTA, M. F.; BARRETO, S. M. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiologia e serviços de saúde**, v. 12, n. 4, p. 189-201, 2003.

LOUREIRO, N. S. L et al. Relação de indicadores antropométricos com fatores de risco para doença cardiovascular em adultos e idosos de Rio Branco, Acre. **Revista de Saúde Pública**, v. 54, p. 24, 2020.

LUIS, N.P.; ABREU, J. G.; GÓMEZ, M. B. S. Competencias enfermeras sobre el diagnóstico riesgo de deterioro de la función cardiovascular. **RIDEC**, v. 10, n. 1, p. 40-52, 2017.

LUFT, C. D. B.; SANCHES, S. O.; MAZO, G. Z.; ANDRADE, A. A. Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idosos. **Revista de Saúde Pública**, v. 41, n. 4, p. 606-15, 2007.

MACHADO, C. P.; MARTINS, I. F.; SOUZA, M. C. S. Atuação do enfermeiro na assistência à saúde no sistema prisional. **Global Academic Nursing Journal**, v. 2, n. Sup. 3, p. e182-e182, 2021.

MAGALHÃES, L. B. N. C.; AMORIM, A. M.; REZENDE, E. P. Conceito e aspectos epidemiológicos da hipertensão arterial. **Revista Brasileira de Hipertensão**, v. 25, n. 1, p. 6-12, 2018.

MALTA, M. et al. Iniciativa STROBE: subsídios para a comunicação de estudos observacionais. **Revista de Saúde Pública**, v. 44, p. 559-565, 2010.

MALTA, D. C. et al. Prevalence of and factors associated with self-reported high blood pressure in Brazilian adults. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, 2017.

MALTA, D. C. et al. Prevalência da hipertensão arterial segundo diferentes critérios diagnósticos, Pesquisa Nacional de Saúde. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 21, 2018.

MACHADO, N. O.; GUIMARÃES, I. S. A Realidade do Sistema Prisional Brasileiro e o Princípio da Dignidade da Pessoa Humana. *Revista Eletrônica de Iniciação Científica*. Itajaí, Centro de Ciências Sociais e Jurídicas da UNIVALI. v. 5, n.1, p. 566-581.

MIOT, H. A. Tamanho da amostra em estudos clínicos e experimentais. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 10, p. 275-278, 2011.

MIRANDA, J. M. Q. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade infantil em instituições de ensino: públicas vs. privadas. *Revista Brasileira de medicina do esporte*, v. 21, p. 104-107, 2015.

MORAES, L. O.; TANAKA, C. A. O.; FERREIRA, M. M. Situação dos presídios nos tempos de crise. **Encontro de Iniciação Científica-ISSN 21-76-8498**, v. 16, n. 16, 2020.

MOREIRA, L.M. Política de Saúde e a População Carcerária: um estudo no Presídio Estadual Metropolitano I - Pem I - Marituba-Pará. 123 fls [mestrado em Serviço Social]. Belém (PA): Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Pará; 2012.

PAULITSCH, R. G.; DUMITH, S. C. Is food environment associated with body mass index, overweight and obesity? A study with adults and elderly subjects from southern Brazil. *Preventive Medicine Reports*, v. 21, 2021.

PRÉCOMA, D. B.; OLIVEIRA, G. M. M.; SIMÃO, A. F.; DUTRA, O. P.; COELHO, O. R.; IZAR, C. O. M.; et al. Atualização da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade

Brasileira de Cardiologia – 2019. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. v. 113, n. 4, p. 787-891, 2019.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Dia Mundial da Hipertensão. Organização Pan-Americana da Saúde, 2022. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/campanhas/dia-mundial-da-hipertensao-20>. Acesso em: 12 de março de 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Doenças Cardiovasculares (DCV)**. 2021. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-cvds>. Acesso em: 24 set. 2023.

RAMOS, A. I. et al. Fatores de risco associados à hipertensão entre presidiários do Sul do Brasil. **Avances en Enfermería**, v. 1, pág. 77-88, 2022.

REIS, C. A.; ZUCCO, L. P. Saúde sexual e saúde reprodutiva no cárcere. **Fronteiras: Revista Catarinense de História**, n. 33, p. 66-86, 2019.

ROCHA, T. P. O. et al. Anatomofisiologia do estresse e o processo de adoecimento. **Revista Científica da Faculdade de Medicina de Campos**, v. 13, n. 2, p. 31-37, 2018.

SANTOS, M. V. et al. A saúde física de mulheres privadas de liberdade em uma penitenciária do estado do Rio de Janeiro. **Escola Anna Nery**, v. 21, n. Esc. Anna Nery, 2017 21(2), 2017.

SANTOS, Márcia Vieira dos et al. Saúde mental de mulheres encarceradas em um presídio do estado do Rio de Janeiro. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 26, 2017.

SANTOS, R. M. A.; LINHARES, F. M. P.; MORAIS, S. C. R. V.; GUEDES, T. G.; GUIMARÃES, M. L. Nursing Diagnoses of incarcerated mothers. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 52, 2018.

SERRA, R. M. **Prevalência de doenças crônicas não transmissíveis e perfil sociodemográfico das pessoas privadas de liberdade na Penitenciária I de Serra Azul/SP, Brasil**. 2020. Dissertação (Mestrado em Saúde na Comunidade) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2020.

SERRA, R. M. et al. Prevalência de doenças crônicas não transmissíveis no sistema prisional: um desafio para a saúde pública. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, p. 4475-4484, 2022.

Shojaei M; Jahromi AS; Karamatollah R. Association of obesity and pulse pressure with hypertension in an Iranian urban population. **Journal of Family Medicine and Primary Care**, v. 9, n. 9, p. 4705-11, 2020.

SILVA, E. C. et al. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica e fatores associados em homens e mulheres residentes em municípios da Amazônia Legal. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 19, p. 38-51, 2016.

SILVA, G. P. et al. Fatores de risco cardiovascular em pessoas privadas de liberdade: revisão integrativa. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 41, 2020.

SILVA, R. P. C. et al. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional: tendência temporal da cobertura e estado nutricional de adultos registrados, 2008-2019. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 31, 2022.

SILVA, A. Z. et al. Hypertension among women experiencing incarceration: A comparison with the general female population. **Global Public Health**, v. 17, n. 12, p. 3548-3556, 2022.

SILVA, P. N. et al. Hipertensão em mulheres presas no Brasil: muito além do biológico. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, p. 37-48, 2023.

SILVA, L. S.; MORAIS, M. M. A.; MOURA E. S. A. Assistência de enfermagem à saúde de mulheres privadas de liberdade. RECIMA21 - **Revista Científica Multidisciplinar**, v. 2, n. 10, p. e210882, 2021.

SOARES, Ana Amélia Melo et al. A prática de enfermagem junto à população carcerária. **CIAIQ2019**, v. 2, p. 871-880, 2019.

SOUSA, C. P. C.; SÁ, L. G. C. A percepção de suporte social em mulheres encarceradas. **Revista Brasileira de Ciências Criminais**, n. 146, p. 151-171, 2018.

SCOTT, J. B.; PROLA, C. A.; SIQUEIRA, A. C.; PEREIRA, C. R. R. O conceito de vulnerabilidade social no âmbito da psicologia no Brasil: uma revisão sistemática da literatura. **Psicologia em Revista**, v. 24, n. 2, p. 600-615, 2018.

SPINELLI, A. C. S. Obesidade e hipertensão arterial. **Revista Brasileira de Hipertensão**, p. 23-29, 2018.

VERA-REMARTINEZ, Enrique J. et al. Factores de riesgo cardiovascular en adultos jóvenes de un centro penitenciario. **Revista Española de Salud Pública**, v. 92, e201807037, 2018.

World Health Organization. (WHO) Obesity and overweight [Internet]. Geneva: WHO; 2018 [acesso em 25 março 2023]. Disponível em: <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Lexicon of Alcohol and Drug Terms. Geneva: World Health Organization; 1994.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. International guide for monitoring alcohol consumption and related harm. Geneva: World Health Organization; 2000.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity: preventing and managing the global epidemic. 2000.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Preventing chronic diseases a vital investment. Geneva: WHO; 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global nutrition policy review: what does it take to scale up nutrition action?**. World Health Organization, 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Guidelines on physical activity and sedentary

behaviour; Geneva: World Health Organization; 2020.

ZANGIROLANI, Lia Thieme Oikawa et al. Hipertensão arterial autorreferida em adultos residentes em Campinas, São Paulo, Brasil: prevalência, fatores associados e práticas de controle em estudo de base populacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 1221-1232, 2018.

ZIGMOND, A. S.; SNAITH, R. P. The Hospital Anxiety and Depression Scale. **Acta Psychiatr Scand.**, v. 67, n. 6, p. 361 -370, 1983.

ZHOU, Bin e cols. Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. **The Lancet**, v. 398, n. 10304, pág. 957-980, 2021.

ANEXOS

ANEXO A- INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS

Data:	
Número do instrumento:	Caso () Controle ()
Dados sociodemográficos e clínicos	
1. Nome:	
2. Idade (anos completos):	
3. Data de nascimento:	
4. Estado civil: 1 () solteira 2 () casada 3 () união estável 4 () viúva 5 () divorciada 6 () outro _____	
5. Cor/raça: 1 () branca 2 () negra 3 () parda 4 () outra _____	
6. Anos de estudo:	
7. Ocupação:	
8. Renda familiar – salário mínimo (SM): 1 () menor que 1 SM (<1320,00) 2 () entre 1 e 2 SM 3 () maior que 2 e menor que 4 SM 4 () maior que 4 SM	
9. Religião: 1 () católica 2 () evangélica 3 () espírita 4 () sem religião 5 () outras _____	
10. Dia 1: PA braço direito: _____ PA braço esquerdo: _____ Braço de referência (maior valor de PA): _____ PA 3 (em pé): _____ Média das duas últimas pressões registradas no dia 1: _____	
11. Dia 2 (__/__/__): PA 1 sentada: _____ PA 2 sentada: _____ PA 3 em pé: _____ Média das duas últimas pressões registradas no dia 2: _____	
12. Pressão arterial para alocação nos grupos caso e controle (Média dias 1 e 2): _____	
Fatores de risco/condições associadas/populações em risco do Risco de pressão arterial instável	
13. Conhecimento insuficiente dos fatores de risco: 1 () presente 2 () ausente	

Quais fatores que você conhece aumentam o risco de desenvolvimento de uma pressão arterial instável (elevada ou reduzida)? (1) Conhecimento insuficiente dos fatores de risco (2) Excesso de peso corporal (sobrepeso e/ou obesidade), (3) Sedentarismo, (3) Alimentação hipercalórica, (3) Alimentação hipersódica, (3) Tabagismo, (2) Dislipidemia (3) Uso nocivo de substâncias ilícitas, (3) Uso nocivo de álcool, (3) Ansiedade, (3) Estresse, (2) Insônia, (3) Síndrome metabólica, (2) Diabetes, (3) Transtorno de Estresse Pós-Traumático, (2) Doença cardiovascular, (1) Indivíduos com histórico familiar de hipertensão arterial, (1) Indivíduos em vulnerabilidade social, (1) Mulheres (sexo biológico feminino), (1) Indivíduos com idade maior que 30 anos. Pontuação final: _____
14. Excesso de peso corporal: 1 () presente 2 () ausente Peso _____ Altura _____ IMC (alt/peso²) _____ Circunferência de cintura _____
15. Sedentarismo: 1 () presente 2 () ausente Realiza alguma atividade física (considere último mês)? 1 () sim 2 () não Quantas vezes na semana você realiza atividade física, considerando o último mês? _____ Por quanto tempo? _____ Numa escala de 0-10, qual nota você daria para a intensidade dessa atividade física? _____
16. Alimentação hipercalórica: 1 () presente 2 () ausente Considerando a sua alimentação no último mês, responda: () Come algum dos alimentos: frituras, salgadinhos fritos ou em pacotes, carnes salgadas (ex.: carne), hambúrgueres, presuntos e embutidos (salsicha, mortadela, salame, linguiça), conservas de vegetais, sopas, molhos e temperos prontos (sazon, knorr) numa frequência de 4 a 5 vezes ou mais por semana. () Come algum dos alimentos: doces de qualquer tipo, bolos recheados com cobertura, biscoitos doces, refrigerantes e sucos industrializados numa frequência de 4 a 5 vezes ou mais por semana. () Come frequentemente fora do horário habitual de fornecimento das refeições (três refeições principais e três lanches). () Exagera na quantidade de alimentos colocados no prato, especialmente carboidratos e gorduras. Pontuação final _____
17. Alimentação hipersódica: 1 () presente 2 () ausente Considerando a sua alimentação no último mês, responda: () coloca mais sal nos alimentos quando estão servidos no prato. () come algum dos alimentos: salgadinhos fritos ou em pacotes, carnes salgadas (ex.: carne), hambúrgueres, presuntos e embutidos (salsicha, mortadela, salame, linguiça), conservas de

vegetais, sopas, molhos e temperos prontos (sazon, knorr), refrigerantes e sucos industrializados numa frequência de 4 a 5 vezes ou mais por semana.

18. Tabagismo: 1 () presente 2 () ausente

Você fuma ou já fumou, ao longo de sua vida? 1 () sim 2 () não

Parou de fumar? 1 () sim 2 () não 3 () não se aplica

Tipo de cigarro que fuma/fumou: _____

Fuma/fumou mais de 100 cigarros, ou 5 maços de cigarros, em toda a sua vida 1 () sim 2 () não

19. Ansiedade: 1 () presente 2 () ausente

Leia as afirmativas abaixo e responda considerando a semana passada:

1. *Minha boca ficou seca* (0) não se aplicou nada a mim (1) aplicou-se a mim algumas vezes (2) aplicou-se a mim muitas vezes (3) aplicou-se a mim a maior parte das vezes
2. *Em alguns momentos tive dificuldade de respirar (chiado e falta de ar sem esforço físico)* (0) não se aplicou nada a mim (1) aplicou-se a mim algumas vezes (2) aplicou-se a mim muitas vezes (3) aplicou-se a mim a maior parte das vezes
3. *Tive tremedeira (por exemplo, nas mãos)* (0) não se aplicou nada a mim (1) aplicou-se a mim algumas vezes (2) aplicou-se a mim muitas vezes (3) aplicou-se a mim a maior parte das vezes
4. *Me preocupei com situações em que poderia entrar em pânico e parecer ridículo(a)* (0) não se aplicou nada a mim (1) aplicou-se a mim algumas vezes (2) aplicou-se a mim muitas vezes (3) aplicou-se a mim a maior parte das vezes
5. *Eu senti que ia entrar em pânico* (0) não se aplicou nada a mim (1) aplicou-se a mim algumas vezes (2) aplicou-se a mim muitas vezes (3) aplicou-se a mim a maior parte das vezes
6. *Eu percebi uma mudança nos meus batimentos cardíacos embora não estivesse praticando exercício rigoroso (ex. batimento cardíaco acelerado ou irregular)* (0) não se aplicou nada a mim (1) aplicou-se a mim algumas vezes (2) aplicou-se a mim muitas vezes (3) aplicou-se a mim a maior parte das vezes
7. *Eu senti medo sem motivo* (0) não se aplicou nada a mim (1) aplicou-se a mim algumas vezes (2) aplicou-se a mim muitas vezes (3) aplicou-se a mim a maior parte das vezes

Pontuação final: _____

20. Estresse: 1 () presente 2 () ausente

Leia as afirmativas abaixo e responda considerando seus sentimentos e pensamentos no último mês:

1. Com que frequência você ficou aborrecido por causa de algo que aconteceu inesperadamente? [0] Nunca [1] Quase Nunca [2] Às Vezes [3] Pouco Frequente [4] Muito Frequente
2. Com que frequência você sentiu que foi incapaz de controlar coisas importantes na sua vida? [0] Nunca [1] Quase Nunca [2] Às Vezes [3] Pouco Frequente [4] Muito Frequente
3. Com que frequência você esteve nervoso ou estressado? [0] Nunca [1] Quase Nunca [2] Às Vezes [3] Pouco Frequente [4] Muito Frequente
4. Com que frequência você esteve confiante em sua capacidade de lidar com seus problemas pessoais? [0] Nunca [1] Quase Nunca [2] Às Vezes [3] Pouco Frequente [4] Muito Frequente
5. Com que frequência você sentiu que as coisas aconteceram da maneira que você esperava? [0] Nunca [1] Quase Nunca [2] Às Vezes [3] Pouco Frequente [4] Muito Frequente
6. Com que frequência você achou que não conseguiria lidar com todas as coisas que tinha por fazer? [0] Nunca [1] Quase Nunca [2] Às Vezes [3] Pouco Frequente [4] Muito Frequente
7. Com que frequência você foi capaz de controlar irritações na sua vida? [0] Nunca [1] Quase Nunca [2] Às Vezes [3] Pouco Frequente [4] Muito Frequente
8. Com que frequência você sentiu que todos os aspectos de sua vida estavam sob controle? [0] Nunca [1] Quase Nunca [2] Às Vezes [3] Pouco Frequente [4] Muito Frequente
9. Com que frequência você esteve bravo por causa de coisas que estiveram fora de seu controle? [0] Nunca [1] Quase Nunca [2] Às Vezes [3] Pouco Frequente [4] Muito Frequente
10. Com que frequência você sentiu que os problemas acumularam tanto que você não conseguiria resolvê-los? [0] Nunca [1] Quase Nunca [2] Às Vezes [3] Pouco Frequente [4] Muito Frequente

Pontuação final: _____

21. Uso nocivo de substâncias ilícitas e álcool 1 () presente 2 () ausente

1. Na sua vida qual(is) dessa(s) substâncias você já usou (não prescritas pelo médico)?

b. bebidas alcoólicas 0. não 3. sim

c. maconha 0. não 3. sim

d. cocaína, crack 0. não 3. sim

e. anfetaminas ou êxtase (bolinha, rebite, MDMA) 0. não 3. sim

f. inalantes (solventes, cola de sapateiro, tinta, esmalte, corretivo, verniz, tinner, clorofórmio, tolueno, gasolina, éter, lança perfume, cheirinho da loló) 0. não 3. sim

g. hipnóticos/sedativos (ansiolíticos, tranquilizantes, barbitúricos, fenobarbital, pentobarbital, benzodiazepínicos (rivotril, diazepam) 0. não 3. sim

h. alucinógenos (LSD, chá-de-lírio, ácido, passaporte, mescalina, peiote, cacto) 0. não 3. sim

i. opióides (morfina, codeína, ópio, heroína elixir, metadona) 0. não 3. sim

j. outras, _____ 0. não 3. Sim

2. Durante os três últimos meses, com que frequência você utilizou essa(s) substância(s) que mencionou? Coloque no parênteses a letra correspondente à substância.
- 0. () nunca
 - 2. () 1 ou 2 vezes
 - 3. () mensalmente
 - 4. () semanalmente
 - 6. () diariamente ou quase todos os dias

Se "NUNCA" em todos os itens da questão 2 pule para a questão 6, com outras respostas continue com as demais questões

3. Durante os três últimos meses, com que frequência você teve um forte desejo ou urgência em consumir essa substância? Coloque no parênteses a letra correspondente à substância.
- 0. () nunca
 - 2. () 1 ou 2 vezes
 - 3. () mensalmente
 - 4. () semanalmente
 - 6. () diariamente ou quase todos os dias
4. Durante os três últimos meses, com que frequência o seu consumo dessa substância resultou em problema de saúde, social, legal ou financeiro? Coloque no parênteses a letra correspondente à substância.
- 0. () nunca
 - 2. () 1 ou 2 vezes
 - 3. () mensalmente
 - 4. () semanalmente
 - 6. () diariamente ou quase todos os dias
5. Durante os três últimos meses, com que frequência, por causa do seu uso dessa substância você deixou de fazer coisas que eram normalmente esperadas de você? Coloque no parênteses a letra correspondente à substância.
- 0. () nunca
 - 2. () 1 ou 2 vezes
 - 3. () mensalmente
 - 4. () semanalmente
 - 6. () diariamente ou quase todos os dias
6. Há amigos, parentes ou outra pessoa que tenha demonstrado preocupação com seu uso dessa substância? Coloque no parênteses a letra correspondente à substância.
- 0. () não, nunca
 - 6. () sim, nos últimos 3 meses
 - 3. () sim, mas não nos últimos 3 meses

7. Alguma vez você já tentou controlar, diminuir ou parar o uso dessa substância e não conseguiu? Coloque no parênteses a letra correspondente à substância.

0. () não, nunca

6. () sim, nos últimos 3 meses

3. () sim, mas não nos últimos 3 meses

8. Alguma vez você já usou drogas por injeção?

() não, nunca

() sim, nos últimos 3 meses

() sim, mas não nos últimos 3 meses

Pontuação final para substâncias ilícitas: _____

Pontuação final para uso de álcool: _____

22. Insônia: 1 () presente 2 () ausente

Com relação a seu sono, responda as seguintes perguntas com base nas duas últimas semanas:

1. Dificuldade em adormecer (0) nenhuma (1) leve (2) moderada (3) grave (4) muito grave
2. Dificuldade em permanecer dormindo (0) nenhuma (1) leve (2) moderada (3) grave (4) muito grave
3. Problemas ao acordar cedo demais (0) nenhuma (1) leve (2) moderada (3) grave (4) muito grave
4. Quanto você está satisfeito ou insatisfeito com o padrão atual de seu sono? (0) muito satisfeito (1) satisfeito (2) indiferente (3) insatisfeito (4) muito insatisfeito
5. Em que medida você considera que seu problema de sono interfere nas suas atividades diurnas, por exemplo: fadiga diária, habilidade para trabalhar/executar atividades diárias, concentração, memória, humor, etc? (0) não interfere (1) interfere um pouco (2) interfere de algum modo (3) interfere muito (4) interfere extremamente
6. Quanto você acha que os outros percebem que o seu problema de sono atrapalha a sua qualidade de vida? (0) não percebem (1) percebem um pouco (2) percebem de algum modo (3) percebem muito (4) percebem extremamente
7. O quanto você está preocupado/estressado com o seu problema de sono? (0) não estou preocupado (1) um pouco preocupado (2) algum modo preocupado (3) muito preocupado (4) extremamente preocupado

23. Dislipidemia: 1 () presente 2 () ausente

Você possui/possuiu dislipidemia (gordura elevada no sangue) diagnosticada por um médico em algum momento de sua vida? 1 () sim 2 () não

Você ingere/ingeriu medicações hipolipemiantes (estatinas, ex.: sinvastatina, atorvastatina, etc) prescritas por um médico? 1 () sim 2 () não

Relato em prontuário de dislipidemia ou de algum dos exames: colesterol LDL $\geq$ 160 mg/dL ou triglicérides $\geq$ 150 mg/dL ou triglicérides $\geq$ 175 mg/dL, se a amostra for obtida sem jejum ou colesterol HDL $<$ 50 mg/dL: 1 () sim 2 () não
24. Diabetes: 1 () presente 2 () ausente Você possui/possuiu diabetes (açúcar elevado no sangue) diagnosticado por um médico em algum momento de sua vida? 1 () sim 2 () não Você ingere/ingeriu medicações hipoglicemiantes (glibenclamida, glicazida, metformina, insulina, etc) prescritas por um médico? 1 () sim 2 () não Relato em prontuário de diabetes ou de dois registros de algum dos exames: glicemia de jejum com valor $\geq$ 126 mg/dl ou medição de glicose duas horas após sobrecarga com 75g de glicose $\geq$ 200mg/dl ou medição de glicemia ao acaso com valor $\geq$ 200 mg/dl mais a presença de sintomas inequívocos de hiperglicemia (poliúria, polidipsia, polifagia e emagrecimento) ou hemoglobina glicada (HbA1c) com valor $\geq$ 6,5%: 1 () sim 2 () não
25. Síndrome metabólica: 1 () presente 2 () ausente Você possui/possuiu síndrome metabólica diagnosticada por um médico em algum momento de sua vida? 1 () sim 2 () não Relato em prontuário de síndrome metabólica ou presença combinada de pelo menos três dos seguintes componentes: obesidade abdominal medida por meio de circunferência abdominal $>$ 88 cm, triglicérides $>$ ou $=$ a 150 mg/dl, colesterol HDL $<$ 50 mg/dl, pressão arterial sistólica $>$ ou $=$ 130 mmHg e diastólica $>$ ou $=$ a 85 mmHg, glicemia de jejum $>$ ou $=$ a 110 mg/dl: 1 () sim 2 () não
26. Transtorno de estresse pós-traumático: 1 () presente 2 () ausente Você possui/possuiu transtorno de estresse pós-traumático diagnosticado por um médico em algum momento de sua vida? 1 () sim 2 () não Relato em prontuário de transtorno de estresse pós-traumático: 1 () sim 2 () não
27. Doença cardiovascular: 1 () presente 2 () ausente Você possui/possuiu doença cardiovascular (doença arterial coronariana, angina, infarto agudo do miocárdio, acidente vascular encefálico, arritmias, cardiopatia congênita, miocardiopatias, valvulopatias, pericardiopatias, doenças da aorta e doenças vasculares) diagnosticada por um médico em algum momento de sua vida? 1 () sim 2 () não Relato em prontuário de doença cardiovascular (doença arterial coronariana, angina, infarto agudo do miocárdio, acidente vascular encefálico, arritmias, cardiopatia congênita, miocardiopatias, valvulopatias, pericardiopatias, doenças da aorta e doenças vasculares): 1 () sim 2 () não

28. Indivíduos com histórico familiar de hipertensão arterial: 1 () presente 2 () ausente Você tem parentes de primeiro grau (pai, mãe e filhos) com doenças que alteram a pressão arterial (que levam a hipertensão e/ou hipotensão ortostática)? 1 () sim 2 () não
29. Indivíduos em vulnerabilidade social: 1 () presente 2 () ausente Você vive/viveu em isolamento social, em condições de violência? 1 () sim 2 () não Possui baixo nível socioeconômico e de educação e tem acesso precário a serviços de saúde? 1 () sim 2 () não
30. Sexo feminino: 1 () presente 2 () ausente Qual seu sexo biológico (desde o nascimento): 1 () feminino 2 () masculino
31. Indivíduos com idade maior que 30 anos: 1 () presente 2 () ausente Você tem mais de 30 anos? 1 () sim 2 () não

**ANEXO B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA
MAIORES DE 18 ANOS OU EMANCIPADOS**



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
DOUTORADO ACADÊMICO



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos a Sr^a para participar como voluntária da pesquisa “**Evidências de validade do Diagnóstico de Enfermagem Risco de pressão arterial instável em mulheres privadas de liberdade**”, que está sob a responsabilidade da pesquisadora Gabrielle Pessoa da Silva, endereço: Rua Jorge de Lima, 245, Torre salute, apt 505, Imbiribeira, Recife – PE, CEP:51160070, telefone: (81) 999468747 (inclusive ligações a cobrar); e-mail: pessoa.gabrielle@hotmail.com, sob a orientação de: Prof^a Dr^a Francisca Márcia Pereira Linhares, telefone: (81) 988612232, e-mail: marciapl27@gmail.com e coorientação da Prof^a. Dr^a. Suzana de Oliveira Mangueira e-mail: suzanaom@hotmail.com, telefone: (83) 999893420.

Todas as suas dúvidas podem ser esclarecidas com a responsável por esta pesquisa. Apenas quando você receber todas as explicações e concordar em participar do estudo, pedimos que faça uma rubrica das folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma via será sua e a outra ficará com a pesquisadora responsável.

A senhora estará livre para decidir participar ou não. Caso não aceite participar, não haverá nenhum problema, desistir é um direito seu. Será possível que você desista em qualquer fase da pesquisa, sem nenhum prejuízo.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Esta pesquisa tem o objetivo de **estimar a validade do Diagnóstico de Enfermagem Risco de pressão arterial instável em mulheres privadas de liberdade**. Sua participação será por meio de entrevista com as pesquisadoras. Nessa entrevista, você responderá perguntas sobre sua saúde física e mental. Quando as perguntas chegarem ao final, sua participação também chegará ao fim.

Você pode se sentir constrangida ao responder algumas perguntas sobre sua saúde. Garantimos a você que todas as informações da pesquisa serão confidenciais, com a garantia do sigilo da pesquisadora durante todo o desenvolvimento do estudo. Garantimos também que a entrevista vai acontecer em um ambiente reservado e privativo, onde poderemos conversar sem interrupções e sem a presença de outras pessoas. Além disso, estaremos disponíveis para tirar suas possíveis dúvidas sobre o estudo ou questões pessoais referentes à pesquisa.

Informamos que respeitaremos as normas e medidas de precaução da unidade para prevenir a contaminação pelo novo coronavírus (durante a entrevista, você e as pesquisadoras devem usar máscaras cobrindo nariz e boca, álcool em gel para higiene das mãos e equipamentos e manter o distanciamento social).

Você poderá ter benefícios com esse estudo, pois, a identificação dos fatores de risco para as alterações da pressão arterial pode ajudar no planejamento e realização de ações para reduzir esses fatores de risco e, portanto, gerar melhorias para a saúde do seu coração. Além disso, a pesquisa também pode ajudar a identificar mulheres com alteração da pressão arterial. Quando isso acontecer, essas mulheres serão encaminhadas para a unidade de saúde prisional, para que sejam acompanhadas pela equipe de saúde com tratamento adequado.

Essa pesquisa também tem benefícios aos enfermeiros das unidades prisionais femininas, que poderão utilizar os resultados do estudo para planejar a realização de ações de saúde para a prevenção das alterações de pressão arterial nas mulheres privadas de liberdade.

Você está livre para não aceitar participar do estudo e sua decisão não terá nenhuma punição por parte dos pesquisadores. Todas as informações desta pesquisa serão sigilosas e divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, sem que seu nome seja citado, a não ser entre os responsáveis pelo estudo. Os dados coletados nesta pesquisa ficarão guardados nos arquivos e computadores da UFPE sob a responsabilidade da pesquisadora e orientadoras, no endereço acima informado, pelo período mínimo de 5 anos.

Você não receberá dinheiro nem será cobrada para participar desta pesquisa, pois a sua aceitação é voluntária, mas fica também garantida a indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial.

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: **(Avenida da Engenharia s/n – 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600, Tel.: (81) 2126.8588 – e-mail: cephumanos.ufpe@ufpe.br).**

(Assinatura do pesquisador)

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO (A)

Eu, _____, CPF _____, abaixo assinado, após a leitura (ou a escuta da leitura) deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar e ter esclarecido as minhas dúvidas com o pesquisador responsável, concordo em participar do estudo “Evidências de validade do Diagnóstico de Enfermagem Risco de pressão arterial instável em mulheres privadas de liberdade”, como voluntária. Fui devidamente informada e esclarecida pela pesquisadora sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios devido a minha participação. Fui informada e recebi a garantia de que posso retirar a minha aceitação em participar do estudo a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer prejuízo (ou interrupção de meu acompanhamento/assistência/tratamento).

Local e data _____

Assinatura do participante: _____



ANEXO C - CARTA DE ANUÊNCIA

**GOVERNO DE PERNAMBUCO
SECRETARIA DE JUSTIÇA E DIREITOS HUMANOS
SECRETARIA EXECUTIVA DE RESSOCIALIZAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE CAPACITAÇÃO E RESSOCIALIZAÇÃO**

CARTA DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins, que aceitaremos a pesquisadora Gabrielle Pessoa da Silva, a desenvolver o seu projeto de pesquisa intitulado **“Evidências de validade do diagnóstico de enfermagem Risco de pressão arterial instável em mulheres privadas de liberdade”**, que está sob a coordenação/orientação da Profa. Dra. Francisca Márcia Pereira Linhares e coorientação da Profa. Dra. Suzana de Oliveira Manguiera, cujo objetivo é estimar a validade do diagnóstico de enfermagem Risco de pressão arterial instável em mulheres privadas de liberdade, na Colônia Penal Feminina do Recife.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento da pesquisadora aos requisitos das Resoluções do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares, comprometendo-se utilizar os dados pessoais dos participantes da pesquisa, exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades.

Antes de iniciar a coleta de dados a pesquisadora deverá apresentar a esta Instituição o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido por Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, credenciado ao Sistema CEP/CONEP.

Conforme normativa vigente que regulamenta o fluxo e registro de projetos de pesquisa e estudos especiais desenvolvidos no âmbito desta Secretaria, será necessário alinhamento com a Superintendência de Capacitação e Ressocialização (SCR) da Secretaria Executiva de Ressocialização (SERES) para a realização do projeto nas unidades prisionais (UP). Em caso de necessidade de ter acesso as unidades prisionais, salientamos que só será permitida após o controle da situação do COVID no Estado, e publicação de portaria autorizativa desta Secretaria de Justiça e Direitos Humanos permitindo visitas institucionais e trabalhos diversos nos estabelecimentos prisionais. Após alinhamento com a Superintendência de Capacitação e Ressocialização (SCR), deverá ocorrer ajustes com o gestor da unidade demandada que garantirá ao pesquisador as condições necessárias de segurança, recepção e encaminhamentos para a plena realização da pesquisa de campo, em espaços determinados e horários agendados com antecedência com o gestor de cada unidade.

Recife, 11 de Abril de 2022.

ANEXO D - PARECER DE APRECIÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA



DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: EVIDÊNCIAS DE VALIDADE DO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM RISCO DE PRESSÃO ARTERIAL INSTÁVEL EM MULHERES PRIVADAS DE LIBERDADE

Pesquisador: GABRIELLE PESSOA DA SILVA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 58022222.7.0000.5208

Instituição Proponente: Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.454.048

Apresentação do Projeto:

Trata-se do projeto de tese da doutoranda Gabrielle Pessoa vinculada ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem da UFPE sob a orientação das Profas Francisca Márcia Linhas e Suzana Manguiera. A pesquisa pretende investigar as evidências de validade do diagnóstico de Enfermagem Risco de Pressão Arterial Instável em mulheres privadas de liberdade. A pesquisa será realizada com amostra de juízes especialistas e de mulheres privadas de liberdade por meio de estudo caso-controle que será realizado na Escola Estadual Olga Benário, que funciona dentro da Colônia Penal Feminina do Recife. Estima-se uma amostra de 122 mulheres, sendo 61 alocadas no grupo caso e 61 no grupo controle. O grupo caso será composto por mulheres que apresentarem instabilidade da pressão arterial e o grupo controle pelas que possuem uma pressão arterial estável. Espera-se com esta pesquisa atualizar a taxonomia da NANDA-I e incrementar os componentes do diagnóstico em questão para garantir maior acurácia na identificação do Diagnóstico de Enfermagem Risco de pressão arterial instável na prática assistencial dos enfermeiros que atuam em unidades prisionais femininas.

Objetivo da Pesquisa:

Geral:

Estimar a validade do diagnóstico de enfermagem Risco de pressão arterial instável em mulheres.