Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública

**PREVALÊNCIA DA SÍNDROME METABÓLICA E
FATORES ASSOCIADOS NA TRANSIÇÃO E
APÓS A MENOPAUSA**

Ana Carolina Basso Schmitt

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública para obtenção do título de Doutor em Saúde Pública.

Área de Concentração: Saúde Materno Infantil

Orientador: Prof. Dr. José Mendes Aldrighi

São Paulo
2009

Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública

**PREVALÊNCIA DA SÍNDROME METABÓLICA E
FATORES ASSOCIADOS NA TRANSIÇÃO E
APÓS A MENOPAUSA**

Ana Carolina Basso Schmitt

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública para obtenção do título de Doutor em Saúde Pública.

Área de Concentração: Saúde Materno Infantil

Orientador: Prof. Dr. José Mendes Aldrighi

São Paulo
2009

Dedico este trabalho ao meu príncipe Fábio, meu porto seguro, e aos meus pais, Francisco e Neusa, meus ídolos; vocês fazem minha vida valer a pena! Em especial, dedico ao meu fiel companheiro Hercules.

O doutorado foi um processo muito especial: denso, apaixonadamente intenso e cheio de expectativas. Foi um marco num processo de aprendizagem em pesquisa. Tudo começou com o Professor Alberto De Vitta, acolhendo-me gentilmente na graduação para a difícil tarefa do "bê a ba" desse mundo científico e incentivando-me a crescer. O Professor Aguinaldo Gonçalves, mestre dos mestres, acreditou no meu potencial e deu-me uma nova identidade: de pesquisadora iniciante com ética e responsabilidade cotidiana. Meu MUITO OBRIGADA! Espero ter atingido a expectativa de vocês.

Meu reconhecimento e agradecimento eterno ao Professor José Mendes Aldrichi, orientador competente, em tempo integral e com mãos de ferro, mas também solidário e humano, "um paizão"! Sua aula é um SHOW. Incentivou-me a ousar e a buscar sonhos e ensinou-me que para voar seria preciso apaixonar-se e realizar lindas acrobacias com a pesquisa. Sempre acreditou no meu potencial, muito mais do que eu mesma.

AGRADECIMENTO

A Deus que me rege, guarda e ilumina!

À Professora Maria Regina Cardoso, profissional e pessoa admirável, SEMPRE me recebeu carinhosamente, ajudou a vencer as barreiras com sutileza, tranquilidade, profissionalismo e orientou a tornar mais fáceis as difíceis análises estatísticas.

À Professora Maria Lucia Lebrão, pelas suas contribuições fantásticas e, sem dúvida, meu grande exemplo de pesquisadora.

Ao Professor Heno Lopes pelo incomparável auxílio na construção e reflexão teórica em diversos momentos deste projeto.

Ao Professor Roberto Calvoso pela torcida e pelas críticas sempre construtivas para este trabalho, mas principalmente no dia a dia.

Ao Professor Juan Enrique Blümel pela correção minuciosa, rigorosa e carinhosa.

Aos professores e funcionários da FSP/USP pelo acolhimento e atenção, com destaque para Iara, Leandro e Lívia.

Às mulheres do Programa de Saúde da Família de Pindamonhangaba, as atoras principais desse trabalho, que nos receberam em suas casas, meu respeito e gratidão!

Ao Laboratório de Avaliação Nutricional de Populações (FSP/USP) pelo empréstimo de materiais para a coleta antropométrica e treinamento dos profissionais, representado pela Silvia e Gabriela.

À Tássia, Mariane, Fausto, André, Daniel, Kátia, Tatiana, Genaida, Luciana, Inês, Victoria, Sonia, Maria Aparecida, Edna, Fátima, Maria Isabel, Daniela, Maria Helena e Wendry pela realização das coletas de dados, vocês foram "supimpa"!

Ao Caio com o imbatível e incansável trabalho de tabulação dos dados; sem você tudo seria mais complicado.

À Secretaria de Saúde de Pindamonhangaba por permitir a realização deste trabalho, especialmente à Dra. Eny Câmara Guimarães que apoiou com profissionalismo destacável todas as etapas da pesquisa.

Às equipes de Saúde da Família pelo elo entre os pesquisadores e as mulheres.

Ao Laboratório de Análises Clínicas de Pindamonhangaba pela coleta e análise das amostras sanguíneas, especificamente à Dra. Shirley Abreu pelo seu envolvimento incondicional; sem você a coleta de sangue seria impossível.

Aos meus colegas de trabalhos da Universidade de Taubaté e Universidade São Judas Tadeu pelo companheirismo nesta fase complexa, em especial à minha amiga Mayra.

Às minhas companheiras de pós-graduação, especialmente as "super-poderosas" (Aurora, Débora, Elaine, Liania, Jéssica e Wendry), uma equipe incansável e sempre disponível. Obrigada pela convivência, aprendizagem e momentos deliciosos!

Às minhas amiguinhas pelo carinho, força, união, cumplicidade e ajuda na superação de momentos difíceis e na comemoração de conquistas.

Aos meus pais, ao meu irmãozão e irmãozinhos pela compreensão das ausências, pelo amor irrestrito, pela torcida e orações para a finalização desta etapa.

Ao meu marido Fábio pelo acompanhamento cotidiano, incentivo na minha trajetória acadêmica, sensatez e calma nos momentos desesperadores,

soluções de problemas computacionais e traduções de inglês e espanhol: a conquista é nossa!

Aos meus amigos que curtiram comigo as conquistas e angústias deste processo, destaco a Josi e Valéria que proporcionaram finais de semana mais descontraídos e agradáveis.

Às pessoas que de uma forma ou de outra, direta ou indiretamente, contribuíram nesse caminho.

À FAPESP pelo suporte financeiro para a realização desta pesquisa.

RESUMO

SCHMITT ACB. **Prevalência da síndrome metabólica e fatores associados na transição e após a menopausa.** São Paulo, 2008 [Tese de doutorado – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo].

Introdução – São escassos os estudos pertinentes à caracterização da prevalência e de fatores associados à síndrome metabólica na transição e após a menopausa. Ademais, a síndrome metabólica suscita diversos agravos à saúde da mulher com sérias repercussões para a Saúde Pública. **Objetivos** - Estimar a prevalência da síndrome metabólica das mulheres na transição e após a menopausa e caracterizar os fatores associados à síndrome metabólica. **Métodos** – Em estudo transversal foram selecionadas aleatoriamente 875 mulheres de 35 a 65 anos do Programa de Saúde da Família de Pindamonhangaba, São Paulo. A variável dependente analisada foi a síndrome metabólica, definida pelo *National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III* e pela *International Diabetes Federation*. Os fatores associados, condições de saúde e hábitos de vida, foram questionados por meio de inquérito populacional e avaliados por medidas antropométricas. **Resultados** – Foram investigadas 515 mulheres com idade média de 47,6 e desvio padrão de 8,1 anos. A média de idade da menopausa foi 45,8 anos (desvio padrão de 6,8) e a maior parte delas estava na pré menopausa. A prevalência da síndrome metabólica foi de 51,9% segundo a *International Diabetes Federation* e 42,6% pelo *National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III*. O achado metabólico mais freqüente foi a circunferência abdominal, seguida de HDL colesterol, triglicérides, hipertensão e diabetes mellitus. Os fatores associados potenciais para a síndrome metabólica foram: idade de 45 a 54 anos e mais evidente para 55 a 65 anos, hiperuricemia e características sugestivas de apnéia do sono. O tempo maior que 5 anos na escola foi fator protetor para a síndrome metabólica. **Conclusão** – A prevalência da síndrome metabólica foi alta e os fatores associados foram idade, hiperuricemia, características sugestivas de apnéia do sono e tempo de estudo.

Descritores: Síndrome Metabólica, Prevalência, Pré-Menopausa, Pós-Menopausa.

ABSTRACT

SCHMITT ACB. **Prevalence of the metabolic syndrome and associated factors in the transition and postmenopause.** São Paulo, 2008 [Phd Thesis – School of Public Health, University of São Paulo].

Introduction – The studies of prevalence and associated factors in the transition and postmenopause are rare. Furthermore, the metabolic syndrome may have serious implications for women's health. **Objectives** – Estimate the prevalence of the metabolic syndrome of women in the transition and postmenopause and evaluate the associated factors to the metabolic syndrome. **Methods** – In a cross-sectional study there were selected randomly 875 women aged 35 - 65 years of the Health Family Program of the city of Pindamonhangaba, São Paulo. The dependent variable was the metabolic syndrome, classified by the National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III and by the International Diabetes Federation. The associated factors, health conditions and life habits, were evaluated through a questionnaire and anthropometrics measures. **Results** – There were investigated 515 women with average age of 47.6 years and standard deviation of 8.1 years. The average age of menopause was 45.8 years and most of them were in premenopause. The prevalence of the metabolic syndrome was 51.9% according to the International Diabetes Federation and 42.6% to the National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III. The abdominal obesity was the most frequent metabolic result found followed by HDL cholesterol, triglycerides, hypertension and diabetes. The potential associated factors for the metabolic syndrome were: age between 45-54 being more evident for 55-65 years old, hyperuricemia and risks of sleep apnea. The time at school bigger than 5 years reduced this risk. **Conclusion** – The prevalence of metabolic syndrome was high and the associated factors were age, hyperuricemia, risk of sleep apnea and years of study.

Descriptors: Metabolic Syndrome, Prevalence, Premenopause, Postmenopause.

ÍNDICE

	Pág.
RESUMO	
<i>ABSTRACT</i>	
1. INTRODUÇÃO	15
1.1. Nomenclatura: do climatério à transição menopausal e pós menopausa	15
1.2. As repercussões do envelhecimento ovariano na saúde da mulher	18
1.2.1. As doenças cardiovasculares na mulher	19
1.2.2. Risco cardiovascular: a síndrome metabólica	21
2. OBJETIVOS	30
3. HIPÓTESE	31
4. MÉTODO	32
4.1. Tipificação do estudo e caracterização das variáveis	32
4.2. Local, população de estudo e amostra	32
4.3. Procedimento de campo	34
4.3.1. Variáveis investigadas	38
4.4. Análise dos dados	53
4.5. Aspectos Éticos	54
5. RESULTADOS	55
5.1. Abrangência do estudo	55
5.2. Perfil das mulheres estudada	56
5.3. Prevalência da síndrome metabólica	61
5.4. Associações da síndrome metabólica com as características epidemiológicas e clínicas	62
6. DISCUSSÃO	69
6.1. Prevalência da Síndrome Metabólica	70

6.2 Fatores Associados à SM	77
6.1 Considerações finais	86
7. CONCLUSÕES	88
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	89
ANEXOS	107
Anexo 1 – Autorização da Secretaria de Saúde	
Anexo 2 – Roteiro de Coleta de Dados	
Anexo 3 – Aprovação do Comitê de Ética	

LISTA DE TABELAS

	Pág.
Tabela 1: Dimensões da bolsa de borracha para diferentes circunferências de braço em adultos.	52
Tabela 2: Distribuição das mulheres estudadas, segundo as características sócio demográficas . PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.	57
Tabela 3: Distribuição da frequência das mulheres estudadas, segundo história ginecológica . PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.	58
Tabela 4: Distribuição das mulheres estudadas, segundo hábitos de vida . PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.	59
Tabela 5: Tendência central e dispersão das mulheres estudadas, segundo dados antropométricos . PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.	60
Tabela 6: Associação entre síndrome metabólica (NCEP ATP III e IDF) e a zona da USF . PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.	63
Tabela 7: Associação entre síndrome metabólica (NCEP ATP III e IDF) e os dados sócio demográficos , PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.	63
Tabela 8: Associação entre síndrome metabólica (NCEP ATP III e IDF) e a história ginecológica , PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.	64
Tabela 9: Associação entre síndrome metabólica (NCEP ATP III e IDF) e o habito de vida , PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.	65
Tabela 10: Associação entre síndrome metabólica (NCEP ATP III e IDF) e a história de morbidade referida pessoal e familiar , PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.	66
Tabela 11: Associação entre síndrome metabólica (NCEP ATP III e IDF) e a morbidade pessoal , PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.	67
Tabela 12: Modelo de regressão entre a síndrome metabólica (NCEP ATP III) e os fatores epidemiológicos e clínicos, PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.	68
Tabela 13: Modelo de regressão entre a síndrome metabólica (IDF) e os fatores epidemiológicos e clínicos, PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.	68

LISTA DE QUADROS

	Pág.
Quadro 1: Estágios do envelhecimento ovariano.	17
Quadro 2: Definições da Síndrome Metabólica.	22
Quadro 3: Estudos epidemiológicos recentes de prevalência de SM.	71

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1: Fluxograma de coleta.	35
Figura 2: Posição corporal para medida da estatura.	48
Figura 3: Posição da fita métrica para mensuração da circunferência do quadril.	49
Figura 4: Posição da fita métrica para mensuração da circunferência abdominal.	50
Figura 5: População de estudo e amostra.	56
Figura 6: Prevalência da Síndrome Metabólica e anormalidades metabólicas nas mulheres estudadas, segundo NCEP-ATPIII e IDF. PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.	61
Figura 7: Prevalência de uma ou mais anormalidades metabólicas nas mulheres estudadas, segundo NCEP-ATPIII e IDF. PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.	62

SIGLAS UTILIZADAS

IC = intervalo de confiança

IDF = *International Diabetes Federation*

IMC = índice de massa corporal

NCEP ATP III = *National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III*

SM = síndrome metabólica

OR = *odds ratio*

PSF = Programa de Saúde da Família

USF = Unidade de Saúde da Família

IPAC = *International Physical Activity Questionnaire*

1. INTRODUÇÃO

A temática sobre a saúde da mulher no climatério vem assumindo expressiva importância, não só pela ocorrência de sintomas desconfortáveis que alteram a qualidade de vida, mas também pelo seu impacto sobre a saúde pública, decorrentes da alta prevalência de sérios agravos, como a osteoporose e a síndrome metabólica (SM).

No tocante à SM a literatura, a mídia e outros segmentos da sociedade têm se preocupado em fornecer informações, porém o que se constata é uma verdadeira superficialidade na abordagem das causas, dos por quês e das repercussões da SM sobre a saúde da mulher no climatério (KATER, 2006).

1.1. Nomenclatura: do climatério à transição menopausal e pós menopausa

O climatério, fase da vida da mulher que marca a transição do período reprodutivo para o não reprodutivo, tem início por volta dos 40 anos e compreende uma série de fenômenos clínicos, biológicos e endócrinos (FARIA JUNIOR e col., 1997). Essas manifestações são polimorfas e apresentam-se em associações e frequências variáveis decorrentes (FONSECA e col., 2004) não só das respostas individuais no tocante à exaustão dos folículos ovarianos, mas também da dessincronização dos sinais neuronais do hipotálamo e sistema nervoso central (ALDRIGHI e col., 2005b).

NOTELOVITZ (1988) supôs que o climatério tivesse início aos 35 anos e término aos 65 e o dividiu didaticamente em três décadas: a inicial, dos 35 aos 45 anos; a intermediária, dos 46 aos 55; e a tardia, dos 56 aos 65 anos.

Entretanto, com o avanço na ultrassonografia e nas determinações séricas hormonais por radioimunoensaio, novos estudos foram realizados com o intento de caracterizar adequadamente o climatério desde seu início com sintomas clínicos, surgindo, a partir de então, novas terminologias.

GRACIA e col. (2005) observaram pequenas alterações no ciclo menstrual que podiam marcar o início do climatério, decorrentes de sutis flutuações (*The Stages of Reproductive Aging Workshop*). Os autores correlacionaram os resultados das determinações hormonais diárias com o padrão menstrual, introduzindo o conceito de envelhecimento ovariano (*Penn Ovarian Aging Study*), que permitiu o diagnóstico clínico do estado menopausal a partir de sintomas menstruais.

Entretanto, ainda não há um consenso sobre a nomenclatura proposta no estudo *Penn*, apesar de importantes sociedades internacionais, como a *North American Menopause Society* e a *International Menopause Society*, já estarem utilizando a nova proposta (Quadro 1). Dessa forma, o uso do termo “climatério” tem sido desestimulado, sendo empregada em seu lugar a denominação de estágios da transição menopausal e pós-menopausa.

Quadro 1: Estágios do envelhecimento ovariano.

Estágios		STRAW	PENN-5
Pré-menopausa	inicial	ciclos regulares	ciclos regulares 1 ciclo com intervalo
	tardia		≥ 7 dias
Transição menopausal	inicial	1 ciclo com intervalo	2 ciclos com intervalo
		≥ 7 dias	≥ 7 dias
	tardia	2 - 11 meses amenorréia	3 - 11 meses amenorréia
Pós-menopausa		≥ 12 meses de amenorréia	≥ 12 meses de amenorréia

STRAW, Stages of Reproductive Aging Workshop (SOULES e col., 2001); PENN-5, Penn Ovarian Aging Study.
 Fonte: adaptado de GRACIA e col. (2005).

O estudo *Penn* permite o diagnóstico clínico dos estágios da transição e da pós-menopausa, pois além de conseguir comprovar a associação entre as sutis flutuações hormonais com as alterações dos ciclos menstruais, caracteriza também o início etário em que eles ocorrem.

Além dos estágios fetal e infantil, o estudo *Penn* define ainda o estágio reprodutivo, o da transição menopausal e o pós-menopausal. O reprodutivo inicia-se com a menarca e estende-se até os 36-37 anos. A partir daí, começa a transição menopausal precoce, que se caracteriza por irregularidades menstruais (oscilações do ciclo menstrual em sete dias), decorrentes de pequenas alterações hormonais, ou seja, redução da inibina ovariana, aumento compensatório do hormônio folículo estimulante, porém sem alterações no hormônio luteinizante e estradiol.

Com o progredir do envelhecimento ovariano instala-se o estágio da transição menopausal tardia, marcado por uma acentuação do hipoestrogenismo e evidentes alterações menstruais, como amenorréias de

3 a 11 meses. Quando a amenorréia for de 12 ou mais meses consecutivos (NAMS, 2004) define-se a menopausa, a última menstruação da vida da mulher. A partir de então, tem início a última fase: a pós-menopausa que se estende até o final da vida da mulher.

Em todo esse processo, o episódio mais marcante com repercussões para a saúde da mulher e parte integrante do processo natural do envelhecimento é a menopausa. SINGH e col. (2001) relataram que a idade da menopausa tem sido historicamente cada vez mais precoce, como no Brasil que é de 48,6 anos (ALDRIGHI e col., 2005a). De acordo com CASTELO-BRANCO e col. (2006), a média de idade da menopausa de 15 países da América Latina foi 49,4 anos, com variação entre 43,8 anos em Assunção no Paraguai e 53 anos em Cartagena de Índias.

1.2. As Repercussões do envelhecimento ovariano na saúde da mulher

Consoante *The North American Menopause Society*, as conseqüências da transição e pós menopausa para a Saúde Pública decorrem do fato de que um número crescente de mulheres atinge a pós-menopausa e a maioria está vivendo acima dos 65 anos (NAMS, 2004). No entanto, “contrariamente à opinião popular, a menopausa não deve ser encarada como um sinal de declínio, mas sim como um fenômeno que pode sinalizar um momento altamente positivo, ou seja, o início de se avaliar as reais necessidades de saúde” e, assim, valorizar o emprego de programas de prevenção de doenças (ALDRIGHI e col., 2002).

Apesar do envelhecimento da população brasileira e de outros países e do maior número de mulheres a partir da segunda década de vida, constata-se uma evidente lacuna para a prevenção de agravos à saúde da mulher na transição menopausal e pós-menopausa. De fato, a Política de Atenção Integral à Saúde da Mulher (BRASIL, 2004) enfatiza apenas os cuidados com a gravidez e parto, enquanto o Pacto pela Saúde (BRASIL, 2006) amplia a abordagem apenas para a redução da mortalidade materna e para o controle dos cânceres de colo de útero e de mama.

As alterações que ocorrem na transição menopausal e na pós-menopausa são fisiológicas, porém algumas podem causar sintomas que pioram a qualidade de vida e outras podem redundar no aumento de risco de várias doenças (KATER, 2006).

As primeiras repercussões do hipoestrogenismo compreendem as alterações menstruais, os sintomas vasomotores, distúrbios do sono, sintomas depressivos e declínio da fertilidade. Entre as de médio prazo, destacam-se as alterações uroginecológicas, a disfunção sexual, o aumento do peso, as mudanças de pele, oculares e da pilificação, a osteoporose e as doenças cardiovasculares (ALDRIGHI e col., 2002).

1.2.1. As doenças cardiovasculares na mulher

Após a menopausa é evidente a maior vulnerabilidade da mulher à doença cardiovascular. SAMANTA (1998) descreveu a perda da proteção às doenças cardiovasculares após a menopausa, em decorrência das

modificações no perfil lipídico pela deficiência estrogênica e *Framingham* confirmou este achado (GUO e col., 1999).

Atualmente, as doenças cardiovasculares vêm assumindo crescente importância em todo o mundo, inclusive no nosso país. Nos EUA, do total de mortes, as causadas por doenças do coração cresceram de 30% para 33% e por câncer decresceram de 23% para 20% (SONNENSCHN e BRODY, 2005). Os autores estimam que para 2050 as doenças do coração dominarão as causas de morte.

No Brasil, dados do Sistema de Informação de Mortalidade apontaram que a principal causa de óbito entre as brasileiras no climatério são as doenças do aparelho circulatório (SCHMITT e col., 2008).

MANSUR e col. (2001) analisaram na população brasileira a taxa de mortalidade por doenças circulatórias em homens e mulheres com idade superior a 30 anos, no período de 1979 a 1996; concluíram que elas representam a maior causa de morte em ambos os sexos, especialmente as doenças cerebrovasculares.

Além do maior risco de morte, a doença cardiovascular também interfere na qualidade de vida. De fato, FAVARATO e ALDRIGHI (2001), ao avaliarem a qualidade de vida em mulheres na pós-menopausa com doença isquêmica do coração num estudo de caso-controle, relataram que a coronariopatia limita a capacidade física e o desempenho das atividades da vida diária, bem como intensifica as dificuldades emocionais.

Além do ônus físico e emocional das doenças cardiovasculares, o econômico tem crescido exponencialmente. OWENS (2008), ao revisar os

gastos dos serviços de saúde e absenteísmo por mulheres entre 45 e 65 anos, constatou que o custo médio americano com essas doenças alcançou 12.055 dólares anuais por mulher tratada, perdendo apenas para os cânceres.

1.2.2. Risco cardiovascular: a síndrome metabólica

Os índices de morbidade e mortalidade decorrentes das doenças cardiovasculares têm sido muito debatidos, especificamente em decorrência do impacto da SM na sua eclosão (LOPES, 2004).

A prevalência da SM é bem conhecida em muitos países, porém faltam dados para caracterizá-la melhor em alguns, incluindo o Brasil.

Consoante a Sociedade Brasileira de Hipertensão (SBH, 2005), a SM é um transtorno complexo, representado por um conjunto de fatores de risco cardiovascular. Usualmente se relaciona à resistência insulina e à deposição central de gordura, assumindo expressiva importância epidemiológica, uma vez que se responsabiliza pelo maior risco de mortalidade cardiovascular que atinge 2,5 vezes.

Apesar das discussões atuais sobre a SM, desde os anos 80 ela já era motivo de muitos debates, porém com outra denominação, a de síndrome da resistência insulínica ou síndrome X de Reaven. Após os anos 90, outros componentes começaram a fazer parte da SM (SARAFIDIS e NILSSON, 2006). A partir daí, novas classificações têm sido propostas por várias organizações internacionais.

O maior obstáculo para estudos epidemiológicos da SM e de suas implicações é o fato de que a sua definição ainda não é unanimidade. As três principais classificações da SM que têm sido propostas tanto em pesquisas como na prática clínica são: *World Health Organization*, *National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III* (NCEP ATP III) e *International Diabetes Federation* (IDF) (Quadro 2).

A primeira, WHO (1998), inclui a intolerância à glicose ou a resistência insulínica como componente essencial, agregando mais dois critérios. A IDF (2006) e o NCEP ATP III (NHI, 2001), por sua vez, consideram os mesmos critérios e são consideradas as mais facilmente utilizadas na prática clínica (SBH, 2005), sendo a IDF, a mais rigorosa.

Quadro 2: Classificação da Síndrome Metabólica.

	WHO	NCEP ATP III	IDF
Circunferência abdominal		> 88 cm	> 80 cm
HDL colesterol	< 39 mg/dL	< 50mg/dL	< 50mg/dL
Triglicérides	> 150 mg/dL	≥ 150mg/dL	≥ 150mg/dL
Pressão arterial	> 140/90mmHg	≥ 130 x 85mmHg	≥ 130 x 85mmHg
Glicemia		≥ 110mg/dL	≥ 100mg/dL
Índice de massa corporal	> 30kg/m ² *	-	-
Albumina	> 20 µg/min	-	-
Intolerância à glicose	Sim	-	-
Resistência insulínica	Sim	-	-

NCEP ATPIII, *National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III*; WHO, *World Health Organization*; IDF, *International Diabetes Federation*.

* ou relação cintura quadril > 0,80.

Embora nenhuma das alterações da SM mostre uma relação direta com o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, as anormalidades metabólicas da síndrome relacionam-se com vários mecanismos neuroendócrinos.

MATOS e col. (2003) ressaltaram que um dos mais importantes aspectos fisiopatológicos e fenotípicos da SM é a obesidade, notadamente o

aumento da gordura visceral, que parece relacionar-se a um estado de hipercortisolismo subclínico, decorrente da hiperativação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal e do sistema nervoso simpático.

Além disso, as ações da leptina, insulina, citocinas, triiodotironina, neuropeptídeo Y e endorfina também ativam o sistema nervoso simpático e passam a exercer importantes papéis no surgimento da resistência insulínica e hipertensão (LOPES e EGAN, 2006).

De fato, o tecido adiposo atua como um verdadeiro órgão endócrino, pois permite o estabelecimento de sua comunicação com o restante do organismo, mediante a síntese e liberação de moléculas ativas, como a adiponectina e leptina (HONG e col., 2007) que exibem papel chave na patogênese da SM e do diabetes tipo 2 (MAYORGA e col., 2007), pois podem atuar no controle da ingestão de alimentos, equilíbrio energético e de glicose, peso corporal e metabolismo lipídico.

MATOS e col. (2003) insistem que também ocorre uma supressão do hormônio de crescimento e baixas concentrações *Insulin-like Growth Factor Binding Proteins* (IGFBP1) resultando num conseqüente aumento de *Insulin-like Growth Factor* (IGF-1), decorrentes de um estado de hiposomatotropismo relativo à gordura visceral.

Além disso, evidências sugerem que a ativação do sistema renina-angiotensina, a redução da disponibilidade de óxido nítrico e a disfunção endotelial desencadeada pela hipercolesterolemia colaboram para a progressão da hipertensão arterial. A sensibilidade ao sal, secreção de substâncias vasoativas e enriquecimento das membranas celulares com

excesso de colesterol também devem ser outros mecanismos considerados (MARTE e SANTOS, 2007).

Especificamente nas mulheres, o hiperandrogenismo constitui aspecto clínico importante para a SM, principalmente devido ao aumento da ação da aromatase e da liberação do hormônio luteinizante e à hiperinsulinemia (MATOS e col., 2003).

Dessa forma, a SM assume um estado relacionado a importantes modificações nos mecanismos de *feedback* responsáveis pelo correto funcionamento dos eixos neuroendócrinos.

Atualmente, os estudos de fisiopatologia focam na possibilidade de associação da SM com inflamação subjacente ou estado pró-trombótico (FARMER, 2008).

Com a progressiva diminuição do estrogênio e aumento da testosterona na menopausa, há maior tendência de desenvolver a SM (JANSSEN e col., 2008). Essas alterações e a mudança da dehidroepiandrosterona estão associadas à resistência insulínica (GOLDEN e col., 2007), o que influencia no mecanismo da função endotelial (OHMACHI e col., 2003).

Compreender esses fatos junto com os dados epidemiológicos, certamente, contribuirá para o diagnóstico mais preciso e a instituição de cuidados mais adequados.

A prevalência e a incidência da SM variam a depender principalmente, da idade da população e do critério diagnóstico adotado.

Vários são os estudos que têm avaliado a prevalência da SM. Alguns compararam se há diferenças entre homens e mulheres, correlacionando-a com a idade de instalação. Outros analisaram o impacto étnico, do estilo de vida e das condições sócio-econômicas.

FORD e col. (2002) demonstraram que não há diferença da prevalência da SM entre homens e mulheres. No entanto, a taxa aumenta muito com o decorrer da idade. No estudo de *Framingham*, 21-31% da população apresentavam o agravo, seguindo o critério da Organização Mundial de Saúde (MEIGS e col., 2003). No *Women's Health Study*, segundo a definição do NCEP ATP III, 24% das mulheres tinham a SM (RIDKER e col., 2003).

Verificações em populações mexicana, norte-americana e asiática revelaram prevalências elevadas da doença, variando com a característica da população e o critério usado, atingindo taxas de 12,4% a 28,5% em homens e de 10,7% a 40,5% em mulheres (FORD e GILES, 2003; AGUILAR-SALINAS e col., 2004).

Mais perto da nossa realidade, ROYER e col. (2007) investigaram 3965 mulheres na pós-menopausa de 45 a 64 anos em 12 cidades de países da América Latina. O país com prevalência mais elevada foi a República Dominicana, 65,6%, e a mais baixa foi 19,7%, no Peru.

No Brasil, três investigações sobre a prevalência da SM classificada pelo NCEP ATP III de base populacional foram conduzidas no nordeste. OLIVEIRA e col. (2006) estudaram a população de uma área rural e BARBOSA e col. (2006) na urbana, ambos na Bahia, os primeiros encontram

SM em 30% das pessoas e o segundo em 19%. E SALAROLI e col. (2007) pesquisaram moradores de Vitória, no Espírito Santo, 29,8% tinham a SM.

Diante desses dados e segundo LOPES (2004), a SM tem alcançado proporção epidêmica, decorrente da tendência do rápido crescimento da obesidade e risco de saúde. Entretanto, o significado clínico da referida síndrome não é apenas pela alta prevalência, mas também pelo impacto e custos com a saúde.

CURTIS e col. (2007) calcularam os custos de medicamentos de pessoas com SM: 40.873 dólares anuais, 20% maior do que as pessoas sem o agravo. Além disso, a SM gera uma percepção ruim de saúde e aumenta o absenteísmo. Esses dados foram investigados por BURTON e col. (2008) em 5.520 trabalhadores de uma companhia de serviços financeiros.

Algumas estratégias são usadas para reduzir a realidade exposta, entretanto, ainda não há consenso sobre algumas supostas condições e hábitos de vida que são fatores de risco e outros de proteção para SM.

A escolaridade abaixo do segundo grau, reduzida atividade física e sintomas físicos subjetivos estão associados positivamente à SM, enquanto que o alto nível de atividade física e o pequeno consumo de álcool, negativamente (LIDFELDT e col., 2003). Corroborando, MATTHEWS e col. (2008) concluíram que o baixo nível socioeconômico aumenta o risco de SM.

O excesso de peso e gordura abdominal também são compatíveis com a hipótese de que representam fator de risco para doenças interligadas à resistência à insulina (LERARIO e col., 2003). Para contemplar esse quadro, o estado nutricional de mulheres climatéricas, em São Paulo,

apresenta valores elevados de índice de massa corporal e consumo inadequado de macronutrientes, cálcio e vitaminas A e C (MONTILLA e col., 2003).

É fácil encontrar trabalhos justificando a força da atividade física para proteger de alterações metabólicas. LAAKSONEM e col. (2002) descreveram que o poder do condicionamento cardiovascular é alto para prevenir a SM, independente de outros fatores. KATZMARZYK e col. (2003) concluíram que o treinamento de exercício físico aeróbico em pacientes com SM podem ser usados como tratamento e previnem doenças crônicas.

Entretanto, há também trabalhos que não corroboram com essa relação do benefício da atividade física para a SM. A exemplo disso, LAKKA e col. (2003) encontraram que o estilo de vida sedentário e a condicionamento cardiorespiratório pobre não se associaram com a SM. Nessa perspectiva, DUNCAN (2006) concluiu num artigo de revisão que, apesar de ainda ser um assunto contraditório, a atividade física pode atenuar o risco de doença cardiovascular, diabetes tipo dois e a SM.

Com intuito de caracterizar a população feminina no climatério (40 a 59 anos) de Playa em Cuba, BOTELL e col. (2001) observaram que mulheres obesas e fumantes tiveram maior predomínio de hipertensão arterial. Diante deste contexto, AFONSO (1998) advertiu que os profissionais de saúde devem conhecer e educar hábitos de vida mais saudáveis para as mulheres no climatério; e especificamente menciona a reeducação alimentar, a nocividade do tabaco e a influência da atividade física.

Ainda há muito paradoxo dos fatores associativos à SM, QADER e col. (2008) relataram que a educação, a ingestão de álcool, a atividade física e o fumo influenciaram como risco para a SM, enquanto que o trabalho e a dieta não interferiram.

Diante de um quadro de incertezas dos fatores de riscos para SM e conseqüentemente para as doenças cardiovasculares associada ao envelhecimento ovariano, é imprescindível entender e poder atuar para mudança dessa realidade. Assim, conhecer quem são e o que fazem as mulheres sem e em riscos é fundamental para estabelecer estratégias de prevenção de doenças e promoção da saúde no seu cotidiano, essencialmente sem uso de medicamentos. E levando em conta tais premissas, o trabalho com mulheres na transição e após a menopausa emerge como iniciativa importante no âmbito da saúde pública na busca de vida melhor como direito de cidadania, contribuindo na concretização dos pressupostos assegurados pela Constituição Federal de 1988 e regulamentado pelas Leis 8080/90.

LANDERDAHL (2002) explicita essa relevância com o aumento na expectativa de vida da humanidade, permitindo que a mulher viva em torno de um terço de sua vida após a menopausa. E acrescenta que o fato nos obriga a olhar a mulher além da fase reprodutiva.

Em face da escassez e contradição de informação de prevalência e fatores de riscos da SM para a população brasileira, especificamente para a mulher na transição menopausal e pós-menopausa, propôs-se a efetuar o presente estudo.

2. OBJETIVOS

O presente estudo realizado em mulheres na transição e pós menopausa da cidade de Pindamonhangaba, SP, teve por objetivo:

- Estimar a prevalência da SM das mulheres na transição e após a menopausa do Programa de Saúde da Família do município de Pindamonhangaba, SP;
- Caracterizar os fatores associados à SM neste grupo populacional.

3. HIPÓTESE

- Alta prevalência da SM das mulheres na transição menopausal e após a menopausa.
- Influência do sedentarismo, alimentação inadequada, qualidade do sono ruim, baixo nível educacional, uso de álcool e de fumo, idade e menopausa na SM.

4. MÉTODO

4.1. Tipificação do estudo e caracterização das variáveis

Diante dos objetivos propostos, foi definido delineamento observacional de estudo transversal (HULLEY e col., 2003). Assim, possibilitou estimar a prevalência da SM e avaliar as associações com os fatores de risco. Para tanto, a variável de desfecho analisada foi a SM e as variáveis independentes: tipo de unidade de saúde da família; idade; escolaridade; religião; estado marital; raça; ocupação e renda; história de morbidade pregressa pessoal, familiar e ginecológica; uso de medicamento; nível de atividade física; tabagismo; consumo de álcool; frequência alimentar; depressão; ansiedade; qualidade do sono; apnéia do sono; sonolência; sexualidade; índice de massa corporal (IMC).

4.2. Local, população de estudo e amostra

A realização do estudo ocorreu no Programa de Saúde da Família (PSF) do município de Pindamonhangaba, SP. A cidade situa-se na região central do Vale do Paraíba, leste do Estado de São Paulo. A área territorial é de 746,45 Km², com Índice de Desenvolvimento Humano de 0,815; a população segundo censo demográfico de 2000 (IBGE, 2007) é de 136.263 habitantes, sendo 68.676 (50,4%) mulheres.

Segundo dados da Secretaria de Saúde, o município conta com uma rede assistencial básica composta de 21 equipes do PSF com os seguintes profissionais: 21 médicos, 10 dentistas; 19 enfermeiros, 33 auxiliares de

enfermagem e 69 agentes comunitários de saúde. Entretanto, no momento de conhecer a população de referência, meados de 2007, eram 18 equipes, cobrindo uma população de 45.537 (34%) indivíduos (BRASIL, 2007). Para caracterizar a população de referência das mulheres estudadas das 18 equipes, de março a julho do ano de 2007, foi feito o levantamento do nome, número da família, data de nascimento, micro área e Unidade de Saúde da Família (USF) de todas as mulheres com trinta e cinco a sessenta e cinco anos que estavam cadastradas no PSF de Pindamonhangaba, período da transição e após a menopausa (ALDRIGHI e col., 2005a). Com a finalidade de evitar erros de anotações, todos os dados foram checados em agosto do mesmo ano, chegando ao número final de 7.212 mulheres cadastradas nas 18 equipes do referido programa.

O cálculo do tamanho da amostra levou em consideração que a prevalência esperada de SM é de 20%*. Desta forma, para um erro máximo de 3% em 95% das possíveis amostras, foi necessário incluir 690 mulheres no estudo. Considerando possíveis perdas, o tamanho final da amostra foi estimado em 875.

$$n_0 = \frac{p \cdot q \cdot z^2}{d^2}$$

$$n_0 = \frac{0,20 \cdot 0,80 \cdot 1,96^2}{0,03^2}$$

$$n_0 \sim 690$$

$$n = n_0 / 0,80$$

$$n \sim 875 \text{ mulheres}$$

A amostra do estudo foi probabilística e selecionada usando o procedimento de amostragem sistemática. Para a seleção da amostra, o

* Esta foi a menor prevalência encontrada na literatura referente à América Latina (ROYER e col., 2007).

sistema de referência constituído de 7.212 mulheres foi inicialmente ordenado de acordo com a idade das mulheres e com a unidade de saúde à qual elas estavam inscritas. Com isto a amostra obtida foi estratificada por idade e unidade com partilha proporcional.

4.3. Procedimento de campo

Inicialmente, o coordenador do Projeto, José Mendes Aldrighi, pediu autorização para a Secretaria de Saúde de Pindamonhangaba, SP, para a realização da investigação (Anexo 1). Após a aprovação do Comitê de Ética da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, foi realizado um projeto piloto para estimar o tempo gasto de coleta dos dados bem como averiguar a viabilidade dos instrumentos dos questionários e instrumentos utilizados em mulheres de 66 anos ou mais. A escolha dessa idade foi proposital para não enviesar a amostra.

Assim, para início do estudo, foram agendados previamente com cada USF os dias da coleta (de segunda a sexta-feira na USF e aos sábados e domingos nas casas das mulheres que trabalhavam durante a semana), seguindo o fluxograma abaixo (Figura 1).

Figura 1: Fluxograma de coleta.

As mulheres selecionadas pelo sorteio para este trabalho foram procuradas e convidadas em suas casas pelos agentes comunitários de saúde da USF correspondente à sua moradia. Estes entregaram convites personalizados, agendando o horário em que a mulher deveria comparecer na Unidade para realizar a entrevista, a avaliação antropométrica e coleta de amostra de sangue. Para as mulheres que não puderam comparecer, as

*
* 1 aluna de doutorado e 4 alunas de mestrado do Departamento Materno-Infantil da Faculdade de Saúde Pública / USP.

equipes de coleta e os coordenadores de campo procuraram por cada uma delas em sua residência.

Uma das equipes era formada por quinze professoras do ensino fundamental de Pindamonhangaba (equipe 1), previamente habilitadas para entrevistar as mulheres. O treinamento ocorreu em três dias no salão do Fundo Social de Solidariedade, cedido pela Prefeitura de Pindamonhangaba: i) no primeiro dia, as entrevistadoras foram recebidas com café de boas vindas e foi apresentado e explicado o projeto, a logística, o pagamento e, em especial, a entrevista. Como parte da capacitação, as professoras realizaram três entrevistas em conhecidos que fumavam e ingeriam bebida alcoólica, pois eram as partes mais complexas do questionário; ii) no segundo dia, foram conferidos os exemplares preenchidos e os erros e dúvidas foram repassados individualmente e iii) no último dia, a equipe 1 vivenciou a entrevista algumas vezes entre as próprias entrevistadoras e com os coordenadores de campo e recebeu um manual de instruções. No início da coleta, duas entrevistadoras não puderam participar e, ao final, quatro delas também tiveram que abandonar o projeto por motivos pessoais.

A outra equipe (equipe 2), formada por cinco alunos do curso de Fisioterapia da Universidade de Taubaté e uma fisioterapeuta da cidade de Taubaté, escolhidos pela proximidade de Pindamonhangaba, foi capacitada e calibrada (alta concordância no coeficiente de correlação de Pearson) para avaliar as medidas antropométricas (circunferências abdominal e quadril, altura e peso) pelo Laboratório de Avaliação Nutricionais de População

(LANPOP) da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Para o treinamento da aferição da Pressão Arterial, os coordenadores de campo treinaram a equipe de acordo com a V Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial (SBC e col., 2006). Esta equipe também recebeu um manual de instruções.

Com roteiro de coleta (Anexo 2), cada professora da equipe 1 entrevistou individualmente as mulheres. Primeiro, foi lido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e, após a aceitação em participar da investigação com a assinatura (caso não soubesse ler e ou escrever, o termo foi assinado pela impressão digital), foi questionado sobre as informações pessoais, ginecológicas, de morbidade, de hábitos de vida, de depressão e ansiedade, de sono e de sexualidade com tempo de duração entre uma hora e duas horas de entrevista com cada mulher. Assim, realizando duas entrevistas em média por dia por entrevistador, a equipe 1 realizou esta parte em aproximadamente trinta e nove dias úteis. A aferição da pressão arterial e medidas da altura, peso e circunferências de quadril e abdominal foram obtidas pela equipe 2 com tempo médio gasto de trinta minutos. Deste modo, cada pessoa desta equipe fez em média quatro avaliações por dia, totalizando também trinta e nove dias úteis.

Fazendo parte do controle de qualidade, os coordenadores de campo estiveram presentes permanentemente nos locais de coleta e acompanharam silenciosamente entrevistas e procedimentos técnicos dos dados antropométricos de cada entrevistadora e avaliador antropométrico, respectivamente. Todos os dados foram conferidos pelos coordenadores no

mesmo dia da coleta. Cerca de 10% das entrevistas foram revisadas pelos coordenadores de campo, que reaplicaram parcialmente a entrevista via telefone. Os dados foram comparados com as entrevistas originais para avaliar sua qualidade, visando identificar eventuais imprecisões, erros sistemáticos ou mesmo fraudes.

O sangue para análise bioquímica foi colhido pela Equipe do Laboratório Municipal de Análises Clínicas de Pindamonhangaba na Unidade correspondente à moradia da voluntária e cada tubo de sangue teve rótulo nominal prévio, o qual foi levado para análise no Laboratório referido acima.

4.3.1. Variáveis investigadas

O **tipo de unidade de saúde da família** foi considerado urbana e/ou rural de acordo com a informação da Secretaria Municipal de Saúde.

A investigação da **idade** foi feita por meio da pesquisa do mês e ano de nascimento da pessoa, confirmado por um documento, ou de sua idade presumida para quem não soubesse a data de nascimento; o cálculo foi referente à data da pesquisa (IBGE, 2005).

Para caracterizar a **escolaridade**, considerou-se como alfabetizada a pessoa capaz de ler e escrever pelo menos um bilhete simples no idioma que conhecer. Foi investigado o nível ou grau do ensino concluído do curso mais elevado que freqüentou. O sistema de ensino regular atualmente em vigor compreende: o ensino fundamental (1º ao 9º ano), o médio (1º ao 2º colegial), o superior de graduação, mestrado ou doutorado, de alfabetização

de adultos e supletivo ministrado em escola. O sistema de ensino regular anterior, mas que ainda pode ser encontrado em vigor, compreende: o primeiro grau, o segundo grau e o terceiro grau ou superior. O sistema de ensino regular anterior a estes dois compreendia: o elementar, o médio primeiro ciclo, o médio segundo ciclo e o superior. A pessoa que freqüentava somente curso de especialização profissional, de extensão cultural (idioma, costura, datilografia, etc.) ou supletivo por meio de rádio, televisão ou correspondência não foi classificada como estudante. Foi também analisada a rede de ensino, se a escola que a pessoa freqüentava pertencia à rede pública (federal, estadual ou municipal) ou particular. A classificação segundo os anos de estudo foi obtida em função da série e do nível ou grau que a pessoa havia freqüentado, considerando a quantidade de anos por série. A correspondência foi feita de tal forma que cada série correspondeu a um ano de estudo (IBGE, 2005).

A **religião** e o **estado marital** foram classificados conforme o Conselho Estadual de Direitos da Mulher (CEDIM, 2005), o mesmo método usado pelo IBGE no censo demográfico de 2000. Os dados sobre religião foram pegos conforme declaração da pessoa questionada: - Católica Apostólica Romana - Católica Apostólica Romana, Católica Carismática, Católica Pentecostal, Católica Armênia, Católica Ucraniana; - Evangélicas de missão - Luterana, Presbiteriana, Metodista, Batista, Congregacional, Adventista, Episcopal Anglicana, Menonita; - Evangélicas de origem pentecostal - Assembléia de Deus, Congregacional Cristã do Brasil, O Brasil Para Cristo, Evangelho Quadrangular, Universal do Reino de Deus, Casa da

Benção, Casa de Oração, Deus é Amor, Maranata, Comunidade Cristã Nova Vida, Comunidade Evangélica, Avivamento Bíblico, Cadeia da Prece, Igreja do Nazareno; - outras evangélicas - Exército da Salvação, Evangélica Renovada (sem vínculo institucional), Evangélica Pentecostal (sem vínculo institucional), outras evangélicas não determinada; - Espírita - Espírita, Kardecista; - Umbanda, Candomblé, outras declarações de religiosidade afro-brasileira; - outras religiosidades - Católica Apostólica Brasileira, Católica Ortodoxa, Ortodoxa Cristã, outras Católicas, Igreja de Jesus Cristo dos Santos dos Últimos Dias (Mórmons), Testemunha de Jeová, Legião da Boa Vontade, Religião de Deus, Espiritualista, Judaísmo, Hinduísmo, Ioga, Budismo, Novas religiões orientais, Islamismo, Tradições Esotéricas, Tradições Indígenas e - sem religião.

Sobre o **estado marital**, considerou-se como tendo ou tendo tido cônjuge ou companheiro a pessoa que coabita ou já coabitou com alguém. A existência de número de cônjuge e o tipo questionado foram interrogados e qualificados: Casada - pessoa que tenha o estado civil de casada ou união livre; Desquitada ou separada judicialmente - pessoa que tenha o estado civil de desquitada ou separada homologado por decisão judicial; Divorciada - pessoa que tenha o estado civil de divorciada, homologado por decisão judicial; Viúva - pessoa que tenha o estado civil de viúva; Solteira - pessoa que tenha o estado civil de solteira e sem companheiro.

A coleta de **cor ou raça** foi conforme declaração da pessoa argüida: Branca - pessoa que se enquadrou como branca; Preta - pessoa que se declarou como preta; Amarela - pessoa que disse ser amarela (de origem

japonesa, chinesa, coreana etc.); Parda - pessoa que alegou ser parda ou que se declarou mulata, mestiça, cabocla, cafuza e mameluca; e Indígena - pessoa que se enquadrrou como indígena ou se declarou como tal, vivendo em aldeamento ou fora deste (IBGE, 2005).

Foi definida **ocupação** como sendo cargo, função, profissão ou ofício exercido pela mulher investigada. Entendeu-se trabalho em atividade econômica o exercício de ocupação remunerado em dinheiro, produtos, mercadorias ou benefícios, durante pelo menos uma hora na semana. O tipo de ocupação foi disposto de acordo com a Classificação Brasileira de Ocupações (BRASIL, 2005).

Para a **renda**, foi perguntada a remuneração mensal bruta recebida pela mulher e classificada em quantidade de salários mínimos, vigente na época, R\$ 380,00 (trezentos e oitenta reais). A renda familiar foi expressa em *per capita* de acordo com o número de moradores da residência. O rendimento mensal familiar *per capita* foi a divisão do rendimento mensal familiar pelo número de componentes da família (IBGE, 2005). Como limite de pobreza foram considerados os valores inferiores a 0,5 salário *per capita*, tendo em vista que, quando criado pela legislação brasileira, o salário mínimo pretendia atender as necessidades básicas de uma família padrão (DIMENSTEIN e col., 2003).

Foram ativamente coletadas informações sobre a **história de morbidade da mulher** em relação à: hipertensão arterial, diabetes, diabetes gestacional, doença arterial coronariana, acidente vascular encefálico, síndrome de ovários policísticos, doença hepática gordurosa não-alcoólica e

hiperuricemia. E questionou-se a **história de morbidade familiar** em relação a: hipertensão arterial, diabetes e doença cardiovascular. Ambas são indicadas a serem observadas pela I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da SM (SBH, 2005). Os medicamentos usados pelas mulheres foram anotados segundo os nomes do receituário médico ou bulas dos remédios. Quanto à **história ginecológica**, foi interrogada idade da menarca e da menopausa, regularidade menstrual, anticoncepção e terapia hormonal (ARANHA, 2004).

Foi perguntado também sobre os **hábitos de vida**: prática de atividade física, tabagismo, consumo de álcool e hábito alimentar.

A **atividade física** habitual foi identificada com o questionário de *Baecke's* traduzido para o português e validado por FLORINDO e col. (2003) e FLORINDO e LATORRE (2003). O instrumento inclui 16 questões dos últimos doze meses sobre: atividade física ocupacional (8 questões); exercício físico no lazer (4 questões); atividade lazer e locomoção (4 questões) e total de atividade física. A atividade física ocupacional é avaliada pelo gasto energético e classificada por AINSWORTH e col. (2000). Caso não exerça alguma ocupação, adota-se a resposta leve. Para as atividades domésticas, recomenda-se o nível moderado. Na avaliação dos exercícios físicos de lazer, a modalidade específica é classificada segundo o compêndio de atividade física de AINSWORTH e col. (2000). O cálculo da atividade física ocupacional é questão 1 + questão 2 + questão 3 + questão 4 + questão 5 + questão 6 + questão 7 + questão 8 / 8. O do exercício físico no lazer é questão 9 + questão 10 + questão 11 + questão 12 / 4, onde

questão 9 é resultado do cálculo: modalidade = intensidade x tempo x proporção (intensidade = 0,76 para modalidade com gasto energético leve ou 1,26 para moderado ou 1,76 para vigoroso; tempo = 0,5 para menos de uma hora por semana ou 1,5 entre 1 e 2 horas por semana ou 2,5 entre 2 e 3 horas por semana ou 3,5 entre 3 e 4 horas por semana ou 4,5 para maior que 4 horas; proporção = 0,04 para menos de 1 mês ou 0,17 entre 1 e 3 meses ou 0,42 entre 4 e 6 meses ou 0,67 entre 7 e 9 meses ou 0,92 para maior que 9 meses), sendo que o resultado final da multiplicação é 1 = sem exercício físico, 2 = $0,01 < 4$, 3 = $4 < 8$, 4 = $8 < 12$, 5 = ≥ 12 . O escore da atividade física de lazer e locomoção é (6 – questão 13) + questão 14 + questão 15 + questão 16 / 4. E por fim o escore total é a soma de todos os anteriores.

Além do *Baecke's*, investigou-se também a atividade física por meio do *International Physical Activity Questionnaire* (IPAC), desenvolvido e validado por CRAIG e col. (2003) para população de 18 a 65 anos. MATSUDO e col. (2001) validaram para o Português a versão curta do questionário para a avaliação do sedentarismo e concluíram que o instrumento associa-se significativamente com o registro de gasto energético. A versão curta consta de 5 perguntas relacionadas às atividades físicas realizadas na última semana por pelo menos 10 minutos contínuos anterior à aplicação do questionário. Segundo a classificação do instrumento, considerou-se a pessoa sedentária a que não realizou nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana. A insuficientemente ativa são as que realizam atividade física por

pelo menos 10 minutos por semana, porém insuficiente para ser classificado como ativo. Pode ser dividido em dois grupos: faz atividade cinco dias por semana ou durante 150 minutos por semana. Para ser considerado ativo, deve cumprir as recomendações: mais que três dias por semana e mais que 20 minutos por sessão de atividade vigorosa ou mais que cinco dias por semana e mais que 30 minutos por sessão de atividade moderada ou mais que cinco dias por semana e mais que 150 minutos por semana de caminhada, atividade moderada ou vigorosa. A muito ativa é a mulher que fez atividade vigorosa por mais que cinco dias por semana e 30 minutos por sessão ou mais que três dias por semana e 20 minutos por sessão de atividade moderada ou caminhada.

O consumo de **álcool** e **tabagismo** seguiu os critérios do I levantamento nacional sobre padrões de consumo de álcool (CASTRO-COSTA e col., 2008) e fumo (MARQUES e col., 2006) na população brasileira. O uso de bebida alcoólica teve detalhes sobre o uso de quantidade, frequência e doses de ingestão de cerveja, vinho, bebidas destiladas e bebidas “ice”. Foi considerado *binge* a pessoa que relatou ingerir quatro ou mais doses num único momento. E sobre hábito de fumar, foi questionado o contato com o fumo (considerado experimentadoras as mulheres que tiveram contato com mais de 5 maços ou 100 cigarros), número de cigarros por dia e número de dias na semana para as fumantes e a intenção de parar de fumar.

O **hábito alimentar** foi questionado pelo *Block Screening Questionnaire* validado e usado por BLOCK e col. (2000), que quantifica

rapidamente a frequência do consumo de gorduras e de fibras alimentares. O instrumento gera escore pela frequência semanal de consumo de alimentos que contêm gordura e classifica em consumo mínimo, baixo consumo, consumo relativamente alto, consumo alto e consumo muito alto. Para as fibras, a codificação é baixo consumo, regular consumo e adequado consumo.

Quanto aos distúrbios emocionais: **depressão e ansiedade** foram adotados inventários. A **depressão** foi graduada conforme instruções de CUNHA, em 2001, utilizando a versão em português do Inventário de Depressão *Beck* das Escalas *Beck* (GORENSTEIN e ANDRADE, 1998) para medir a intensidade da depressão. O questionário consiste em 21 itens que abordam sintomas e atitudes, cuja intensidade varia de 0 a 3. A soma de pontos permite rastrear a existência e a intensidade de uma depressão. A pontuação de 0 a 9 pontos é considerada normal; de 10 a 15 sugere depressão leve; de 16 a 23 uma depressão média e 24 ou mais pontos uma depressão severa. A **ansiedade** foi investigada por meio do Inventário de Ansiedade de *Beck* versão em português, validado por CUNHA (2001). Este instrumento possui uma escala sintomática que mensura a gravidade dos sintomas da ansiedade, sendo composta por 21 itens, com quatro opções de respostas, classificando os sintomas da ansiedade como: mínimo de 0 a 10, leve de 11 a 19, moderado de 20 a 30 e grave de 31 a 63.

A **qualidade do sono** foi analisada pelo Questionário de Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (BUYSSE e col., 1989), validado para o português por CEOLIN (1999). O instrumento tem sete domínios e avalia

subjetivamente no último mês a qualidade do sono, latência do sono, duração do sono, eficiência habitual do sono, distúrbios do sono, uso de medicamentos para dormir e por fim a sonolência diurna e distúrbios durante o dia. Cada domínio possui escala de 0 a 3, em que 0 indica nenhum problema e 3 problema grave; a soma destes valores gera um escore global de 0 a 21, em que valores maiores que 5 representam qualidade de sono pobre ou ruim. Em estimativa dos autores, este índice tem 89,6% de sensibilidade e 86,5% de especificidade.

Além disso, foi verificado a característica sugestiva de **apnéia obstrutiva do sono** pelo questionário de Berlin (NETZER e col., 1999). Considerando a presença e frequência do comportamento de ronco (1), sonolência ou fadiga (2) e história de obesidade ou hipertensão (3), as mulheres com sintomas persistentes e frequentes em quaisquer dois destes três domínios foram consideradas com características altamente sugestivas de apnéia. É pontuado em três categorias: 1) é positiva com duas ou mais respostas positivas para as questões 2-6; 2) é positiva com duas ou mais respostas positivas para as questões 7-8; 3) é positiva com 1 resposta positiva para a questão 10 e ou IMC > 30.

A **sonolência** foi investigada utilizando a Escala de sonolência de Epworth (JOHN, 1991), que quantifica a propensão para adormecer durante 8 situações rotineiras. Para cada questão é atribuído um valor de 0-3, a soma total atinge o valor máximo de 24 e mínimo de 0; identificando os indivíduos sonolentos por valores maiores do que 10.

O **peso**, em quilo, foi obtido usando balança portátil SECA OMEGA 870 digital e resistente para pesar pessoas. A balança é de fácil transporte, mantém a calibração com mudanças de local, tem capacidade de 150 quilogramas com divisão 1 quilograma e mede 300 x 45 x 310 mm. Para a medida, foi solicitada à mulher que vestisse roupas leves e subisse na balança sem sapatos, com pés paralelos, peso distribuído em ambos os pés e braços relaxados ao lado do corpo. O procedimento foi realizado duas vezes e medidas de peso superior à precisão de calibragem da balança foram refeitas, o ideal é não apresentar diferenças entre as leituras.

A **altura** foi medida com auxílio do antropômetro SECA 206 numa parede com noventa graus em relação ao chão e sem rodapés. A mulher permaneceu em pé com roupas leves, sem sapatos, com os pés paralelos, com o peso distribuído em ambos os pés, pés encostados na parede e voltados para frente, braços ao longo do corpo relaxados, calcanhares, panturrilhas, glúteos, escápulas e região do occipital encostados na superfície vertical da parede e cabeça no plano de *Frankfurt* (Plano de *Frankfurt*: margem inferior da abertura do orbital e a margem superior do condutor auditivo externo devem estar em uma mesma linha horizontal), conforme Figura 2. A leitura da medida foi realizada duas vezes. Medidas de estatura superior a quatro milímetros foram refeitas, o ideal é uma diferença entre as leituras de até dois milímetros.

Figura 2: Posição corporal para medida da estatura.

Para diagnóstico da obesidade, as mulheres foram classificadas como obesas e não obesas através do **IMC**, produto da divisão do peso corporal pela altura ao quadrado (P/A^2). O critério diagnóstico utilizado foi o estabelecido pela Organização Mundial de Saúde para avaliação de população adulta e idosa (WHO, 1998) e também utilizado nos estudos de Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição (TAVARES e ANJOS, 1999): magreza grave ($IMC < 16,0$), magreza moderada ($16,0-16,9$), magreza leve ($17,0-18,4$), adequado ($18,5-24,9$), sobrepeso ($25,0-29,9$), obesidade I ($30,0-39,9$) e obesidade II ($IMC \geq 40$).

As circunferências do quadril e abdominal foram mensuradas pela fita métrica milimetrada inelástica. Para a do quadril, a pessoa foi avisada para vestir calça fina e posicionar-se em pé ereta com os braços relaxados e os pés juntos. Os avaliadores localizavam os trocânteres maiores para colocar a fita horizontalmente ao redor do quadril sobre esses pontos ósseos. Cuidou-se para que a fita estivesse alinhada em um plano horizontal,

paralelo ao chão (Figura 3), e aplicou-se tensão à fita, de modo a ajustar-se firmemente em torno da parte do corpo a ser medida, sem enrugar a pele nem comprimir os tecidos subcutâneos.

Figura 3: Posição da fita métrica para mensuração da circunferência do quadril.

Para a medida da circunferência abdominal, utilizou-se o ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca diretamente sobre a pele (PARK e col., 2004). Para tanto, foi solicitado que a mulher ficasse em pé ereta com o abdômen relaxado e os braços estendidos ao longo do corpo. Foi localizada a última costela no final da inspiração e a crista do ílaco, medida a distância entre os dois pontos e calculado o ponto médio. A fita foi colocada horizontalmente ao redor da cintura sobre o ponto médio, de modo a ficar alinhada em um plano horizontal, paralelo ao chão (Figura 4). Aplicou-se tensão à fita para ajustar-se firmemente em torno da parte do corpo a ser medida, sem enrugar a pele nem comprimir os tecidos subcutâneos.

Figura 4: Posição da fita métrica para mensuração da circunferência abdominal.

Ambas as medidas de quadril e cintura foram feitas duas vezes e quando superior a um centímetro e meio foram refeitas, o ideal é uma diferença entre as leituras de até meio centímetro. Para relação cintura quadril, foi dividido o valor da circunferência abdominal pela do quadril; e foi considerada em risco de doenças crônicas a mulher com a relação maior que 0,80 (MOLARIUS e col., 1999).

A aferição da **pressão arterial** seguiu a recomendação da V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (SBC e col., 2006). A pressão arterial foi aferida com o aparelho calibrado, de braço, digital e automático *MicroLife*, testado e validado pela *British Hypertension Society* (BHS, 2007). Optou-se por este aparelho pois permite a obtenção de medidas de pressão arterial de modo simples, eficaz, pouco dispendioso e evita o erro do avaliador. Foram realizadas três medidas, com intervalo de um minuto entre elas no membro superior esquerdo na posição sentada; para análise, foi considerada a média das duas últimas. Caso a diferença entre algumas das medidas fosse maior que 4 mmHg, aguardava-se cinco minutos e iniciava-se

novo bloco de três aferições. Para o preparo da mulher para a medida da pressão arterial, foi:

1. explicado o procedimento à mulher;
2. esperado repouso de pelo menos cinco minutos em ambiente calmo;
3. solicitado que esvaziasse bexiga, caso cheia;
4. pedido que não praticasse exercícios físicos 60 a 90 minutos antes;
5. pedido não ter ingerido bebidas alcoólicas, café ou alimentos e não ter fumado 30 minutos antes;
6. informada para manter pernas descruzadas, pés apoiados no chão, dorso recostado na cadeira e relaxado;
7. solicitado que removesse roupas e objetos do braço esquerdo;
8. posicionado o braço na altura do coração (nível do ponto médio do esterno ou quarto espaço intercostal), apoiado, com a palma da mão voltada para cima e o cotovelo ligeiramente fletido;
9. explicado para que não falasse durante as medidas.

A partir de então, mediu-se a circunferência do braço da mulher, entre o acrômio e o olécrano para selecionar o manguito de tamanho adequado ao braço (conforme Tabela 1); a largura da bolsa de borracha do manguito deve corresponder a 40% da circunferência do braço, e seu comprimento, a pelo menos 80%. Foi colocado o manguito sem deixar folgas acima da fossa cubital, cerca de 2 a 3 cm e centralizado o meio da parte compressiva do manguito sobre a artéria braquial.

Tabela 1: Dimensões da bolsa de borracha para diferentes circunferências de braço em adultos.

Denominação do manguito	Circunferência do braço (cm)	Bolsa de borracha (cm)	
		Largura	Comprimento
Adulto pequeno	20-26	10	17
Adulto	27-34	12	23
Adulto grande	35-45	16	32

Para as mulheres que apresentaram pressão arterial superior a 135x85 mmHg, foi solicitado à enfermeira da USF que aferisse a pressão dessas mulheres durante outros três dias consecutivos, no período da manhã e a tarde, utilizando o mesmo instrumento e seguindo o mesmo procedimento anterior. Entretanto, não foi possível a coleta desses dados devido à ausência das mulheres para aferição.

Além disso, a amostra sanguínea, para exame de triglicérides, high density lipoprotein (HDL) colesterol e glicemia de jejum, foi coletada com agulhas para coleta a vácuo 21G em tubo com gel separador (10 ml) aspiração 8 ml para coleta de sangue à vácuo, feito em plástico transparente, com ativador de coágulo e gel separador, tampa de borracha macia, siliconizada e tampa protetora de cor vermelha. A amostra de sangue foi analisada pelos kits dos testes de triglicérides, colesterol e glicemia de jejum compatível com o equipamento *Hitashi* 912.

A caracterização da **SM** seguiu os protocolos do NCEP-ATPIII (NHI, 2001) e da IDF. É considerada SM, pelo primeiro critério, quando pelo menos três dos cinco itens estiverem alterados: os níveis de colesterol de alta densidade estiver abaixo de 50 mg/dL; cintura abdominal maior que 88 cm; triglicérides igual ou maior que 150 mg/dL; pressão arterial igual ou maior que 130 mmHg para a sistólica ou 85 mmHg para a diastólica; e

glicemia de jejum igual ou maior que 110mg/dL. I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da SM (SBH, 2005) recomenda a mesma definição pela sua praticidade e simplicidade. O diagnóstico da SM, segundo critérios da IDF (IDF, 2006), leva em conta a circunferência abdominal aumentada (cintura abdominal maior que 80 cm) e mais dois outros fatores de risco: os níveis de colesterol de alta densidade estiver abaixo de 50 mg/dL; triglicérides igual ou maior que 150 mg/dL; pressão arterial igual ou maior que 130 mmHg para a sistólica ou 85 mmHg para a diastólica; e glicemia de jejum igual ou maior que 100 mg/dL.

4.4. Análise dos dados

Os dados coletados foram armazenados em banco de dados no Programa *Microsoft Access 2003*. Como recurso estatístico, a análise dos dados foi realizada utilizando-se o programa *Stata*, versão 8,0. Inicialmente, foi realizada análise descritiva dos dados. As distribuições de frequências foram apresentadas por meio de tabelas e gráficos. Medidas de tendência central e de dispersão foram calculadas. Foram estimadas as prevalências, por ponto e por intervalo de confiança de 95%, para a SM para as mulheres na transição e após a menopausa.

Análises bivariadas foram conduzidas para identificar possíveis associações entre a SM e as variáveis independentes. Um modelo de regressão logística múltipla foi construído para estimar o peso líquido de cada variável independente (após o ajuste para as outras variáveis do modelo e possíveis fatores de confusão).

4.5. Aspectos Éticos

O estudo seguiu os requisitos da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde / Ministério da Saúde do Brasil (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1997) e as normas da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

As mulheres selecionadas foram convidadas e informadas sobre o desenvolvimento da pesquisa, sua finalidade e métodos. Foi explicado que a participação era voluntária e o abandono poderia ser feito em qualquer momento da pesquisa, sem prejuízo ou penalidade de qualquer natureza. Além disso, foi garantida a privacidade dos dados e das informações registradas. A participação da voluntária apenas efetivou-se após a assinatura de duas vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, uma para a mulher e outra para os pesquisadores.

O projeto teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, Protocolo de Pesquisa nº. 1324 (Anexo 3)

5. RESULTADOS

5.1. Abrangência do estudo

Quanto à distribuição espacial das mulheres sorteadas segundo a zona da USF, a maioria das mulheres mora na zona urbana (71,3%), enquanto que 9,6% residem em áreas consideradas rurais e 19,1% são cadastradas em USF com áreas urbanas e rurais.

Da amostra aleatória de 875 mulheres, 85,6% delas aceitaram participar do estudo e responderam ao questionário, 86,4% tiveram suas medidas antropométricas coletadas e 60,1% coletaram amostra sanguínea (Figura 5). As mulheres incapazes de permanecerem em pé para a coleta dos dados antropométricos ou de responder às questões ou que mudaram de casa sem deixar endereço e/ou da cidade de Pindamonhangaba, SP, não participaram da entrevista e/ou da medida antropométrica. E as mulheres que não compareceram nas USF para a coleta de amostra sanguínea, mesmo após oferecimento de transporte até a unidade, foram consideradas excluídas.

Por fim, 58,9% das mulheres tiveram todos os componentes (antropométricos e análise sanguínea) para a definição da SM.

Figura 5: População de estudo e amostra.

5.2. Perfil das mulheres estudadas

A Tabela 2 apresenta as características sócio demográficas das mulheres estudadas. A amostra foi estratificada pela idade e, como esperado, houve menor percentual de participação das mulheres de 55 a 65 anos. A idade média das entrevistadas foi de 47,6 com desvio padrão de 8,1 anos. No que se refere à educação formal, 94,3% freqüentaram escola, a maioria (96,6%) nas públicas, 78,6% tinham até a oitava série e estudaram, em média, 6,5 anos (desvio padrão de 3,9). Pouco mais da metade (51,4%) das mulheres trabalhavam (35,1% em serviços domésticos), 59,2%

recebiam um salário mínimo e 75% delas ganhavam até R\$ 534,00. Pouco mais de 80,0% contavam com uma renda *per capita* de até um salário mínimo e metade mantém a casa com até 0,7 salário mínimo *per capita* por mês. Em relação ao estado marital, cor e religião, 76,0% viviam com o companheiro, 50,4% brancas e 64,9% católicas.

Tabela 2: Distribuição das mulheres estudadas, segundo as características **sócio demográficas**. PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.

Dados sócio demográficos*		N	%%
Idade	35 - 44	212	41,2
	45 - 54	184	35,8
	55 - 65	118	23,0
Escolaridade	Até 8ª série	382	78,6
	1º colegial ou mais	104	21,4
Anos na escola	1 - 4	303	58,8
	5 ou mais	212	41,2
Renda pessoal (em salário mínimo)	1	141	59,2
	2	97	40,8
Renda per capita (em salário mínimo)	Até 1	385	81,6
	mais que 1	87	18,4
Estado marital	com companheiro	373	76,0
	sem companheiro	118	24,0
Cor	Branca	258	50,4
	Parda	213	41,6
	Outras	41	8,0
Religião	Católica	334	64,9
	Evangélica	149	28,9
	Outras	32	6,2

*o total de mulheres para cada variável não foi o mesmo em função de ausência de respostas.

A Tabela 3 mostra a história ginecológica; 56,2% das mulheres ainda menstruavam e 43,8% não menstruavam há pelo menos 12 meses, caracterizando a menopausa. A média de idade da menopausa foi de 45,8

anos (desvio padrão de 6,8) e 50% delas tiveram a última menstruação aos 47 anos. A grande maioria (90,3%) das participantes relatou nunca ter tomado hormônio e, das que usaram, apenas 30,0% delas o consumiam no momento da coleta. A idade média de início de uso de terapia hormonal foi aos 46,8 anos com desvio padrão de 6,3 anos.

Tabela 3: Distribuição da frequência das mulheres estudadas, segundo *história ginecológica*. PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.

História ginecológica*		N	%
Menopausa	Pré	289	56,2
	Pós	225	43,8
Idade da menopausa (em anos)	Até 47	110	50,9
	48 ou mais	106	49,1
Usou hormônio	Não	465	90,3
	Sim	50	9,7
Usa hormônio	Não	35	70,0
	Sim	15	30,0

*o total de mulheres para cada variável não foi o mesmo em função de ausência de respostas.

Dos hábitos de vida, 65,3% das mulheres disseram que comiam raramente alimentos gordurosos e 59,6% consumiam regularmente alimentos com fibras. As participantes (83,1%) foram consideradas ativas em suas atividades físicas habituais. Mais da metade das mulheres (58,6%) já fumaram alguma vez na vida; dessas, 67,1% experimentaram pelo menos 100 cigarros ou cinco maços, mas 34,2% fumavam na época da coleta. Em média, as fumantes usavam 12,7 cigarros por dia (desvio padrão de 10,9) quase todos os dias da semana, 6,6 dias (desvio padrão de 1,2). Em relação ao etilismo, 78,6% das mulheres eram abstinentes. Das que bebiam algum

tipo de bebida alcoólica, 37,0% bebiam em *binge* e o tipo mais consumido foi a cerveja (Tabela 4).

Tabela 4: Distribuição das mulheres estudadas, segundo *hábitos de vida*. PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.

Hábitos de vida*		N	%
<u>Frequência de consumo alimentar</u>			
Gordura	mínima	336	65,3
	baixa	79	15,4
	relativamente alta	41	7,9
	alta	27	5,3
	muito alta	32	6,1
Fibra	baixa	202	39,2
	regular	307	59,6
	adequada	6	1,2
<u>Atividade Física Habitual</u>			
Sedentário		87	16,9
Ativo		428	83,1
<u>Tabagismo</u>			
Não fumantes	Já fumou	301	58,6
	Nunca fumou	213	41,4
Experimentadores de fumo	Sim	198	67,1
	Não	97	32,9
Fumantes	Sim	103	34,2
	Não	198	65,8
<u>Etilismo</u>			
Frequência de uso	Alto risco	44	8,5
	Baixo risco	66	12,9
	Abstinentes	405	78,6
Doses	<i>Binge</i>	40	37,0
	Não <i>binge</i>	68	63,0

*o total de mulheres para cada variável não foi o mesmo em função de ausência de respostas.

Quanto às doenças referidas, as mais observadas foram hipertensão arterial (40,9%), síndrome do ovário policístico (17,6%), hiperuricemia

(11,4%) e diabetes mellitus (10,8%). A hipertensão em algum parente de primeiro grau foi a doença familiar mais freqüente (71,4%), seguida de cardiopatia (48,8%) e diabetes mellitus (43,3%).

Analisando o sono, 45,1% das participantes relataram sono ruim, 25,1% com características sugestivas de apnéia obstrutiva do sono e 23,1% tinham sonolência diurna excessiva. Para a depressão, 66,2% das mulheres não apresentaram, mas as demais tinham pelo menos indicação leve. E metade das mulheres tinham ansiedade leve.

A Tabela 5 descreve os dados antropométricos. Apesar de a média da relação cintura quadril das voluntárias ser de 0,89, 88,2% das mulheres apresentaram circunferência maior que 0,80. Mais mulheres (34,0%) apresentaram pressão arterial sistólica alterada em relação à diastólica (19,2%).

Tabela 5: Distribuição das mulheres estudadas, segundo ***dados antropométricos***. PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.

Antropometria		N	%
IMC (Kg/cm ²)	Até 24,9	166	32,3
	25 ou mais	348	67,7
Relação cintura quadril	Até 0,80	61	11,8
	0,81 ou mais	454	88,2
PA diastólica (em mmHg)	Até 85	99	80,8
	85 ou mais	416	19,2
PA sistólica (em mmHg)	Até 130	340	66,0
	130 ou mais	175	34,0

5.3. Prevalência da síndrome metabólica

As Figuras 6 e 7 ilustram a prevalência da SM, segundo as duas classificações: NCEP ATP III e IDF. A primeira expõe os dados de cada um dos componentes da SM e a segunda exhibe a prevalência de pelo menos um, dois, três (a SM), quatro e cinco das anormalidades metabólicas. A prevalência da SM segundo o NCEP ATP III foi de 42,6% (IC de 38,3% - 46,9%) e pelo IDF, 51,9% (IC 47,6% - 56,2%).

Figura 6: Prevalência da Síndrome Metabólica e anormalidades metabólicas nas mulheres estudadas, segundo NCEP-ATPIII e IDF. PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.

Circ abd: circunferência abdominal; HDL: *high-density lipoproteins*; TG: triglicérides; HA: hipertensão; GLI: hiperglicemia; SM: síndrome metabólica.

Figura 7: Prevalência de uma ou mais anormalidades metabólicas nas mulheres estudadas, segundo NCEP-ATPIII e IDF. PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.

5.4. Associações da síndrome metabólica com as características sócio-demográficas e clínicas

Os valores de *Odds Ratio* (OR) para a SM classificada para NCEP ATP III e IDF foram calculados segundo a zona da USF e as características sócio demográficas e estão apresentados nas Tabelas 6 e 7, respectivamente. Houve associação positiva entre a SM e a idade, quanto maior a idade maior a chance de SM. Já a escolaridade, anos na escola e renda pessoal associaram-se inversamente à SM.

Tabela 6: Associação entre síndrome metabólica (NCEP ATP III e IDF) e a **zona da USF**. PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.

Zona da USF	NCEP ATP III		IDF	
	OR (IC)	p	OR (IC)	p
Rural	1		1	
Urbana	0,65 (0,35 - 1,20)	0,167	0,68 (0,36 - 1,27)	0,224
Rural / Urbana	0,76 (0,37 - 1,53)	0,442	0,75 (0,36 - 1,53)	0,421

OR: *odds ratio*; IC: intervalo de confiança.

Tabela 7: Associação entre síndrome metabólica (NCEP ATP III e IDF) e os dados **sócio demográficos**, PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.

Dados sócio demográficos		NCEP ATP III		IDF	
		OR (IC)	p	OR (IC)	p
Idade*	35 - 44	1		1	
	45 - 54	2,02 (1,33 - 3,07)	0,001	2,23 (1,49 - 3,35)	0,000
	55 - 65	4,31 (2,66 - 6,99)	0,000	4,70 (2,85 - 7,75)	0,000
Escolaridade	1º colegial ou mais	0,46 (0,29 - 0,74)	0,001	0,44 (0,28 - 0,68)	0,000
Anos na escola	5 anos ou mais	0,50 (0,34 - 0,73)	0,000	0,46 (0,32 - 0,66)	0,000
Renda pessoal**	Mais que 1	0,45 (0,26 - 0,78)	0,004	0,40 (0,23 - 0,68)	0,001
Renda per capita**	Mais que 1	0,92 (0,57 - 1,47)	0,719	1,06 (0,66 - 1,69)	0,808
Estado marital	sem companheiro	0,82 (0,54 - 1,26)	0,372	0,90 (0,60 - 1,37)	0,635
Cor	Branca	1		1	
	Parda	0,97 (0,68 - 1,41)	0,895	1,18 (0,82 - 1,71)	0,359
	Outras	0,74 (0,37 - 1,46)	0,895	0,82 (0,42 - 1,60)	0,567
Religião	Católica	1		1	
	Evangélica	1,14 (,77 - 1,67)	0,523	1,41 (0,95 - 2,08)	0,086
	Outras	0,81 (0,38 - 1,71)	0,584	0,76 (0,37 - 1,58)	0,460

OR: *odds ratio*; IC: intervalo de confiança.

* em anos; ** em salário mínimo.

Em relação aos dados ginecológicos, a pós-menopausa e idade maior que 48 anos associaram-se positivamente à SM por ambas as classificações; ter usado hormônio foi associado apenas para SM segundo os critérios IDF (Tabela 8).

Tabela 8: Associação entre síndrome metabólica (NCEP ATP III e IDF) e a **história ginecológica**, PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.

História ginecológica		NCEP ATP III		IDF	
		OR (IC)	p	OR (IC)	p
Pós - menopausa		1,99 (1,39 - 2,84)	0,000	2,15 (1,51 - 3,07)	0,000
Idade da menopausa*	48 ou mais	2,23 (1,29 - 3,85)	0,004	2,08 (1,17 - 3,69)	0,012
Usou hormônio		1,24 (0,69 - 2,23)	0,463	1,85 (1,01 - 3,42)	0,049
Usa hormônio		0,42 (0,12 - 1,49)	0,179	0,30 (0,09 - 1,07)	0,065

OR: *odds ratio*; IC: intervalo de confiança.

* em anos.

Os hábitos de vida - frequência de consumo alimentar, atividade física habitual e tabagismo - não tiveram associação significativa para a SM, apenas o etilismo, conforme exposto na Tabela 9.

Tabela 9: Associação entre síndrome metabólica (NCEP ATP III e IDF) e o ***hábito de vida***, PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.

Hábito de Vida		NCEP ATP III		IDF	
		OR (IC)	p	OR (IC)	p
<u>Frequência de consumo alimentar</u>					
Gordura	mínima	1		1	
	baixa	0,76 (0,46 - 1,25)	0,283	0,70 (0,43 - 1,15)	0,158
	relativamente alta	0,97 (0,50 - 1,86)	0,928	0,76 (0,40 - 1,45)	0,405
	alta	0,852 (0,38 - 1,89)	0,695	0,64 (0,29 - 1,40)	0,263
	muito alta	0,85 (0,41 - 1,77)	0,662	0,70 (0,34 - 1,45)	0,342
Fibras	baixa	1		1	
	regular	1,04 (0,73 - 1,50)	0,811	0,90 (0,63 - 1,28)	0,556
	adequada	0,67 (0,12 - 3,77)	0,654	0,42 (0,07 - 2,33)	0,320
<u>Atividade Física Habitual</u>					
Ativo		1,09 (0,68 - 1,74)	0,721	1,10 (0,70 - 1,75)	0,675
<u>Tabagismo</u>					
Nunca fumou		1,18 (0,83 - 1,68)	0,366	1,14 (0,80 - 1,62)	0,461
Experimentadores		1,08 (0,66 - 1,76)	0,758	1,02 (0,63 - 1,66)	0,931
Fumantes		1,11 (0,69 - 1,81)	0,662	1,10 (0,69 - 1,78)	0,680
<u>Etilismo</u>					
Frequência de uso	Alto risco	1		1	
	Baixo risco	1,65 (0,73 - 3,72)	0,227	1,75 (0,80 - 3,82)	0,160
	Abstinentes	1,95 (0,99 - 3,83)	0,054	2,12 (1,11 - 4,04)	0,022
Não binge		1,29 (0,56 - 2,93)	0,549	1,07 (0,49 - 2,35)	0,870

OR: *odds ratio*; IC: intervalo de confiança.

A Tabela 10 apresenta o OR para a SM e as histórias de morbidade referida pessoal e familiar. Houve associação positiva entre o desfecho (SM) e o relato de ter hipertensão arterial, diabetes mellitus e hiperuricemia.

Apesar de a hipertensão arterial e o diabetes mellitus estarem contidas nas características da SM, esses dados foram referidos. A menção de diabetes mellitus em algum parente de primeiro grau associou-se com a SM de acordo com os padrões da IDF.

Tabela 10: Associação entre síndrome metabólica (NCEP ATP III e IDF) e a história de **morbidade referida pessoal e familiar**, PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.

História de morbidade referida pessoal e familiar	NCEP ATP III OR (IC)	p	IDF OR (IC)	p
Hipertensão arterial	3,60 (2,49 - 5,21)	0,000	4,25 (2,91 - 6,20)	0,000
Diabetes mellitus	4,70 (2,54 - 8,70)	0,000	8,11 (3,61 - 18,23)	0,000
Diabetes gestacional	1,81 (0,62 - 5,28)	0,281	1,22 (0,42 - 3,57)	0,717
Cardiopatia	1,11 (0,64 - 1,94)	0,703	1,25 (0,718 - 2,19)	0,424
Acidente vascular cerebral	0,90 (0,38 - 2,16)	0,821	0,90 (0,38 - 2,10)	0,800
Síndrome dos ovários policísticos	0,98 (0,62 - 1,55)	0,935	1,16 (0,74 - 1,84)	0,510
Doença hepática não alcoólica	0,90 (0,45 - 1,84)	0,783	0,88 (0,44 - 1,77)	0,723
hiperuricemia	3,74 (2,06 - 6,81)	0,000	3,14 (1,67 - 5,91)	0,000
Hipertensão familiar	1,03 (0,69 - 1,52)	0,886	1,29 (0,87 - 1,90)	0,201
Diabetes Mellitus familiar	1,19 (0,83 - 1,71)	0,333	1,43 (1,01 - 2,05)	0,050
Cardiopatia familiar	1,05 (0,74 - 1,49)	0,797	0,21 (0,81 - 1,64)	0,419

OR: *odds ratio*; IC: intervalo de confiança.

As relações dos achados de depressão e ansiedade, bem como a qualidade do sono, características sugestivas de apnéia obstrutiva do sono e

sonolência diurna com a SM estão expostas na Tabela 11. Houve expressiva associação estatística com as características sugestivas de apnéia.

Tabela 11: Associação entre síndrome metabólica (NCEP ATP III e IDF) e a **morbidade pessoal**, PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.

Morbidade pessoal		NCEP ATP III		IDF	
		OR (IC)	p	OR (IC)	p
Depressão	Normal	1		1	
	Leve	1,09 (0,70 - 1,71)	0,693	0,96 (0,62 - 1,49)	0,848
	Moderada	1,53 (0,84 - 2,77)	0,163	1,15 (0,63 - 2,09)	0,647
	Severa	1,13 (0,51 - 2,48)	0,765	0,97 (0,44 - 2,13)	0,945
Ansiedade	Mínima	1		1	
	Leve	1,29 (0,83 - 1,99)	0,255	1,08 (0,70 - 1,67)	0,741
	Moderada	1,17 (0,72 - 1,91)	0,525	1,03 (0,63 - 1,69)	0,891
	Grave	0,65 (0,35 - 1,20)	0,173	0,66 (0,37 - 1,18)	0,164
Qualidade do Sono	Ruim	1,05 (,74 - 1,49)	0,783	1,05 (,75 - 1,49)	0,762
Apnéia Obstrutiva do Sono		2,92 (1,93 - 4,43)	0,000	3,05 (1,97 - 4,72)	0,000
Sonolência diurna	Excessiva	1,24 (0,82 - 1,86)	0,310	1,21 (0,80 - 1,82)	0,368

OR: *odds ratio*; IC: intervalo de confiança.

As Tabelas 12 e 13 mostram os modelos de regressão logística múltipla das variáveis epidemiológicas e clínicas em relação à SM, de acordo com os critérios do NCEP ATP III e IDF, respectivamente. É possível observar que a idade de 55 a 65 anos, hiperuricemia e características sugestivas de apnéia foram as variáveis que explicaram melhor a SM para o NCEP ATP III. Para a SM de acordo com a IDF, as associações foram as mesmas; mas as características sugestivas de apnéia foram mais evidentes com a SM em relação à hiperuricemia. E houve associação inversa, na tendência de proteção, das mulheres com cinco anos ou mais de estudo para a SM, segundo a IDF.

Tabela 12: Modelo de regressão entre a síndrome metabólica (**NCEP ATP III**) e os fatores epidemiológicos e clínicos, PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.

	OR (IC)	p
MENOPAUSA	0,87 (0,50 - 1,52)	0,629
IDADE (anos)		0,000
35 a 44	1	
45 a 54	1,88 (1,11 - 3,20)	
55 a 65	4,76 (2,26 - 10,04)	
HIPERURICEMIA	2,93 (1,51 - 5,69)	0,001
APNÉIA OBSTRUTIVA DO SONO	2,31 (1,42 - 3,77)	0,000
ESTADO MARITAL (sem companheiro)	0,71 (0,44 - 1,16)	0,169
ANOS NA ESCOLA (5 ou mais)	0,69 (0,45 - 1,08)	0,104

Tabela 13: Modelo de regressão entre a síndrome metabólica (**IDF**) e os fatores epidemiológicos e clínicos, PSF Pindamonhangaba, 2007-2008.

	OR (IC)	p
MENOPAUSA	0,99 (0,57 - 1,71)	0,960
IDADE (anos)		0,000
35 a 44	1	
45 a 54	2,16 (1,29 - 3,60)	
55 a 65	4,64 (2,19 - 9,81)	
HIPERURICEMIA	2,42 (1,20 - 4,88)	0,011
APNÉIA OBSTRUTIVA DO SONO	2,47 (1,48 - 4,12)	0,000
ESTADO MARITAL (sem companheiro)	0,78 (0,48 - 1,27)	0,319
ANOS NA ESCOLA (5 ou mais)	0,59 (0,39 - 0,91)	0,017

6. DISCUSSÃO

A SM é motivo atual de vários estudos por suas repercussões na morbidade e mortalidade e custos para o sistema de saúde, além de seus componentes clínicos e laboratoriais poderem resultar em bons preditores de risco para o desenvolvimento de importantes agravos, como o diabetes e a doença cardiovascular (SANCHEZ-TORRES e DELGADO-OSORIO, 2005; KOLOVOU e col., 2007). Tais constatações tornam-se, ainda, mais relevantes, em função da epidemia de obesidade que assola a maioria dos países, bem como do substancial aumento na prevalência da SM em decorrência dos critérios diagnósticos cada vez mais rigorosos (DESROCHES e LAMARCHE, 2007).

O presente estudo envolveu uma população feminina na faixa etária compreendida entre os 35 e 65 anos. A amostra aleatória foi estratificada por faixa etária e USF; a perda programada máxima de 20% foi alcançada tanto no inquérito domiciliar (14,4%) como nas medidas antropométricas (13,6%). Entretanto, não foi atingida no tocante à coleta sanguínea (60,1%), apesar da aceitação prévia de todas as participantes e, a possível razão para isso foi a dificuldade das mulheres em chegar às unidades, principalmente aquelas que trabalhavam e/ou moravam na área rural. Limitações semelhantes também foram observadas em outros estudos, como o de BARBOSA e col. (2006) que, pelo mesmo motivo, relataram perda de 30% da amostra inicial.

Por fim, 58,9% das mulheres tiveram os componentes necessários para estimar a SM. Foram comparadas as mulheres com dados da SM com as que não tinham as informações nas variáveis estudadas que poderiam influenciar a SM. Apenas o tempo de estudo indicou que a SM poderia estar superestimada.

Tendo em vista que a amostra foi planejada para cobrir proporcionalmente cada USF e faixa etária, considera-se aceitável a adesão, pois em relação à primeira condição, apenas três das 18 unidades atingiram a participação de 80% no inquérito e nas medidas, enquanto as demais ultrapassaram essa porcentagem. Em relação à faixa etária constatou-se que, conforme o esperado, houve maior proporção de mulheres mais jovens, ou seja, de 35 a 45 anos teve a participação de 41,8%, de 45 a 54 anos, 36,1%, e as acima de 55 anos, 22,2%.

6.1. Prevalência da SM

Como não há dado representativo da população brasileira para SM, os achados revestem-se de importante singularidade, não só por se tratar de mulheres na transição menopausal e pós-menopausa, mas também pelo fato de ser útil para futuras investigações nesta população.

Após o início do estudo, três outros foram realizados no Brasil com dados populacionais, o de SALAROLI e col. (2007) em Vitória no Espírito Santo, o de OLIVEIRA e col. (2006) na área rural do semi-árido baiano e o de BARBOSA e col. (2006). O primeiro investigou 1.663 pessoas de 25 a 64 anos e fez parte do Projeto MONICA da Organização Mundial de Saúde. O

segundo contou com amostra aleatória de 240 indivíduos de 25 a 87 anos que moravam na área rural e o último foi realizado em 829 sujeitos em Salvador.

No presente trabalho, a primeira constatação foi a alta prevalência da SM em mulheres na transição menopausal e pós-menopausa, que oscilou em torno de 42,6%, segundo os critérios do NCEP ATP III, e de 51,9% de acordo com a IDF.

O quadro abaixo ilustra o panorama atual (de 2006 a 2008) relativo à prevalência de estudos populacionais registrados na Bireme e no *Pubmed*. No entanto, a maioria não explicita a prevalência da SM especificamente no segmento etário aqui investigado.

Quadro 3: Estudos epidemiológicos recentes de prevalência de SM.

Fonte	País	População / idade	Critério e Prevalência da SM
VITOR SOTO e col. (2005)	Perú	1.000 30-70 anos	- NCEP ATP III = 28,3% - ILIBLA = 33,2% - > homens
OLIVEIRA e col. (2006)	Área rural do semiárido Baiano, Brasil	240 25-87 anos	- NCEP ATP III = 30% - mulheres ≥ 45 = 56,9% - > mulher
BARBOSA e col. (2006)	Salvador, Brasil	829 > 20 anos	- NCEP ATP III = 19%
AINY e col. (2007)	Teerã, Iran	2.182 mulheres pré e pós menopausa	NCEP ATP III - pré menopausa = 53% - pós menopausa = 69%
SALAROLI e col. (2007)	Vitória, Brasil	1.663 25-64 anos	- NCEP ATP III = 29,8% - 25-34 anos = 15,8% - 55-64 anos = 48,3%
ROYER e col. (2007)	7 países Latino Americano (multicêntrico)	4.200 mulheres pós menopausa	- NCEP ATP III = 35,1% - Peru = 19,7 - República Dominicana = 65,6%
LI e col. (2008)	Área rural da China	1.418 não HA 5.258 HA 40-70 anos	- NCEP ATP III = 4,1% não HA - IDF = 7,8% não HA - NCEP ATP III = 35,6% HA - IDF = 50,2% HA - > mulher
MORALES e col. (2008)	Filipinas	4.753 > 20 anos	- NCEP ATP III = 11,9% - IDF = 14,5% - mulher de 40-49 anos = 15,3 e 23,4% - mulher de 50-59 anos = 31,5 e 36,8% - > mulher

Quadro 3: Continuação

Fonte	País	População / idade	Critério e Prevalência da SM
LÓPEZ SUÁREZ e col. (2008)	Cádiz, Espanha	858 50-75 anos	NCEP ATP III - mulher = 57% - homem = 58,8% - > homem
HYDRIE e col. (2008)	Karachi, Paquistão	867 ≥ 25 anos	- NCEP ATP III modificado* = 49% - IDF = 34,8%
MATEI e col. (2008)	Romênia (multicêntrico)	1.176 adultos Departamentos de Cardiologia de 12 Hospitais	- NCEP ATP III = 40,6% - IDF = 44,2% - > mulher
MARTÍNEZ e col. (2008)	Madri, Espanha	1.344 31-70 anos	- NCEP ATP III = 24,6% - IDF = 30,9% - > homem
REPPERT e col. (2008)	Estados Unidos	5.077 > 18 anos	- NCEP ATP III = 16,2%
BROWN e col. (2008)	Alabama, Estados Unidos	423 mulheres 65 anos em média	- NCEP ATP III = 70% - IDF = 74%

NCEP ATPIII, *National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III*; IDF, *International Diabetes Federation*; HA, hipertensos; ILIBLA, *Oficina Internacional de Información en Lípidos Latinoamérica*

* mais rigoroso em relação ao tradicional NCEP ATP III.

De imediato, é possível perceber que a prevalência da SM variou de acordo com o critério diagnóstico e país, o que torna difícil a comparação entre as distintas populações, pois são evidentes as diferenças na distribuição por sexo, faixa etária e hábitos de vida, além das características étnicas e genéticas.

Em 2002, FORD e col. encontraram prevalência de SM de aproximadamente 25,0% em mulheres de 40 a 49 anos e de 35,0% entre as de 50 a 59 anos, segundo NCEP ATPIII. E ROYER e col. (2007) publicaram prevalência de 19,7% (no Peru) a 65,6% (na República Dominicana) da SM de acordo com NCEP ATPIII de mulheres de 45 a 64 anos.

Nas Filipinas, MORALES e col. (2008) estudaram a prevalência da SM; 15,3% e 23,4% das mulheres com 40 a 49 anos e 31,5% e 36,8% de 50 a 59 anos tinham SM pelo NCEP ATPIII e pela IDF, respectivamente. E em

Madri, Espanha, MARTÍNEZ e col. (2008) observaram prevalência de 24,6% pelo NCEP ATP III e 30,9% pela IDF de mulheres de 31 a 70 anos.

No Brasil, OLIVEIRA e col. (2006) acharam prevalência da SM pelo NCEP ATP III de 18,2% para mulheres com menos de 45 anos e 56,9% para as mais velhas. Já SALAROLI e col. (2007) tiveram a prevalência em torno de 36,0% em mulheres de 35 a 64 anos.

Diante desse contexto, a prevalência de 42,6% (NCEP ATP III) e 51,9% (IDF) da SM das mulheres de 35 a 65 anos deste estudo foi alta. Esse fato deve ser valorizado, pois a SM representa um limite superior de risco, e assim é imprescindível preveni-la para evitar morbi mortalidade de doenças cardiovasculares (DRAPEAU e col., 2007).

Ponto a ser considerado é a prevalência de cada componente da SM, uma vez que, conhecido, pode facilitar o estabelecimento de estratégias de intervenção e políticas públicas.

Um desses componentes, e o mais freqüente que constatado neste trabalho, foi a obesidade central ou visceral. Assim, 84,4% da população apresentou circunferência abdominal maior que 80 centímetros segundo a IDF, enquanto 60,6% o fez pelo NCEP ATP III. Estes achados diferiram dos obtidos nas Filipinas (35,1 %), nos países da América Latina (48%) e em Cádiz (54% pelo NCEP ATP III e 55,9% pela IDF).

Em relação aos trabalhos brasileiros, os resultados aproximaram-se dos alcançados em Vitória (80%) e das mulheres com SM do semi-árido baiano (72,2%).

O novo padrão de distribuição de gordura corpórea, ou seja, a andróide ou abdominal evidenciado na transição menopausal e pós-menopausa decorre da deficiência estrogênica consoante os estudos de BERG e col. (2004). SCHNELL e col. (2007), por sua vez, relataram que este tipo de obesidade relaciona-se diretamente à resistência insulínica e SM.

Assim, a decadência estrogênica observada na transição e pós-menopausa explica os achados de redução das concentrações séricas de HDL colesterol (51,3%), importante elemento de caracterização da SM. Esses resultados se assemelharam aos obtidos por MORALES e col. (2008) e SALAROLI e col. (2007) que encontraram 54% e 60%, respectivamente. Constatou-se também aumento dos triglicérides (41,4%) que pode ser explicado pela alta prevalência de gordura abdominal da casuística desta investigação, bem diferentes do notado nas Filipinas (14,3%) e no semi-árido baiano (91,7%).

No tocante à hipertensão arterial e diabetes nota-se menor prevalência, certamente em decorrência da ação do Programa Nacional de Atenção a Hipertensão Arterial e Diabetes do Sistema Único de Saúde (HIPERDIA) vigente e adotado desde 1998 em todas as unidades do PSF de Pindamonhangaba. O Programa, segundo informações da Secretaria da Saúde de Pindamonhangaba, é considerado o mais assíduo pela população.

O HIPERDIA compreende um conjunto de ações que inclui promoção de saúde e prevenção, além do diagnóstico e tratamento da hipertensão e diabetes, bem como intervenção sobre os fatores de risco e complicações;

además, há também um sistema informatizado de cadastro e acompanhamento dos hipertensos e diabéticos da atenção básica.

Tudo isso, além de justificar o sucesso do programa, fez com que os principais objetivos fossem alcançados, como a redução dos gastos com as complicações, sobretudo em relação às doenças cardiovasculares. O Ministério da Saúde informou que este programa tem proporcionado redução do número de internações, da mortalidade e/ou aposentadorias precoces, além da melhora da qualidade de vida, entretanto sem dados que embasem estas afirmações (BRASIL, 2008).

Em relação à hipertensão arterial, 36,7% das participantes de Pindamonhangaba eram usuárias de antihipertensivos e/ou apresentavam pressão sistólica maior ou igual a 130 mmHg e/ou a diastólica maior ou igual a 85 mmHg.

É importante considerar que embora o método automático de aferir a pressão arterial elimina o erro do examinador, uma limitação é a possibilidade da superestimação da pressão sistólica e subestimação da diastólica.

Na comparação dos resultados com outros trabalhos, só o de MORALES e col. (2008) mostrou prevalência de hipertensos menor (28,8%); entretanto, deve ser considerado que a população era mais jovem, ou seja, acima de 20 anos. As demais investigações constataram prevalências maiores, como 42,3% nos indivíduos sem SM e 91,7% com SM no semi-árido baiano, 48,4% nos países latino americanos, 52,4% em Cadiz e em torno de 90% em Vitória. Vale ressaltar que neste último a faixa etária da

população estudada foi de 25 a 64 anos, ou seja, mais jovem que deste estudo (SALAROLI e col., 2007).

Assim, os dados desvelam um aparente controle da hipertensão na população estudada.

Com intuito posterior de otimizar práticas de intervenção, é fundamental que se entendam os mecanismos metabólicos interligados à hipertensão arterial, especialmente aqueles relativos à deficiência estrogênica na mulher da transição menopausal e pós-menopausa. Embora ainda não bem conhecidos, YANAI e col. (2008) pontuam que a obesidade central, resistência insulínica, ativação simpática, aumento dos mediadores inflamatórios e a apnéia obstrutiva do sono representam fatores altamente sugestivos no desencadeamento da hipertensão na SM.

A hipertensão na pós-menopausa pode também decorrer de modificações hormonais com deterioração endotelial pelo mecanismo hipotálamo-hipófise-adrenal (BOMPADRE, 2007).

O diabetes é um agravo que pode provocar inúmeras comorbidades (MENON e col., 2008) e neste estudo foi a anormalidade metabólica menos prevalente, ou seja, apenas 22,8% das mulheres apresentaram glicemia de jejum maior ou igual à 100 mg/gL e 13,9% maior ou igual à 110 mg/gL.

Da mesma forma que a hipertensão, o diabetes também mostrou que está controlado na população aqui contemplada; de fato, os 22,8% das mulheres com glicemia de jejum maior ou igual a 100 mg/gL e os 13,9% maior ou igual à 110 mg/gL diferem dos 58% obtidos por BROWN e col. (2008). LÓPEZ SUÁREZ e col. (2008), por sua vez, constataram 29,4% e

26,1% de diabetes, respectivamente pelas classificações do IDF e NCEP ATP III.

Os resultados de hiperglicemia dos países da América Latina variaram desde 5,9% no Peru até 22,6% na República Dominicana (ROYER e col., em 2007); os dos estudos brasileiros oscilaram entre 50 a 60% em Vitória até 34,7% e 7,7% no semi-árido baiano, em indivíduos com e sem SM, respectivamente.

Apesar desses números otimistas, DESROCHES e LAMARCHE (2007) relataram que a própria SM aumenta o risco não só de doenças cardiovasculares, mas também de diabetes melittus tipo 2. Assim, é possível que a frequência elevada de SM nas mulheres do PSF de Pindamonhangaba venha a contribuir no futuro para um crescimento do número de casos de diabetes (FORD, 2004).

6.2. Fatores associados à SM

Em relação aos fatores associados à síndrome metabólica, sabe-se que, apesar de pouco esclarecidos, os **sociais** devem ser considerados (CALDERÓN, 2007).

O grau de instrução quase sempre se relaciona à SM. De fato, mulheres com maior nível educacional apresentam menor prevalência de SM (JANSSEN e col., 2008; MATÍNEZ e col., 2008) e aquelas que receberam educação em saúde melhoraram o conhecimento para autocuidados da SM na pós menopausa (BARRIGA e col., 2008).

Os resultados confirmam os achados anteriores, ou seja, as mulheres com ensino fundamental completo (OR de 0,46 IC 0,29 - 0,74 para NCEP ATP III e OR 0,44 IC 0,28 - 0,68 para IDF) ou com mínimo de cinco anos de estudo (OR 0,50 IC 0,34 - 0,73 para NCEP ATP III e OR 0,46 IC 0,32 - 0,66 para IDF) exibiram maior proteção da SM. Mesmo na análise multivariada, o tempo de anos na escola permaneceu como fator de proteção para a SM classificada pela IDF.

O mesmo fato é visto em relação à renda mensal da mulher, que possibilita maior acesso às condições saudáveis (LOUCKS e col., 2007). Assim, nos achados, renda maior que um salário mínimo associou-se inversamente à SM (OR 0,45 IC 0,26 - 0,78 para NCEP ATP III e OR 0,40 IC 0,23 - 0,68 para IDF).

No tocante ao estado marital, TROXEL e col. (2005) relataram que a satisfação no casamento atua como fator protetor contra a síndrome. Diferentemente desses dados, as mulheres com ou sem companheiros não tiveram associação com a SM.

Fator quase que inquestionável que influencia a SM é a idade. A associação é diretamente proporcional, ou seja, quanto maior a idade, maior a probabilidade da SM, em decorrência do processo fisiopatológico do envelhecimento (NAKAZONE e col., 2007; BROWN e col., 2008; FENG e col., 2008). Aqui, a idade representou importante influência para a SM, tanto para o NCEP ATP III como para o IDF e a faixa etária entre 55 e 65 anos foi o primeiro fator de associação na análise de regressão múltipla (OR 4,76 para NCEP ATP III e OR 4,54 para IDF, ambos com $p < 0,000$).

Em relação à história **ginecológica**, MESCH e col. (2006) investigaram a SM e o estado menopausal e observaram que a menopausa e a idade associam-se com a síndrome. Concordando com esses dados, CHO e col. (2008) ao estudarem 1.002 mulheres notaram, após análise de regressão, que o tempo de pós-menopausa emerge como fator independente de risco e que se amplia ainda mais naquelas com mais de 14 anos de menopausa.

Neste trabalho, as mulheres após a menopausa tiveram maior risco para SM (OR 1,99 IC 1,39 - 2,84 para NCEP ATP III e OR 2,15 IC 1,51 - 3,07), resultado que se assemelha ao de KIM e col. (2007) realizado em mulheres coreanas. Porém, o achado não se manteve na análise de regressão múltipla.

Um resultado não esperado foi que mulheres com menopausa após os 48 anos tiveram relação positiva com a SM. Entretanto, esse dado pode ter sido confundido com outra variável, a idade, uma vez que ele não continuou no modelo de regressão. Foi utilizado o corte de 48 anos para categorizar a idade da menopausa pela média encontrada no Brasil por ALDRIGHI e col. (2005a).

Quanto à associação do uso de terapia hormonal com a SM, os estudos são contraditórios. Aqui, observa-se que o risco de SM associou-se ao uso de terapia hormonal, apenas para as mulheres com diagnóstico de SM pela IDF. Contudo, essa associação desapareceu após a aplicação da análise multivariada.

Contrariamente a esses resultados, uma meta-análise versando sobre terapia hormonal e seu impacto na SM em mulheres após a menopausa concluiu que o estrogênio, principalmente o ministrado pela via transdérmica, pode atuar benéficamente sobre a SM, pois reduz a obesidade abdominal, a resistência insulínica e a pressão sanguínea, sem, no entanto exercer qualquer impacto sobre a proteína C reativa (SALPETER e col., 2006).

Os **hábitos de vida** - frequência alimentar, atividade física e tabagismo - não exerceram qualquer influência na determinação da SM, diferentemente da abstinência de bebidas alcoólicas em que ocorreu uma associação positiva, pela classificação da IDF (OR 2,12 IC 1,11 - 4,04). Apesar das incertezas e contradições da literatura sobre o impacto dos hábitos de vida na eclosão da SM, as publicações desvelam uma tendência de benefícios da atividade física, dieta, baixa ingestão de bebidas alcoólicas e redução do tabaco.

Todavia, não se pode desconsiderar o viés da não publicação de resultados negativos. DAVIDOFF e col. (2001) destacaram sérias e preocupantes denúncias sobre este fato, alertando que 35% das pesquisas que evoluem com resultados negativos não os mostram nas suas edições, em 53% há atraso na publicação e em 30%, lamentavelmente, ocorrem ambas as condutas mencionadas.

LEE e col. (2005) investigaram os fatores relacionados à SM em 4.341 asiáticos. O tabagismo (mais que 20 maços por ano), sedentarismo, história familiar de doenças metabólicas e baixa escolaridade foram os fatores de maior risco para a SM, diferentemente da baixa ingestão de

bebida alcoólica que exerceu ação protetora. BAIK (2008), no entanto, notou que o consumo exagerado de álcool (maior que 30 gramas por dia), em particular os licorosos, aumenta o risco de SM.

Na China, MA e col. (2008) não observaram relação da SM com o tabagismo e etilismo, mas constataram associação positiva com sedentarismo, dieta e, principalmente, com a obesidade em 21.834 sujeitos na faixa etária entre 18 a 59 anos.

Nesta investigação, notou-se que apesar de 84,4% das mulheres apresentarem cintura abdominal maior que 80 cm e 68,7% serem portadoras de sobrepeso e obesidade, a grande maioria (80,3%) mencionou ingerir mínima ou baixa quantidade de alimentos gordurosos e raras (1,9%) informaram que se alimentam com assiduidade com fibras. Uma tentativa de explicação para este achado pode ser a influência da mídia, na indução de respostas politicamente corretas contra a gordura.

Entendimento para o ocorrido pode também ser decorrente da transição nutricional, observada em um estudo longitudinal por MONTEIRO e col. (2003). A obesidade global foi ascendente em todos os níveis de escolaridade, contudo, nos últimos anos a prevalência da obesidade foi maior em pessoas sem instrução.

No tocante à alimentação, o questionário utilizado não avaliou a quantidade ingerida, mas somente a frequência semanal de ingestão de alimentos considerados gordurosos e ricos em fibras, pois diante de um estudo populacional e com entrevistadoras treinadas, o instrumento deveria ser de fácil aplicabilidade.

O consumo de gorduras tem sido considerado como de alto risco para o desenvolvimento da SM. Nesse sentido, vários estudos confirmaram este aforisma, como o *Framingham Nutrition Study* que acompanhou uma coorte de 300 mulheres, entre 30 e 69 anos, durante 12 anos (MILLEN e col., 2006).

SANTOS e col. (2006), por sua vez, recomendaram que a alimentação adequada constitui fator indispensável para o tratamento e prevenção da SM, aconselhando consumo limitado de gorduras saturadas e ácidos graxos trans isômeros, bem como a manutenção de proteínas de origem vegetal e peixe. Ressaltaram ainda a dieta rica em fibras para diminuir o risco de doenças coronarianas e controlar as concentrações séricas de glicose.

SKILTON e col. (2008) apontaram que a dieta rica em carboidratos e pobre em proteínas e gorduras reduz a prevalência da SM.

Em função da grande preocupação com a alimentação, há diversas propostas de dietas específicas para a SM, como a ingestão de grãos de soja e proteínas de soja no controle de malondialdeído, marcador oxidativo, e na maior capacidade oxidativa total em mulheres na pós menopausa (AZADBAKHT e col., 2007). Outro nutriente é a antocianina, encontrada em muitas frutas escuras (framboesa, amora, cereja, uva, morango, jabuticaba e acerola) que exibe potente ação antiobesidade, reguladora da função dos adipócitos e protetora da SM (TSUDA, 2008).

Para LOTTENBERG e col. (2007) e PITSAVOS e col. (2006), a mudança na alimentação e na atividade física é fundamental para prevenção

e tratamento da SM. De fato, muitos são os estudos relacionados ao resultado da equação energética: gasto do exercício físico e baixa ingestão calórica.

No Brasil, estudo não controlado em mulheres nipo-brasileiras no interior do Estado de São Paulo constatou que a atividade física e dieta para a SM melhoraram os parâmetros antropométricos e laboratoriais, ressaltando, no entanto, que os dados exibiam desconhecimento desses benefícios a longo prazo (FERREIRA e col., 2008). Diferentemente, outro trabalho brasileiro não observou a associação da mudança dos hábitos de vida (PEIXOTO e col., 2007).

Como mencionado e não esperado, a atividade física não se associou à SM nas mulheres do PSF de Pindamonhangaba. Os resultados mostraram que 82,4% de mulheres eram ativas, semelhantes aos 83,3% observados após a menopausa por SILVA e col. (2005). Deve ser considerado que foi utilizado o questionário IPAC, elaborado por pesquisadores de diversos países com suporte da Organização Mundial da Saúde para padronizar a quantificação da atividade física habitual. Assim a alta prevalência de mulheres ativas pode ter decorrido do instrumento usado, que considera as atividades realizadas no trabalho, no transporte, em casa e no lazer, diferentemente de outros que consideram apenas as atividades de lazer. Dessa forma, os dados da atividade física habitual podem estar superestimados.

Visando uma contra prova, foi usado outro questionário para a atividade física. Apesar de não haver uma classificação clara, os quartis

foram menores que os da literatura, sugerindo mulheres menos ativas (FLORINDO e col., 2000). No entanto, também não houve associação com a SM.

Numa revisão, CARROLL e DUDFIELD (2004) sugeriram que treinamento com exercícios deveriam fazer parte da “terapêutica mudança de estilo de vida” para melhorar a resistência insulínica e a SM.

No Brasil, DORO e col. (2006) não puderam confirmar a relação da atividade física com a SM na população nipo-brasileira em Bauru.

Apesar de todas as contradições apontadas, os exercícios físicos mais aconselhados para a SM são os aeróbicos, que devem ser intensos (TJONNA e col., 2008). Os mecanismos envolvidos são a formação de óxido nítrico, relaxante do músculo liso (GOMES e col., 2008) e redução de concentração sérica de citocinas pró-inflamatórias (YOU e NICKLAS, 2008).

A **depressão e ansiedade** são outros aspectos considerados na SM, porém ainda controverso. TEIXEIRA e ROCHA (2007) avaliaram a possível associação de transtornos mentais com a SM e constataram que a esquizofrenia, os transtornos esquizoafetivos e história de depressão exibiram maior prevalência de SM, independente da idade, fumo, fator sócio econômico e estilo de vida (SKILTON e col., 2007).

Aqui, não foi verificado qualquer relação entre SM e ansiedade ou depressão, resultado que se assemelhou aos estudos de DÍAZ-MARTINEZ e col. (2007).

Quanto ao **sono**, 45,1% das participantes do PSF de Pindamonhangaba relataram sono ruim e 25,1% apresentaram

características sugestivas de apnéia obstrutiva do sono. Entretanto, só a apnéia associou-se à SM e foi fator independente como mostrou a análise (OR 2,31 para NCEP ATP III e OR 2,47 para IDF, ambos $p < 0,000$).

A apnéia do sono - episódios de obstrução cíclicos e repetitivos das vias aéreas durante o sono - é uma condição integrada à obesidade. Todavia para GRUBER e col. (2006), a apnéia também se associa à SM, independente da obesidade. Os mecanismos são diversos e o mais importante é a ativação simpática e humoral com maior concentração de peptídeos vasoconstritores e estresse oxidativo da hipóxia (ALMEIDA e col., 2004).

Mais recentemente, ALAM e col. (2007) envolveram no desencadeamento da apnéia, a resistência insulínica, o diabetes, a hipertensão e dislipidemia, além de admitirem que a apnéia representa um estado pró-inflamatório.

Vale ressaltar que o questionário para avaliar apnéia do sono considera entre os itens a hipertensão arterial e a obesidade, componetes também da SM. Desta forma, pode existir um viés de confundimento dessa relação.

Das outras doenças referidas, os resultados apontaram que a hiperuricemia foi também associada à SM de forma independente para NCEP ATP III (OR 2,93 $p < 0,001$) e para IDF (OR 2,42 $p < 0,011$). Achados parecidos foram observados por KAWADA e AMEZAWA (2008), com risco de 3,2. Apesar de EBRAHIMPOUR e col. (2008) indicarem uma independência das concentrações séricas de ácido úrico e a SM, a

hiperuricemia teve correlação significativa com a hipertrigliceridemia, hipertensão e obesidade visceral.

Finalmente, é importante discutir a relação da SM com a síndrome dos ovários policísticos, apesar de não se ter notado relação significativa; uma possível explicação é a idade das mulheres estudadas, ou seja, quase metade delas já estava na pós-menopausa. De qualquer forma, a síndrome dos ovários policísticos deve sempre ser considerada, em função de cursar frequentemente com estado hiperandrogênico; representa importante fator de risco para alterações metabólicas, como obesidade, dislipidemia e resistência insulínica, SM (DIAMANTI-KANDARAKIS e col., 2007) e principalmente câncer de endométrio.

Desta forma, os profissionais de saúde devem estar atentos à sua prevenção, sendo até proposto que a atenção básica e os ginecologistas assumam posição de destaque para identificar precocemente as alterações metabólicas em mulheres com a referida síndrome para incentivarem medidas de hábitos saudáveis.

6.3. Considerações Finais

Os achados apontaram para uma alta prevalência da SM e que dentre seus componentes obesidade central foi a mais freqüente. Como há muitas mulheres já em potencial risco para SM (73,6% pela IDF e 67,3% pelo NCEP ATP III com pelo menos dois elementos da síndrome) e com o inevitável envelhecimento e progressão do hipoestrogenismo, é possível que ocorra um incremento da SM nas mulheres do PSF de Pindamonhangaba.

Assim, fica a sugestão de se agregar ao Programa Nacional de Atenção à Hipertensão Arterial e Diabetes do Sistema Único de Saúde das USF de Pindamonhangaba o cuidado com os outros itens da SM, especialmente a obesidade.

Pela complexidade do tema, é recomendável a necessidade de envolvimento de todos os atores da saúde: as mulheres, os profissionais da saúde, bem como os gestores locais para o estabelecimento de estratégias preventivas.

Apesar de este estudo esclarecer alguns pontos sobre as condições, hábitos de vida e prevalência da SM das mulheres na transição e pós menopausa do PSF de Pindamonhangaba, entende-se que ainda há necessidade de outros estudos longitudinais, bem como a continuidade sob a forma de intervenção para elucidar os aspectos controversos da literatura.

7. CONCLUSÕES

O estudo efetuado no PSF do município de Pindamonhangaba, SP, em mulheres na transição e na pós menopausa permitiu-nos concluir que:

- A prevalência da SM foi alta, atingindo quase metade da população e o elemento constituinte da síndrome mais freqüente foi o aumento da circunferência abdominal, seguido pela alteração do HDL colesterol, triglicérides, hipertensão e diabetes mellitus.
- Os principais fatores associados à SM foram idade, hiperuricemia, características sugestivas de apnéia do sono e escolaridade maior que cinco anos.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Afonso FJN. Hábitos de vida, nutrição e atividade física. *Rev Colomb Menopausa*. 1998;4(3):192-6.
- Aguilar-Salinas CA, Rojas R, Gómez-Perez FJ, Valles V, Rios-Torres JM, Franco A, et al. High prevalence of metabolic syndrome in Mexico. *Arch Med Res*. 2004;35:76-81.
- Ainsworth BE, Haskell WL, Whitt MC, Irwin ML, Swartz AM, Strath SJ, et al. Compendium of physical activities: an update of activity codes and MET intensities. *Med Sci Sports Exerc*. 2000;32:S498-504.
- Ainy E, Mirmiran P, Zahedi AS, Azizi F. Prevalence of metabolic syndrome during menopausal transition Tehranian women: Tehran Lipid and Glucose Stud. *Maturitas*. 2007;58(2):150-5, 2007.
- Alam I, Lewis K, Stephens JW, Baxter JN. Obesity, metabolic syndrome and sleep apnea: all pro-inflammatory states. *Obes Rev*. 2007;8(2):119-27.
- Aldrighi JM, Aldrighi CMS, Aldrighi APS. Alterações sistêmicas no climatério. *Rev Bras Med*. 2002;59:15-21.
- Aldrighi JM, Alecrin IN, Oliveira PR, Shinomata HO. Tabagismo e antecipação da idade da menopausa. *Rev Assoc Med Brás*. 2005a;51(1):51-53.
- Aldrighi JM, Calvoso Junior R, Faludi AA, Mansur AP. Climatério e menopausa. In: Aldrighi JM. *Doença Cardiovascular no Climatério*. São Paulo: Atheneu, 2005b.

Almeida GPL, Lopes HF. Síndrome metabólica e distúrbios do sono. Rev. Soc. Cardiol. Estado de São Paulo. 2004;14(4):630-635.

Aranha RN, Faerstein E, Azevedo GM. Análise de correspondência para avaliação do perfil de mulheres na pós-menopausa e o uso da terapia de reposição hormonal. Cad Saúde Pública. 2004;20(1):100-108.

Azadbakht L, Kimiagar M, Mehrabi Y, Esmailzadeh A, Hu FB, Willett WC. Dietary soya intake alters plasma antioxidant status and lipid peroxidation in postmenopausal women with the metabolic syndrome. Br J Nutr. 2007;98(4):807-13.

Baik I, Shin C. Prospective study of alcohol consumption and metabolic syndrome. Am J Clin Nutr. 2008;87(5):1455-63.

Barbosa PJB, Lessa Í, Almeida Filho N, Magalhães LBN. Cunha, Araújo Jenny. Critério de obesidade central em população brasileira: impacto sobre a síndrome metabólica. Arq. Bras. Cardiol. 2006 [serial on the Internet]. 2006;87(4):407-414.

Barriga J, Castelo-Branco C, Chedraui P, Hidalgo L, Veas P. Educational and organizational interventions used to improve the knowledge of metabolic syndrome among postmenopausal women. Fertil Steril. 2008;90(2):444-6.

Berg G, Mesch V, Boero L, Sayegh F, Prada M, Royer M, et al. Lipid and lipoprotein profile in menopausal transition. Effects of hormones, age and fat distribution. Horm Metab Res. 2004;36(4):215-20.

BHS. British Hypertension Society. [Acesso em 5 jun 2005]. Disponível em: <<http://www.bhsoc.org/>>.

Block G, Gillespie C, Rosenbaum EH, Jenson C. A rapid food screener to assess fat and fruit and vegetable intake. Am J Prev Med. 2000;18(4):284-8.

Bompadre, MC. Hipertensión en la postmenopausia. Rev. Asoc. Méd. Argent 2007;120(1):8-12.

Botell ML, Domínguez SV, Piñero JP. Caracterización de la mujer em la etapa del climatério. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2001; 27(1):22-7.

Brasil. Ministério do Trabalho: Classificação Brasileira de Ocupações. [Acesso em 4 jan 2005]. Disponível em <<http://www.mtecbo.gov.br/index.htm>>.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: princípios e diretrizes. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Departamento de Apoio à Descentralização. Coordenação-Geral de Apoio à Gestão Descentralizada. Diretrizes operacionais dos Pactos pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

Brasil. Ministério da Saúde: Sistema de Informação da Atenção Básica. [Acesso em 21 jun 2007] Disponível em <<http://www.datasus.gov.Br/siab/siab.html>>

Brasil. Ministério da Saúde: Secretaria de Atenção à Saúde. [Acesso em 21 out 2008] Disponível em <http://portal.saude.gov.br/portal/se/datasus/area.cfm?id_area=807>

Brown TM, Vaidya D, Rogers WJ, Waters DD, Howard BV, Tardif JC, Bittner V. Does prevalence of the metabolic syndrome in women with coronary artery disease differ by the ATP III and IDF criteria? J Womens Health. 2008;17(5):841-7.

Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer J. The Pittsburgh sleep quality index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*. 1989;28:193-213.

Burton WN, Chen CY, Schultz AB, Edington DW. The prevalence of metabolic syndrome in an employed population and the impact on health and productivity. *J Occup Environ Med*. 2008;50(10):1139-48.

Calderón RV. Síndrome metabólico, precursor de la enfermedad cardiovascular. *Rev Peru Méd Exp Salud Publica*. 2007;24(2):109-10.

Carroll S, Dudfield M. What is the relationship between exercise and metabolic abnormalities? A review of the metabolic syndrome. *Sports Med*. 2004;34(6):371-418.

Castelo-Branco C, Blümel JE, Chedraui P, Calle A, Bocanera R, Depiano E, et al. Age at menopause in Latin America. *Menopause*. 2006; 13(4):706-12.

Castro-Costa E, Ferri CP, Lima-Costa MF, Zaleski M, Pinsky I, Caetano R, Laranjeira R. Alcohol consumption in late-life--the first Brazilian National Alcohol Survey (BNAS). *Addict Behav*. 2008;33(12):1598-601.

Cedim. Conselho Estadual dos Direitos da Mulher / RJ. [Acesso em 7 jan 2005] Disponível em URL:

<<http://www.cedim.rj.gov.br/acondicao/metodologia.htm>>.

Ceolin M.F. Padrões de atividade e fragmentação do sono em pessoas idosas. São Paulo. [tese de doutorado]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 1999.242p.

Cho GJ, Lee JH, Park HT, Shin JH, Hong SC, Kim T Hur JY Lee KW Park YK Kim SH. Postmenopausal status according to years since menopause as an independent risk factor for the metabolic syndrome.

Menopause.2008;15(3):524-9.

Craig CL, Marshall AL, Sjostrom M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, et al. International Physical Activity Questionnaire: 12-Country Reliability and Validity. *Med. Sci. Sports Exerc.* 2003;35(8):1381–1395.

Cunha JA. Manual da versão em português das Escalas Beck. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2001.

Curtis LH, Hammill BG, Bethel MA, Anstrom KJ, Gottdiener JS, Schulman KA. Costs of the metabolic syndrome in elderly individuals: findings from the Cardiovascular Health Study. *Diabetes Care.* 2007;30(10):2553-8.

Davidoff F, Deangelis CS, Drazen JM. Sponsorship, authorship, and accountability. *Lancet.* 2001;358:854-856.

Desroches S, Lamarche B. The evolving definitions and increasing prevalence of the metabolic syndrome. *Appl Physiol Nutr Metab.* 2007;32(1):23-32.

Diamanti-Kandarakis E, Christakou C, Kandarakis H. Polycystic ovarian syndrome: the commonest cause of hyperandrogenemia in women as a risk factor for metabolic syndrome. *Minerva Endocrinol.* 2007;32(1):35-47.

Díaz-Martínez L, Serrano N, Pinzón j, Mantilla G, Velasco H, Martínez L, et al. Ausencia de asociación entre síndrome metabólico y síntomas depresivos en adultos colombianos. *Rev. méd. Chile.* 2007;135(8):990-996.

Dimenstein R, Simplicio JL, Ribeiro KDS. Influência de variáveis socioeconômicas e de saúde materno-infantil sobre os níveis de retinol no colostro humano. *J. Pediatr.* 2003;79(6):513-518.

- Doro AR, Gimeno SGA, Hirai AT, Franco LJ, Ferreira SRG. Análise da associação de atividade física à síndrome metabólica em estudo populacional de nipo-brasileiros. *Arq. Bras. Endocrinol. Metab.* 2006;50(6):1066-1074.
- Drapeau V, Lemieux I, Richard D, Bergeron J, Tremblay A, Biron S, et al. Waist circumference is useless to assess the prevalence of metabolic abnormalities in severely obese women. *Obes Surg.* 2007 Jul;17(7):905-9.
- Duncan GE. Exercise, fitness, and cardiovascular disease risk in type 2 diabetes and the metabolic syndrome. *Curr Diab Rep.* 2006 Feb;6(1):29-35.
- Ebrahimpour P, Fakhrzadeh H, Heshmat R, Bandarian F, Larijani B. Serum uric acid levels and risk of metabolic syndrome in healthy adults. *Endocr Pract.* 2008;14(3):298-304,.
- Faria Junior D, Wehba S, Oliveira VM, Aldrighi JM, Roucourt S. Endocrinologia do ovário no climatério perimenopáusico. *Reprod clim.* 1997;12(2):79-81.
- Farmer A. Commentary: metabolic syndrome and mortality. *BMJ.* 2006, (332):882.
- Favarato MECS, Aldrighi JM. A mulher coronariopata no climatério após a menopausa: implicações na qualidade de vida. *Rev Assoc. Med. Bras.* 2001;47(4):339-345.
- Feng Y, Hong X, Wilker E, Li Z, Zhang W, Jin D, et al. Effects of age at menarche, reproductive years, and menopause on metabolic risk factors for cardiovascular diseases. *Arteriosclerosis.* 2008;196(2):590-7.
- Ferreira SRG, Gimeno SGA, Hirai AT, Harima H, Matsumura L, Pittito, et al. Efeitos da intervenção em hábitos alimentares e atividade física de mulheres

nipo-brasileiras com elevada prevalência de síndrome metabólica, residentes em Bauru, São Paulo, Brasil. Cad. saúde pública. 2008;24(supl.2):s294-s302, 2008.

Florindo AA, Latorre MRDO, Jaime PC, Tanaka T, Zerbini CAF. Atividade física habitual e sua relação com a densidade mineral óssea em homens adultos e idosos. Rev Bras Atividade Física & Saúde. 2000;5:22-34.

Florindo AA, Latorre MRDO. Validation and reliability of the Baecke questionnaire for the evaluation of habitual physical activity in adult men. Rev Bras Med Esporte. 2003;9(3):129-135.

Florindo AA, Latorre MRDO, Jaime PC, Tanaka T, Zerbini CAF Metodologia para a avaliação da atividade física habitual em homens com 50 anos ou mais. Rev Saúde Pública. 2003;38(2):307-314.

Fonseca AM, Bagnoli VR, Pinotti JA. Manual de condutas médicas: Climatério. [Acesso em 5 out 2004]; Disponível em <http://ids-saude.org.br/medicina>.

Ford ES, Giles WH, Dietz WH. Prevalence of the metabolic syndrome among US adults: findings from the third National Health and Nutrition Examination Survey. JAMA. 2002; 287(3):356-9.

Ford ES, Giles WH. A comparison of the prevalence of the metabolic syndrome using two proposed definitions. Diabetes Care. 2003;26:575-81.

Ford ES. Prevalence of the metabolic syndrome in US populations. Endocrinol. Metab. Clin. North Am. 2004;33(2):333-50.

Golden SH, Dobs AS, Vaidya D, Szklo M, Gapstur S, Kopp P, Liu K, Ouyang P. Endogenous sex hormones and glucose tolerance status in postmenopausal women. J Clin Endocrinol Metab. 2007;92(4):1289-95.

Gomes VA, Casella-Filho A, Chagas AC, Tanus-Santos JE. Enhanced concentrations of relevant markers of nitric oxide formation after exercise training in patients with metabolic syndrome. *Nitric Oxide*. 2008;19(4):345-50.

Gorenstein C, Andrade L. Inventário de Depressão de Beck: propriedades psicométricas da versão em português. 1998; 25(5). Disponível em <http://www.hcnet.usp.br/ipq/revista/r255/depre255b.htm>

Gracia CR, Sammel MD, Freeman EW, LINH, Langan E, Kapoor S, Nelson DB. Defining menopause status: creation of a new definition to identify the changes of the menopause transition. *Menopause*. 2005;12(2):128-135.

Gruber A, Horwood F, Sithole J, Ali NJ, Idris I. Obstructive sleep apnoea is independently associated with the metabolic syndrome but not insulin resistance state. *Cardiovasc Diabetol*. 2006;5:22.

Guo SS, Zeller C, Chumlea WC, Siervogel RM. Aging, body composition and lifestyle: the fels longitudinal study. *Am J Clin Nutr*. 1999;70:405-411.

Hong SC, Yoo SW, Cho GJ, Kim T, Hur JY, Park YK, et al. Correlation between estrogens and serum adipocytokines in premenopausal and postmenopausal women. *Menopause*. 2007;14(5):835-40.

Hulley SB, Cumming SR, Browner WS, Grady D, Hearst N, Newman TB. Delineando pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica. Porto Alegre: Artmed, 2003.

Hydrie MZ, Shera AS, Fawwad A, Basit A, Hussain A. Prevalence of Metabolic Syndrome in Urban Pakistan (Karachi): Comparison of Newly Proposed International Diabetes Federation and Modified Adult Treatment Panel III Criteria. *Metab Syndr Relat Disord*. 2008.

IBGE. Censo demográfico: 2000. [Acesso em 1 out 2007]. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/>>.

IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio: síntese de indicadores 2004. Rio de Janeiro: IBGE, 2005.

IDF. The International Diabetes Federation consensus worldwide definition of metabolic syndrome. Belgium, 2006.

Janssen I, Powell LH, Crawford S, Lasley B, Sutton-Tyrrell K. Menopause and the metabolic syndrome: the Study of Women's Health Across the Nation. Arch Intern Med. 2008;168(14):1568-75.

John, MW. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth Sleepiness Scale. Sleep. 1991;14:540-5.

Katzmarzyk PT, Leon AS, Wilmore JH, Skinner JS, Rao DC, Rankinen T, Bouchard C. Targeting the metabolic syndrome with exercise: evidence from the Heritage Family Study. Med Sci Sport Exerc. 2003;35(10):1703-1709.

Kater CE. A síndrome metabólica e o X da questão. Arq Bras Endocrinol Metab. 2006;50(2):163-164.

Kawada T, Amezawa M. Metabolic Syndrome and Related Disorders. Metabolic Syndrome and Related Disorders. 2008;6(2): 137-141.

Kim HM, Park J, Ryu SY, Kim J. The effect of menopause on the metabolic syndrome among Korean women: the Korean National Health and Nutrition Examination Survey, 2001. Diabetes Care. 2007;30(3):701-6.

Kolovou GD, Anagnostopoulou KK, Salpea KD, Mikhailidis DP. The prevalence of metabolic syndrome in various populations. Am J Med Sci. 2007;333(6):362-71.

Lakka TA, Laaksonen DE, Lakka HM, Männikkö N, Niskanen LK, Rauramaa R, Salonen JT. Sedentary lifestyle, poor cardiorespiratory fitness, and the metabolic syndrome. *Med Sci Sports Exerc.* 2003;35(8):1279-86.

Laaksonen DE, Lakka HM, Salonen JT, Niskanen LK, Rauramaa R, Lakka T. Low levels of leisure-time physical activity and cardiorespiratory fitness predict development of the metabolic syndrome. *Diabetes Care.* 2002;25(9):1612-1618.

Landerdahl MC. Mulher climatérica – uma abordagem necessária ao nível da atenção básica. *Nursin.* 2002;5(47): 20-25.

Lee WY, Jung CH, Park JS, Rhee EJ, Kim SW. Effects of smoking, alcohol, exercise, education, and family history on the metabolic syndrome as defined by the ATP III. *Diabetes Res Clin Pract.* 2005;67(1):70-7.

Lerario DDG, Gimeno SG, Franco LJ, INES M, Ferreira SRG. Excesso de peso e gordura abdominal para a síndrome metabólica em nipo-brasileiros. *Rev Saúde Pública.* 2003;36(1):4-11.

Li WJ, Xue H, Sun K, Song XD, Wang YB, Zhen YS, et al. Cardiovascular risk and prevalence of metabolic syndrome by differing criteria. *Chin Med J.* 2008;20;121(16):1532-6.

Lidfeldt J, Nyberg P, Nerbrand C, Samsioe G, Schertén B, Agardh CD. Socio-demographic and psychosocial factors are associated with features of the metabolic syndrome, The Women's Health in the Lund Area (WHILA) study. *Diabetes, Obesity and Metabolism.* 2003;5:106-112.

Lopes HF. Síndrome metabólica: aspectos históricos, prevalência, e morbidade e mortalidade. *Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo.* 2004;14(4):539-43.

Lopes HF, Egan BM. Autonomic dysregulation and the metabolic syndrome: pathologic partners in an emerging global pandemic. *Arq. Bras. Cardiol.* 2006;87(4):538-547.

López Suárez A, Elvira González J, Beltrán Robles M, Alwakil M, Saucedo JM, Bascuñana Quirell A, et al. Prevalence of obesity, diabetes, hypertension, hypercholesterolemia and metabolic syndrome in over 50-year-olds in Sanlúcar de Barrameda, Spain. *Rev Esp Cardiol.* 2008;61(11):1150-8.

Lottenberg SA, Glezer A, Turatti LA. Metabolic syndrome: identifying the risk factors. *J Pediatr.* 2007;83(5 Suppl):S204-8.

Loucks EB, Rehkopf DH, Thurston RC, Kawachi I. Socioeconomic disparities in metabolic syndrome differ by gender: evidence from NHANES III. *Ann Epidemiol.* 2007;17(1):19-26.

Ma G, Luan D, Li Y, Liu A, Hu X, Cui Z, et al. Physical activity level and its association with metabolic syndrome among an employed population in China. *Obes Rev.* 2008;9(Suppl 1):113-8.

Mansur AP, Favarato D, Souza MFM, Avakian SD, Aldrighi JM, César LAM, et al. Trends in death from circulatory diseases in Brasil between 1979 and 1996. *Arq Bras Cardiol.* 2001;76(6):504-10.

Marques ACPR, Zaleski M, Caetano R, Laranjeira R, Pinsky I, Gigliotti A, et al. Estudo da Prevalência de Fumantes em uma Amostra Probabilística da População Brasileira em 2006. NO PRELO.

Marte, Ana Paula; Santos, Raul Dias. Bases fisiopatológicas da dislipidemia e hipertensão arterial. *Rev. bras. Hipertens.* 2007;14(4):252-257.

Martínez MA, Puig JG, Mora M, Aragón R, O'Dogherty P, Antón JL, et al. Metabolic syndrome: prevalence, associated factors, and C-reactive protein: the

MADRIC (MADrid Riesgo Cardiovascular) Study. *Metabolism*. 2008;57(9):1232-40.

Matei C, Pop I, Jurcut R, Suceveanu M, Predescu D, Nechita E, et al. Romanian multicentric study of the prevalence of metabolic syndrome--ROMES. *Hellenic J Cardiol*. 2008;49(5):303-9.

Matthews KA, Rikknen K, Gallo L, Kuller LH. Association between socioeconomic status and metabolic syndrome in women: testing the reserve capacity model. *Health Psychol*. 2008;27(5):576-83.

Matos AF, Godoy MRO, Guedes EP. Aspectos neuroendcrinos da sndrome metablica. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2003;47(4):410-420.

Matsudo SM, Arajo TL, Matsudo VKR, Andrade DR, Andrade EL, Oliveira LC, et al. Questionrio Internacional de Atividade Fsica (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev. Bras. Ativ. Sade*. 2001;10:5-18.

Mayorga MP, El adipocito como rgano endocrino. Implicaciones fisiopatolgicas y teraputicas. *Rev. Med*. 2007;15(2): 225-242.

Meigs JB, Wilson PW, Nathan DM, Dgostino RB, Williams K, Haffner SM. Prevalence and characteristics of the metabolic syndrome in the San Antonio Heart and Framingham Offspring Studies. *Diabetes*. 2003;52:2160-2167.

Menon VU, Guruprasad U, Sundaram KR, Jayakumar RV, Nair V, Kumar H. Glycaemic status and prevalence of comorbid conditions among people with diabetes in Kerala. *Natl Med J India*. 2008;21(3):112-5.

Mesch VR, Boero LE, Siseles NO, Royer M, Prada M, Sayegh F, et al. Metabolic syndrome throughout the menopausal transition: influence of age and menopausal status. *Climacteric*. 2006;9(1):40-8.

Millen BE, Pencina MJ, Kimokoti RW, Zhu L, Meigs JB, Ordovas JM; et al. Nutritional risk and the metabolic syndrome in women: opportunities for preventive intervention from the Framingham Nutrition Study. *Am J Clin Nutr.* 2006;84(2):434-41.

Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Brasil. Resolução 196, de 10 de outubro de 1996. *Diário Oficial* 1997.

Molarius A, Seidell JC, Sans S, Tuomilehto J, Kuulasmaa K. Waist and hip circumferences, and waist-hip ratio in 19 populations of the WHO MONICA project. *International Journal of Obesity.* 1999;23(2):116-125.

Monteiro CA, Conde WL, CASTRO IRR. A tendência cambiante da relação entre escolaridade e risco de obesidade no Brasil (1975-1997). *Cad. Saúde Pública.* 2003;19(supl. 1):S67-S75;

Montilla RNG, Mrucci MF, Aldrighi JM. Avaliação do estado nutricional e do consumo alimentar de mulheres no climatério. *Rev Assoc Méd Brás.* 2003;49(1):91-5.

Morales DD, Punzalan FE, Paz-Pacheco E, Sy RG, Duante CA; National Nutrition And Health Survey: 2003 Group. Metabolic syndrome in the Philippine general population: prevalence and risk for atherosclerotic cardiovascular disease and diabetes mellitus. *Diab Vasc Dis Res.* 2008;5(1):36-43.

Nakazone MA, Pinheiro A, Braile MC, Pinhel MA, de Sousa GF, Pinheiro Junior S, et al. Prevalence of metabolic syndrome using NCEP-ATPIII and IDF definitions in Brazilian individuals. *Rev Assoc Med Bras.* 2007;53(5):407-13.

NANS. Menopause practice: a clinician's guide. USA: NAMS, 2004.

Netzer NC, Stoohs RA, Netzer CM, Clark K, Strohl KP. Using the Berlin Questionnaire to identify patients at risk for the sleep apnea syndrome. *Ann Intern Med.* 1999;131(7):485-91.

NHI Executive Summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). *JAMA.* 2001;285:2486-2497.

Notelovitz M. Climacteric Medicine and Science: a societal need. In: Notelovitz M, ed. *The climacteric in perspective.* Lancaster, M.T.P.Press, p.19-21, 1988.

Ohmichi M, Kanda Y, Hisamoto K, Morishige K, Takahashi K, Sawada K, Minekawa R, Tasaka K, Murata Y. Rapid changes of flow-mediated dilatation after surgical menopause. *Maturitas.* 2003;25;44(2):125-31.

Oliveira EP, Souza MLA, Lima MDA. Prevalência de síndrome metabólica em uma área rural do semi-árido baiano. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2006;50(3):456-465.

Owens GM. Gender differences in health care expenditures, resource utilization, and quality of care. *J Manag Care Pharm.* 2008;14(3 Suppl):2-6.

Park HS, Oh AW, Cho S, Choi WH, Kim YS. The metabolic syndrome and associated lifestyle factors among South Korean adults. *Inter J Epid.* 2004;33:328-336.

Peixoto MRC, Benício MHA, Jardim PCBV. Relação entre índice de massa corporal e estilo de vida em uma população adulta do Brasil: um estudo transversal. *Cad Saúde Pública.* 2007; 23(11):2694-1704.

Pitsavos C, Panagiotakos D, Weinem M, Stefanadis C. Diet, exercise and the metabolic syndrome. *Rev Diabet Stud.* 2006;3(3):118-26.

Qader SS, Shakir YA, Nyberg P, Samsioe G. Sociodemographic risk factors of metabolic syndrome in middle-aged women: results from a population-based study of Swedish women, The Women's Health in the Lund Area (WHILA) Study. *Climacteric.* 2008;11(6):475-82.

Reppert A, Steiner BF, Chapman-Novakofski K. Prevalence of metabolic syndrome and associated risk factors in Illinois. *Am J Health Promot.* 2008;23(2):130-8.

Ridker PM, Buring JE, Cook NR, Rifai N. C-reactive protein, the metabolic syndrome, and risk of incident cardio-vascular events: an 8-year follow-up of 14.719 initially health American women. *Circulation.* 2003;107:391-397.

Royer M, Castelo-Branco C, Blümel JE, Chedraui PA, Danckers L, Bencosme A, et al. The US National Cholesterol Education Programme Adult Treatment Panel III (NCEP ATP III): prevalence of the metabolic syndrome in postmenopausal Latin American women. *Climacteric.* 2007;10(2):164-70.

Salaroli LB, Barbosa GC, Mill JG, Molina MCB. Prevalência de síndrome metabólica em estudo de base populacional, Vitória, ES - Brasil. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2007;51(7):1143-1152.

Salpeter SR, Walsh JM, Ormiston TM, Greyber E, Buckley NS, Salpeter EE. Meta-analysis: effect of hormone-replacement therapy on components of the metabolic syndrome in postmenopausal women. *Diabetes Obes Metab.* 2006;8(5):538-54.

Samanta BB. Serum cholesterol in health postmenopausal women. *Indian J Méd Sci* 1998;52(5):1991-5.

Sánchez-Torres RJ, Delgado-Osorio H. The metabolic syndrome and its cardiovascular manifestations. Bol Asoc Med P R. 2005;97(4):271-280.

Santos CRB, Portella ES, Avila SS; Soares EA. Fatores dietéticos na prevenção e tratamento de comorbidades associadas à síndrome metabólica. Rev. Nutr. 2006;19(3):389-401.

Sarafidis PA, Nilsson PM. The metabolic syndrome: a glance at its history. J Hypertens. 2006;24(4):621-6.

SBC Sociedade Brasileira de Cardiologia, SBH Sociedade Brasileira de Hipertensão SBN. Sociedade Brasileira de Nefrologia. V Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. São Paulo: 2006.

SBH. Sociedade Brasileira de Hipertensão. I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. [Acesso em 25 jan 2005]. Disponível em
<http://www.sbh.org.br/download/DIRETRIZES_SINDROME_METABOLICA_SBH_ORG_BR.pdf>

Schmitt ACB, CARDOSO MR, ALDRIGHI JM. Tendências da mortalidade em mulheres brasileiras no climatério. RBCDH. 2008;18:11-15.

Schnell M, Dominguez ZA, Carrera C. Aspectos genéticos, clínicos y fisiopatológicos del síndrome metabólico. An. Venez. Nutr. 2007;20(2):92-98.

Silva RB, Costa-Paiva L, Pinto Neto AM, Braga AA, Morais SS. Atividade Física habitual e risco cardiovascular na pós-menopausa. Rev Assoc Med Bras. 2006;52(4):242-6.

Singh PN, Haddad E, Knutsen SF, Fraser GE. The effect of menopause on the relation between weight gain and mortality among women. Menopause. 2001;8(5):314-320.

Skilton MR, Moulin P, Terra JL, Bonnet F. Associations between anxiety, depression, and the metabolic syndrome. *Biol Psychiatry*. 2007;62(11):1251-7.

Skilton MR, Laville M, Cust AE, Moulin P, Bonnet F. The association between dietary macronutrient intake and the prevalence of the metabolic syndrome. *Br J Nutr*. 2008;100(2):400-7.

Sonnenschein E, Brody JA. Effect of population aging on proportionate mortality from heart disease and cancer. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2005;60(2):S110-112.

Soules MR, Sherman S, Parrot E. Executive summary: Stages of Reproductive Aging Workshop (STRAW). *Fertil Steril*. 2001;76.

Tavares EL, Anjos LA. Perfil antropométrico da população idosa brasileira: resultados da Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição (PNSN). *Cad Saude Publica*. 1999;15:759-68.

Teixeira PJR, Rocha FL. Associação entre síndrome metabólica e transtornos mentais. *Rev. psiquiatr. clín*. 2007;34(1):28-38.

Tjonna AE, Lee SJ, Rognmo O, Stolen TO, Bye A, Haram PM, et al. Aerobic interval training versus continuous moderate exercise as a treatment for the metabolic syndrome: a pilot study. *Circulation*. 2008;118(4):346-54.

Troxel WM, Matthews KA, Gallo LC; Kuller LH. Marital quality and occurrence of the metabolic syndrome in women. *Arch Intern Med*. 2005;165(9):1022-7.

Tsuda T. Regulation of adipocyte function by anthocyanins; possibility of preventing the metabolic syndrome. *J Agric Food Chem*. 2008;56(3):642-6.

Vitor Soto C, Vergara WE, Neciosup PE. Prevalencia y factores de riesgo de síndrome metabólico en población adulta del Departamento de Lambayeque, Peru – 2004. Rev. Peru. med. exp. salud publica. 2005;22(4):254-261.

WHO World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic (report of a WHO consultation on obesity). Genebra: World Health Organization; 1998. p.98.

Yanai H, Tomono Y, Ito K, Furutani N, Yoshida H, Tada N. The underlying mechanisms for development of hypertension in the metabolic syndrome. Nutr J. 2008;7:10.

You T, Nicklas BJ. Effects of exercise on adipokines and the metabolic syndrome. Curr Diab Rep. 2008;8(1):7-11.

ANEXOS**ANEXO 1**

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA
DEPARTAMENTO DE SAÚDE MATERNO-INFANTIL
Av. Dr. Arnaldo, 715 sala 218 - Cerqueira Cesar
CEP: 01246-904 São Paulo/SP
Tel.: (011) 3066-7703 / 3081-2451 Fax.: (011) 3085-0240
E-mail: jmaldr@usp.br

São Paulo, 05 de janeiro de 2005

DE: Departamento de Saúde Materno-Infantil da Faculdade de Saúde Pública
Professor Doutor José Mendes Aldrighi

PARA: Secretaria de Saúde de Pindamonhangaba, SP
Ilustríssima Senhora Ana Maria Figueiredo de Souza

O presente documento firma um acordo de cooperação técnica científica entre o Departamento de Saúde Materno-Infantil da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP), representado neste pelo Professor Associado José Mendes Aldrighi, com o Programa de Saúde da Família, representada neste pela Ana Maria Figueiredo de Souza.

A intenção é realizar pesquisas conjuntas, no tocante ao desenvolvimento de dissertações de mestrado e teses de doutorado na Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, envolvendo Saúde da Mulher.

É entendemos que a cumplicidade científica entre as instituições envolvidas certamente contribuirá não só para formar pós-graduandos de excelência e conhecimento multidisciplinar sobre Saúde da Mulher tão carente nos dias atuais, mas também proporcionar informações para gerar de programas práticos de intervenção em Saúde Pública para a população específica.

José Mendes Aldrighi
Professor Doutor da Universidade de São Paulo

Ana Maria Figueiredo de Souza
Secretária de Saúde do município de Pindamonhangaba, SP

ANEXO 2

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Projeto: Promoção de saúde em mulheres com síndrome metabólica no climatério.

Eu, _____, _____,
 (NOME) (IDADE)

(RG) _____, _____ (ENDEREÇO) _____ (DDD) _____ (telephone) _____,

aceito participar do estudo sobre hábitos de vida, doenças cardiovasculares em mulheres de 35 a 65 anos, sob responsabilidade dos pesquisadores José Mendes Aldrichi, docente da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo e Ana Carolina Basso Schmitt, doutoranda da mesma instituição. Autorizo a realização de entrevista, medidas de peso, altura, circunferência da barriga e de pressão, bem como análise de sangue (gordura, açúcar e gordura com açúcar), cujos resultados serão utilizados no desenvolvimento deste projeto, que tem por objetivo analisar mudanças na circulação do sangue, hábitos e condições de vida, para assim reunir informações para elaborar projeto de melhorar a saúde das mulheres. Tenho consentimento que, provavelmente, serei procurada nos próximos anos para novas perguntas e avaliações. Para tanto, serei consultada para permissão das novas pesquisas. Autorizo que meu sangue permaneça guardado para outros exames futuros e serei procurada para autorizar outras análises, quando possível. Considero-me suficientemente informado de que se trata de informações obtidas com perguntas e a amostra de sangue será obtida com material descartável por uma profissional especializada, absolutamente sem a utilização de nenhuma droga e substância e sem gastos. Os resultados serão entregue para meu conhecimento e se houver alguma alteração serei orientada para tratamento. Tenho ciência de que posso participar de um programa para receber orientações de saúde, de exercícios e alimentar, com mínimo risco para minha integridade física ou moral, uma vez que as atividades serão recomendadas de forma gradual. Posso recusar a participação ou desistir em qualquer momento da pesquisa sem consequências ou prejuízo para mim. Tenho conhecimento que meus dados serão confidenciais e poderão ser divulgados em eventos e congressos de maneira coletiva sem dizer o meu nome ou outra forma de minha identificação. As informações obtidas serão úteis para possibilitar a prevenção de doenças.

_____ / _____

DATA

ASSINATURA DA PARTICIPANTE

Declaramos cumprir as situações acima expostas:

Pesquisadores responsáveis – TELEFONE (12) 3625 4287

Professor Doutor José Mendes Aldrighi e Ana Carolina Basso Schmit

ROTEIRO DE COLETA DOS DADOS

Nome da entrevistadora: _____

Data da entrevista: ____ / ____ / ____

Hora de início da entrevista: ____ : ____

Bom dia / Boa tarde. Meu nome é... **(DIGA NOME)**. Eu sou entrevistador(a) da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Nós estamos realizando um estudo sobre a saúde da mulher Pindamonhangabense e a senhora foi sorteada para participar da pesquisa.

Os resultados deste estudo ajudarão a entender melhor algumas doenças e a reduzir os problemas associados a elas. Todas as respostas dadas a este estudo são totalmente confidenciais, ou seja, ninguém terá acesso ao que a Sra responder. Mesmo assim, caso não queira responder alguma das perguntas, é só dizer.

Nome e telefone de amigo ou parente: _____ (____) _____ **(Importante)**
Nome completo DDD telefone

Primeiro, vamos à algumas **PERGUNTAS GERAIS**.

1. USF Coloque o n. de registro da entrevistada RG da entrevistada	_____ (nome e micro área) RG _____
2.1 Quantos anos completos Sra têm?	Idade..... ____ / ____ NS.....88 (não sei) NR.....99 (não respondeu)
2.2. Em que mês e ano a Sra nasceu? (conferir a idade com documento)	Mês..... ____ / ____ Ano..... ____ / ____ / ____ / ____ NS.....88 NR.....99
3.1 A Sra consegue ler e escrever um bilhete simples no idioma que conhecer	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
3.2. A Sra foi à escola?	Sim.....1 Não.....2 (Vá para a 4) NS.....88 NR.....99
3.3 Qual foi o curso mais elevado que freqüentou e concluiu na escola?	não concluiu nem a 1ª série.....1 1ª série.....2 2ª série.....3 3ª série.....4 4ª série.....5 5ª série.....6 6ª série.....7 7ª série.....8 8ª série.....9 1º colegial (científico).....10 2º colegial científico.....11 3º colegial (científico).....12 superior de graduação (terceiro grau ou superior).....13 mestrado e/ ou doutorado.....14 alfabetização de adultos.....15 supletivo ministrado em escola.....16 NS.....88 NR.....99
3.4. A escola que a Sra estudou por mais tempo era...	Pública.....1 Particular.....2 Metade pública/ Metade particular.....3 NS.....88 NR.....99
3.5. Quantos anos a Sra freqüentou a escola (anos de estudo)?	____ / ____ anos NS.....88 NR.....99
4. A Sra tem alguma religião? Qual?	católica apostólica romana.....1

	evangélica de missão.....2 evangélica de origem pentecostal.....3 outras evangélicas.....4 espírita.....5 umbanda e candomblé.....6 testemunha de Jeová.....7 sem religião.....8 outra _____ (escrever)..... NS.....88 NR.....99
5.1. A Sra já foi ou é casada ou teve união livre (morou junto com um companheiro)?	Sim.....1 Não.....2 (Vá para a 6) NS.....88 NR.....99
5.2. No total, quantas vezes a Sra foi casada ou em união (morou junto)?	Nº. de vezes..... / NS.....88 NR.....99
5.3. Este casamento ou união continua ou acabou?	Continua.....1 Separação.....2 Viuvez.....3 Divórcio.....4 NS.....88 NR.....99
6. A Sra se considera ...	Branca.....1 Preta.....2 Amarela.....3 Parda (morena).....4 Indígena.....5 Outra.....6 NS.....88 NR.....99
7.1. A Sra trabalha mesmo que não tenha carteira assinada, ou mesmo que o pagamento não seja em dinheiro (objetos, alimentos, roupas, favores, etc), ou pensionista ou aposentada?	Sim.....1 Não.....2 (Vá para a 8.1) NS.....88 NR.....99
7.2. Tem pagamento / remuneração?	Sim.....1 Não.....2 (Vá para a 7.4) NS.....88 NR.....99
7.3 Qual o valor de seu pagamento / remuneração mensal? (Anotar o valor total – referencia: Salário mínimo = R\$ 380,00)	R\$ NS.....88 NR.....99
7.4. Qual seu cargo ou função ou profissão ou ofício exercido?	 NS.....88 NR.....99
8.1. Quantas pessoas moram com a Sra? (sem contar com você)	 / NS.....88 NR.....99
8.2. Qual é aproximadamente a renda mensal do seu domicílio, isto é, a soma da renda mensal de todos que moram com Sra? (Anotar o valor total – referencia: Salário mínimo = R\$ 380,00)	R\$ NS.....88 NR.....99
Agora sobre MORBIDADE(DOENÇA)	
9. A Sra usa algum remédio (medicamento)? Tem a receita do médico ou a caixa ou a bula do remédio? (anotar o(s) nome(s) do(s) remédio(s) de acordo com a receita ou caixa ou bula).	Não.....1 Sim, quais2 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. NS.....88 NR.....99
10.1. A Sra teve ou tem pressão alta = hipertensão?	Sim.....1 Não.....2 NS.....88

	NR.....99
10.2. A Sra teve ou tem diabetes = níveis altos de açúcar no sangue?	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
10.3. A Sra teve ou tem diabetes na gravidez = gestacional?	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
10.4. A Sra teve ou tem problema no coração?	Sim.....1 Não.....2 (Vá para a 10.6) NS.....88 (Vá para a 10.6) NR.....99 (Vá para a 10.6)
10.5. Qual?	_____ NS.....88 NR.....99
10.6. A Sra teve Derrame = AVC?	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
10.7. A Sra teve ou tem cistos no ovários (síndrome de ovários policísticos)?	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
10.8. A Sra teve ou tem doença de fígado sem ser por causa do álcool? (Doença hepática gordurosa não-alcoólica)	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
10.9. A Sra teve ou tem gota = ácido úrico elevado = Hiperuricemia?	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
11.1. Alguém da sua família (pai, mãe, irmãos, filhos) teve ou tem pressão alta = hipertensão?	Sim.....1 Quem? _____ Não.....2 NS.....88 NR.....99
11.2. Alguém da sua família (pai, mãe, irmãos, filhos) teve ou tem diabetes = níveis altos de açúcar no sangue?	Sim.....1 Quem? _____ Não.....2 NS.....88 NR.....99
11.3. Alguém da sua família (pai, mãe, irmãos, filhos) teve ou tem problema no coração?	Sim.....1 Quem? _____ Não.....2 NS.....88 NR.....99
11.4. A Sra já realizou exame de Densitometria óssea? (Exame que avalia a massa óssea)	Sim.....1 Não.....2 (Vá para a 12.1) NS.....88 NR.....99
11.5 No exame de Densitometria óssea, o resultado foi...	Normal.....1 Osteopenia.....2 Osteoporose.....3 NS.....88 NR.....99

Agora sobre a **HISTÓRIA OBSTÉTRICA**

12.1 A senhora ficou grávida alguma vez?	Sim.....1 Não.....2 (Vá para a 12.10) NS.....88 NR.....99
12.2 Quantas vezes a senhora ficou grávida?	Nº de vezes..... / ____ NS.....88 NR.....99
12.3 Quantos partos foram normais?	Nº de vezes..... / ____ NS.....88 NR.....99
12.4 Teve uso de fórceps (ferro)?	Sim.....1 Não.....2 NS.....88

	NR..... 99
12.5 A senhora fez episiotomia? (pic - corte na vagina para facilitar a passagem do neném)	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
12.6 Quantos partos foram cesáreas?	Nº de vezes..... / ____ NS.....88 NR.....99
12.7 A senhora teve algum aborto?	Sim.....1 Não.....2 (Vá para a 12.9) NS.....88 NR.....99
12.8 Quantos abortos a senhora teve?	Nº de vezes..... / ____ NS.....88 NR.....99
12.9 Qual o peso do seu maior filho?	NS.....88 NR.....99
12.10 Fez cirurgia ginecológica prévia? (alguma cirurgia na vagina, útero, trompas, ovário, bexiga e reto)	Sim.....1 Não.....2 (Vá para a 13.1) NS.....88 NR.....99
12.11 Qual foi a cirurgia?	1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ NS.....88 NR.....99

Agora sobre **HISTÓRIA GINECOLÓGICA**

13.1. Que idade tinha quando menstruou pela primeira vez?	Idade..... / ____ (anos) NS.....88 NR.....99
13.2. A Sra menstruou nos últimos 12 meses?	Sim.....1 Não.....2 (Vá para a 13.12) NS.....88 (Vá para a 13.12) NR.....99 (Vá para a 13.12)
13.3. Atualmente sua menstruação: é regular (menstrua de 28 em 28 dias, de 29 em 29 etc)?	Sim.....1 (Vá para a 13.6) Não.....2 NS.....88 NR.....99
13.4. E agora? Atrasa ou adianta mais que 7 dias?	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
13.5. E agora? Fica sem vir de 2 a 11 meses?	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
13.6. A Sra, atualmente, evita ter filhos?	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
13.7. Usa algum desses métodos? (pode marcar mais que um)	Pílulas anticoncepcionais.....1 Anticoncepcionais injetáveis.....2 Camisinha.....3 Tabelinha.....4 Método Billings ou da ovulação.....5 Diafragma.....6 Espermicida.....7 DIU.....8 Vasectomia.....9 Ligadura.....10 Outros11 NS.....88 NR.....99
13.8. A Sra está, atualmente, tomando anticoncepcional?	Sim.....1 Não.....2 (Vá para a 13.13)

	NS.....88 (Vá para a 13.13) NR.....99 (Vá para a 13.13)
13.9. Qual o nome?	_____ _____ _____ NS.....88 NR.....99
13.10. Com que idade começou a tomar anticoncepcional (pílula, injetável, adesivo, anel vaginal, DIU de hormônio (Mirena), bastão subcutâneo (Implanon)?	Idade..... / ____ NS.....88 NR.....99
13.11. Por quanto tempo a Sra tomou anticoncepcional (pílula, injetável, adesivo, anel vaginal, DIU de hormônio (Mirena), bastão subcutâneo (Implanon)?	Meses..... / ____ (Vá para a 13.13) Anos..... / ____ (Vá para a 13.13) NS.....88 (Vá para a 13.13) NR.....99 (Vá para a 13.13)
13.12. Com que idade parou de menstruar?	Anos..... / ____ anos NS.....88 NR.....99
13.13. A Sra tomou alguma vez ou toma atualmente hormônio de mulher para a menopausa, através de comprimidos, adesivos ou creme?	Sim.....1 Não.....2 (Vá para a 14.1) NS.....88 (Vá para a 14.1) NR.....99 (Vá para a 14.1)
13.15. Com que idade começou a tomar hormônio para a menopausa?	Idade..... / ____ NS.....88 NR.....99
13.16. Por quanto tempo a Sra tomou hormônio de mulher?	Meses..... / ____ Anos..... / ____ NS.....88 NR.....99
13.17. A Sra está, atualmente tomando hormônio de mulher?	Sim.....1 Não.....2 (Vá para a 14.1) NS.....88 (Vá para a 14.1) NR.....99 (Vá para a 14.1)
13.18. Qual o nome?	_____ _____ _____ NS.....88 NR.....99

Agora sobre **INCONTINÊNCIA URINÁRIA** (urina solta)

Muitas pessoas perdem urina alguma vez. Estamos tentando descobrir quantas pessoas perdem urina e o quanto isso as aborrece. Ficariamos agradecidos se você pudesse nos responder às seguintes perguntas, pensando em como você tem passado, em média nas **ÚLTIMAS QUATRO SEMANAS**.

14.1 Com que frequência você perde urina? (apenas uma resposta)	Nunca.....0 (PULE PARA 15.1) Uma vez por semana ou menos..... 1 Duas ou três vezes por semana..... 2 Uma vez ao dia..... 3 Diversas vezes ao dia 4 O tempo todo..... 5 NS..... 88 NR..... 99
14.2 Gostaríamos de saber a quantidade de urina que você pensa que perde. (apenas uma resposta)	Nenhuma..... 0 Uma pequena quantidade 1 Uma moderada quantidade..... 2 Uma grande quantidade..... 3 NS..... 88 NR..... 99
14.3 Em geral quanto que perder urina interfere na sua vida diária? (0 não interfere e 10 interfere muito)	0..... 0 1..... 1 2..... 2 3..... 3 4..... 4 5..... 5 6..... 6 7..... 7 8..... 8 9..... 9 10..... 10

	NS..... 88
	NR..... 99
14.4 Quando você perde urina? (Marcar todas as alternativas que se aplicam a entrevistada)	Nunca..... 1 Perco antes de chegar ao banheiro..... 2 Perco quando tusso ou espirro..... 3 Perco quando estou fazendo atividades físicas..... 4 Perco quando estou dormindo..... 5 Perco quando terminei de urinar e estou me vestindo.....6 Perco sem razão óbvia 7 Perco o tempo todo..... 8 NS..... 88 NR..... 99
Agora vamos perguntar sobre a QUALIDADE DE VIDA A MULHER QUE PERDE URINA	
14.5 Como você avalia sua saúde hoje?	Muito boa..... 1 Boa..... 2 Normal..... 3 Ruim.....4 Muito ruim..... 5 NS..... 88 NR..... 99
14.6 Quanto você acha que seu problema de bexiga atrapalha a sua vida?	Não..... 1 Um pouco..... 2 Mais ou menos..... 3 Muito..... 4 NS..... 88 NR..... 99
Abaixo estão algumas atividades que podem ser afetadas pelos problemas de bexiga. Quanto seu problema de bexiga afeta você?	
Limitação no desempenho da tarefa:	
14.7 Com que intensidade seu problema de bexiga atrapalha as tarefas de casa (ex: limpar, lavar, cozinhar etc.)	Nenhuma 1 Um pouco..... 2 Mais ou menos..... 3 Muito..... 4 NS..... 88 NR..... 99
14.8 Com que intensidade seu problema de bexiga atrapalha seu trabalho, ou suas atividades diárias normais fora de casa como: fazer compras, levar filho á escola etc.	Nenhuma 1 Um pouco..... 2 Mais ou menos..... 3 Muito..... 4 NS..... 88 NR..... 99
Limitação física / social:	
14.9 Seu problema de bexiga atrapalha suas atividades físicas como: fazer caminhada, correr, fazer algum esporte etc?	Não..... 1 Um pouco..... 2 Mais ou menos..... 3 Muito 4 NS..... 88 NR..... 99
14.10 Seu problema de bexiga atrapalha quando você quer fazer uma viagem?	Não..... 1 Um pouco..... 2 Mais ou menos..... 3 Muito 4 NS..... 88 NR..... 99
14.11 Seu problema de bexiga atrapalha quando você vai a igreja, reunião, festa?	Não..... 1 Um pouco..... 2 Mais ou menos..... 3 Muito 4 NS..... 88 NR..... 99
14.12 Você deixa de visitar seus amigos por causa do problema de bexiga?	Não..... 1 Um pouco..... 2 Mais ou menos..... 3 Muito 4 NS..... 88 NR..... 99
Relações pessoais:	

14.13 Seu problema de bexiga atrapalha sua vida sexual?	Não se aplica..... 1 Não..... 2 Um pouco..... 3 Mais ou menos..... 4 Muito..... 5 NS..... 88 NR..... 99
14.14 Seu problema de bexiga atrapalha sua vida com seu companheiro?	Não se aplica..... 1 Não..... 2 Um pouco..... 3 Mais ou menos..... 4 Muito..... 5 NS..... 88 NR..... 99
14.15 Seu problema de bexiga incomoda seus familiares?	Não se aplica..... 1 Não..... 2 Um pouco..... 3 Mais ou menos..... 4 Muito..... 5 NS..... 88 NR..... 99
Gostaríamos de saber quais são os seus problemas de bexiga e quanto eles afetam você. Escolha apenas aqueles problemas que você tem no momento	
14.16 Você vai muitas vezes ao banheiro?	Um pouco..... 1 Mais ou menos..... 2 Muito 3 Não..... 4 NS..... 88 NR..... 99
14.17 Você levanta a noite para urinar?	Um pouco..... 1 Mais ou menos..... 2 Muito 3 Não..... 4 NS..... 88 NR..... 99
14.18 Você tem vontade forte de urinar e muito difícil de controlar?	Um pouco..... 1 Mais ou menos..... 2 Muito 3 Não..... 4 NS..... 88 NR..... 99
14.19 Você perde urina quando você tem muita vontade de urinar?	Um pouco..... 1 Mais ou menos..... 2 Muito 3 Não..... 4 NS..... 88 NR..... 99
14.20 Você perde urina com atividades físicas como: tossir ou espirrar ou correr?	Um pouco..... 1 Mais ou menos..... 2 Muito 3 Não..... 4 NS..... 88 NR..... 99
14.21 Você molha a cama à noite?	Um pouco..... 1 Mais ou menos..... 2 Muito 3 Não..... 4 NS..... 88 NR..... 99
14.22 Você perde urina durante a relação sexual?	Um pouco..... 1 Mais ou menos..... 2 Muito 3 Não..... 4 Não tem relação 5 NS..... 88 NR..... 99
14.23 Você tem muitas infecções urinárias?	Um pouco..... 1 Mais ou menos..... 2

	Muito 3 Não.....4 NS..... 88 NR..... 99
14.24 Você tem dor na bexiga?	Um pouco..... 1 Mais ou menos..... 2 Muito 3 Não.....4 NS..... 88 NR..... 99
14.25 Você tem algum outro problema relacionado a sua bexiga?	Um pouco..... 1 Mais ou menos..... 2 Muito 3 Não.....4 NS..... 88 NR..... 99
Emoções:	
14.26 Você fica deprimida com seu problema de bexiga?	Não..... 1 Um pouco..... 2 Mais ou menos..... 3 Muito..... 4 NS..... 88 NR..... 99
14.27 Você fica ansiosa ou nervosa com seu problema de bexiga?	Não..... 1 Um pouco..... 2 Mais ou menos..... 3 Muito..... 4 NS..... 88 NR..... 99
14.28 Você fica mal com você mesma por causa do seu problema de bexiga?	Não..... 1 Às vezes..... 2 Várias vezes 3 Sempre 4 NS..... 88 NR..... 99
Sono / Energia:	
14.29 Seu problema de bexiga atrapalha seu sono?	Não..... 1 Às vezes..... 2 Várias vezes 3 Sempre 4 NS..... 88 NR..... 99
14.30 Você se sente desgastada ou cansada?	Não..... 1 Às vezes..... 2 Várias vezes 3 Sempre 4 NS..... 88 NR..... 99
Algumas das situações abaixo acontecem com você?	
14.31 Você usa algum tipo de protetor higiênico como: fralda, forro, absorvente tipo Modess para manter-se seca?	Não..... 1 Às vezes..... 2 Várias vezes 3 Sempre 4 NS..... 88 NR..... 99
14.32 Você controla a quantidade de líquido que bebe?	Não..... 1 Às vezes..... 2 Várias vezes 3 Sempre 4 NS..... 88 NR..... 99
14.33 Você precisa trocar sua roupa íntima (calcinha), quando fica molhada?	Não..... 1 Às vezes..... 2 Várias vezes 3 Sempre 4 NS..... 88 NR..... 99

14.34 Você se preocupa em estar cheirando urina?	Não..... 1
	Às vezes..... 2
	Várias vezes 3
	Sempre 4
	NS..... 88
	NR..... 99

Agora sobre **ATIVIDADE FÍSICA (IPAQ VERSÃO CURTA)**

15. Nós queremos saber quanto tempo você gastou fazendo atividade física **NA ÚLTIMA SEMANA POR PELO MENOS 10 MINUTOS CONTÍNUOS**. As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Para responder as questões:

- atividades físicas **VIGOROSAS** são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar **MUITO** mais forte que o normal.
- atividades físicas **MODERADAS** são aquelas que precisam de ALGUM esforço físico e que fazem respirar **UM POUCO** mais forte que o normal.

15.1 Em quantos dias da semana você CAMINHOU por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?	____/____ dias por semana Nenhum..... () NS.....88 NR.....99
15.1.a Nos dias em que você CAMINHOU por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gastou caminhando por dia ?	Horas:____ Minutos:____ Não caminha() NS.....88 NR.....99
15.2 Em quantos dias da última semana, você realizou atividades MODERADAS por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que fez aumentar moderadamente sua respiração ou batimentos do coração. (NÃO INCLUIR CAMINHADA)	____/____ dias por semana Nenhum..... () NS.....88 NR.....99
15.2.a Nos dias em que você fez essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia ?	Horas:____ Minutos:____ Não fez() NS.....88 NR.....99
15.3 Em quantos dias da última semana, você realizou atividades VIGOROSAS por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou cavoucar no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar MUITO sua respiração ou batimentos do coração.	____/____ dias por semana Nenhum() NS.....88 NR.....99
15.3.a Nos dias em que você fez essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia ?	Horas:____ Minutos:____ Não fez() NS.....88 NR.....99
15.4 Quanto tempo no total você gasta sentado durante um dia de semana ?	Horas:____ Minutos:____ Não fica sentada.....() NS.....88 NR.....99
15.5 Quanto tempo no total você gasta sentado em um dia de final de semana ?	Horas:____ Minutos:____ Não fica sentada() NS.....88 NR.....99

ATIVIDADE FÍSICA (BAECKE): responda a resposta mais apropriada para cada questão.

15.6 Você considera o seu trabalho, mesmo sendo o do lar...	Leve.....1 Moderado.....2 Vigoroso.....3 Não tem ocupação...4 (pular para 15.14) NS.....88 NR.....99
15.7 No trabalho a Sra senta...	Nunca.....1 Raramente.....2 Algumas vezes.....3 Frequentemente.....4 Sempre.....5 NS.....88 NR.....99
15.8 No trabalho a Sra fica em pé...	Nunca.....1

		Raramente.....2 Algumas vezes.....3 Freqüentemente.....4 Sempre.....5 NS.....88 NR.....99
15.9 No trabalho a Sra anda...		Nunca.....1 Raramente.....2 Algumas vezes.....3 Freqüentemente.....4 Sempre.....5 NS.....88 NR.....99
15.10 No trabalho a Sra carrega carga pesada...		Nunca.....1 Raramente.....2 Algumas vezes.....3 Freqüentemente.....4 Sempre.....5 NS.....88 NR.....99
15.11 Após o trabalho a Sra está cansada...		Muito freqüentemente1 Freqüentemente.....2 Algumas vezes.....3 Raramente.....4 Nunca.....5 NS.....88 NR.....99
15.12 No trabalho a Sra sua (transpira)...		Muito freqüentemente1 Freqüentemente.....2 Algumas vezes.....3 Raramente.....4 Nunca.....5 NS.....88 NR.....99
15.13 Em comparação com outras da sua idade a Sra pensa que seu trabalho é fisicamente...		Muito mais pesado.....1 Mais pesado.....2 Tão pesado quanto.....3 Mais leve.....4 Muito mais leve.....5 NS.....88 NR.....99
15.14 A Sra pratica ou praticou esporte ou exercício físico nos últimos 12 meses?	Sim.....1 Não.....2 (Vá para a 15.22) NS.....88 (Vá para a 15.22) NR.....99 (Vá para a 15.22)	
15.14a Qual esporte ou exercício físico a Sra pratica ou praticou mais freqüentemente?		Leve.....1 Moderado.....2 Vigoroso.....3 NS.....88 NR.....99
15.14b Quantas horas por semana?		< 1.....1 1-2.....2 2-3.....3 3-4.....4 >4.....5 NS.....88 NR.....99
15.14c Quantos meses por ano?		< 1.....1 1-3.....2 4-6.....3 7-9.....4 >9.....6 NS.....88 NR.....99
15.14d A Sra faz ou fez um segundo esporte ou exercício físico, nos últimos 12 meses?	Sim.....1 Não.....2 (Vá para a 15.22)	

	NS.....88 (Vá para a 15.22) NR.....99 (Vá para a 15.22)
15.14e Qual o tipo?	Leve.....1 Moderado.....2 Vigoroso.....3 NS.....88 NR.....99
15.14f Quantas horas por semana?	< 1.....1 1-2.....2 2-3.....3 3-4.....4 >4.....5 NS.....88 NR.....99
15.14g Quantos meses por ano?	< 1.....1 1-3.....2 4-6.....3 7-9.....4 >9.....6 NS.....88 NR.....99
15.15 Em comparação com outras pessoas da sua idade a Sra pensa que sua atividade física durante as horas de lazer é...	Muito maior.....5 Maior.....4 A mesma.....3 Menor.....2 Muito menor.....1 NS.....88 NR.....99
15.16 Durante as horas de lazer a Sra sua (transpira)?	Muito freqüentemente5 Freqüentemente.....4 Algumas vezes.....3 Raramente.....2 Nunca.....1 NS.....88 NR.....99
15.17 Durante as horas de lazer a Sra pratica esporte ou exercício físico?	Nunca.....1 Raramente.....2 Algumas vezes.....3 Freqüentemente.....4 Muito freqüentemente5 NS.....88 NR.....99
15.18 Durante as horas de lazer a Sra vê televisão?	Nunca.....1 Raramente.....2 Algumas vezes.....3 Freqüentemente.....4 Muito freqüentemente5 NS.....88 NR.....99
15.19 Durante as horas de lazer a Sra anda?	Nunca.....1 Raramente.....2 Algumas vezes.....3 Freqüentemente.....4 Muito freqüentemente5 NS.....88 NR.....99
15.20 Durante as horas de lazer a Sra anda de bicicleta?	Nunca.....1 Raramente.....2 Algumas vezes.....3 Freqüentemente.....4 Muito freqüentemente5 NS.....88 NR.....99
15.21 Durante quantos minutos por dia a Sra anda a pé ou de bicicleta indo e voltando do trabalho, escola ou compras?	<5.....1 5-15.....2 16-30.....3 31-45.....4

	>455 NS.....88 NR.....99
INVENTÁRIO DE QUEDAS	
15. 22 Faz uso de dispositivo de auxílio à marcha? (bengala, muleta, andador para andar)	Sim.....1 Qual? Não.....2 (Vá para a 15.24) NS.....88 (Vá para a 15.24) NR.....99 (Vá para a 15.24)
15.23 Está adaptado adequadamente?	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
15.24 Sofreu alguma queda nos últimos 6 meses?	Sim.....1 Quantas? Não.....2 (Vá para a 15.32) NS.....88 (Vá para a 15.32) NR.....99 (Vá para a 15.32)
15.25 Qual o local da última queda?	ambiente doméstico.....1 ambiente externo.....2 NS.....88 NR.....99
15.26 Quais as circunstâncias da queda?	Durante uma transferência.....1 Durante a marcha2 Outros NS.....88 NR.....99
15.27 Qual a causa da queda?	tropeço.....1 escorregamento.....2 obstáculo súbito.....3 diminuição da atenção.....4 síncope.....5 fraqueza.....6 dor.....7 escurecimento da visão.....8 tontura.....9 vertigem.....10 falseamento no joelho.....11 outros NS.....88 NR.....99
15.28 Mecanismo de queda (como a senhora caiu)?	anterior (para frente).....1 posterior (para trás).....2 lateral (para o lado) direito3 lateral (para o lado) esquerda.....4 NS.....88 NR.....99
15.29 A senhora teve reação de proteção (se protegeu)?	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
15.30 A senhora precisou de ajuda para se levantar?	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
15.31 Apresentou lesões (fratura) por causa da queda?	Sim, no punho.....1 Sim, na coluna.....2 Sim, no fêmur.....3 Não.....4 NS.....88 NR.....99
15. 32 Seus pais (pai ou mãe) já tiveram fratura?	Sim, no punho.....1 Sim, na coluna.....2 Sim, no fêmur.....3 Não.....4 NS.....88 NR.....99

15.33 A (s) queda (s) restringiu suas atividades?	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
15.34 Acontece do senhor (a) quase cair?	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
15.35 A senhora tem medo de cair?	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99

Agora, vou lhe fazer perguntas sobre o **HÁBITO DE FUMAR**. (mesmo que não fume ou nunca tenha fumado)

16.1. Para cada um destes espaços públicos, por favor diga se a Sra acha que deveria ser permitido fumar em todas as áreas internas, em algumas áreas internas, ou se não deveria ser permitido fumar em nenhuma área interna

	Todas as áreas internas	Algumas áreas internas	Nenhuma área interna	NS	NR
Hospitais	1	2	3	88	99
Locais de trabalho	1	2	3	88	99
Bares	1	2	3	88	99
Restaurantes e cafés	1	2	3	88	99
Lojas	1	2	3	88	99
Escolas	1	2	3	88	99
Shopping Centers	1	2	3	88	99

16.2. Seus pais fumam atualmente? Já fumaram no passado?

	Fumam	Não fumam	Já fumaram
Nenhum dos dois	1	1	1
Ambos	2	2	2
Somente o pai	3	3	3
Somente a mãe	4	4	4
Não tenho pais (não conheceu)	5	5	5
NS	88	88	88
NR	99	99	99

16.3. Alguma vez a Sra já tentou ou experimentou fumar cigarros, cachimbos ou charutos, mesmo uma ou duas tragadas?

Sim	1	
Não	2	(VÁ PARA 17.1)
NS	88	
NR	99	

16.4. Quantos anos a Sra tinha quando fumou seu primeiro cigarro, cachimbos ou charutos?

____|____| **Anos**

NS.....88

NR.....99

16.5. Somando todos os cigarros, cachimbos ou charutos que a Sra fumou na vida inteira, o total chega a 5 maços ou 100 cigarros?

Sim	1
Não	2
NS	88
NR	99

16.6. Atualmente, a Sra fuma cigarros?

Sim	1	
Não	2	(VÁ PARA 16.26 a)
NS	88	
NR	99	

16.7. Em média, quantos cigarros, cachimbos ou charutos a Sra fuma **POR DIA**?

____/____ **cigarros por dia**

16.8. Nos últimos sete dias (uma semana), em quantos dias a Sra fumou cigarros, cachimbos ou charutos ?

____/____ **dias da semana**

16.9. Nos últimos 30 dias (um mês) em quantos dias a Sra fumou cigarros, cachimbos ou charutos?

Nenhum	1
1 ou 2 dias	2
3 a 5 dias	3
6 a 9 dias	4
10 a 19 dias	5
20 a 29 dias	6
Todos os 30 dias	7
NS	88
NR	99

16.10. Nos últimos 30 dias (um mês), nos dias em que fumou, quantos cigarros, cachimbos ou charutos a Sra fumou em média?

Menos de 1 cigarro por dia	1
1 cigarro por dia	2
2 a 5 cigarros por dia	3
6 a 10 cigarros por dia	4
11 a 20 cigarros por dia	5
Mais de 20 cigarros por dia	6
NS	88
NR	99

16.11. Quantos anos a Sra tinha quando começou a fumar regularmente, isto é, pelo menos 1 cigarro, cachimbos ou charutos por semana?

Nunca fumei regularmente	1
____/____ ANOS	2
NS	88
NR	99

16.12. Quantos anos a Sra tinha quando começou a fumar cigarros, cachimbos ou charutos diariamente?

Nunca fumei diariamente	1
____/____ ANOS	2
NS	88
NR	99

16.13. Que tipo de cigarro, cachimbos ou charutos a Sra fuma mais? **(a Sra pode escolher mais de uma opção)**

Baixos teores/ suaves / light	1
Teores regulares	2
Eu não sei o que significa cigarros de baixos teores/ suaves / light ou de teores regulares	3
Cigarros com filtro	4
Cigarros sem filtro	5
Cigarros de palha	6
Charutos	7
Cachimbo	8
Cigarrilhas	9
Cigarros com sabor Mentolado / de menta	10
Cigarros com sabor de baunilha	11
Cigarros de Bali (cravo)	12
Outros	13
Qualquer Um	14

NS	88
NR	99

16.14. Quanto tempo depois de acordar a Sra fuma o primeiro cigarro, cachimbos ou charutos, ?

Menos de 5 minutos	1
De 5 a 14 minutos	2
De 15 a 29 minutos	3
Após 30 minutos, mas menos de 1 hora	4
Após 1 hora mas menos de duas horas	5
2 horas ou mais	6
NS	88
NR	99

16.15. Quão fácil ou difícil a Sra acharia ficar um dia inteiro sem fumar cigarros, cachimbos ou charutos, ? A sra acharia...

Muito fácil	1
Fácil	2
Difícil	3
Muito difícil	4
NS	88
NR	99

16.16. No último mês a Sra fez algum esforço para evitar de olhar ou pensar sobre as fotos/ advertências nos maços de cigarros, cachimbos ou charutos: (ler cada frase)

	Sim	Não	NS	NR
Cobrinando as fotos/ advertências?	1	2	88	99
Deixando o maço longe de vista?	1	2	88	99
Usando uma cigarreira ou alguma outra caixa?	1	2	88	99
Não comprando maços com alguma foto/ advertência em particular?	1	2	88	99

16.17. Se o preço dos maços aumentasse, o que a Sra faria? (ler cada frase)

	Sim	Não	NS	NR
Fumaria menos cigarros?	1	2	88	99
Mudaria para uma marca mais barata?	1	2	88	99
Procuraria um local onde vendessem sua marca mais barato?	1	2	88	99
Compraria uma quantidade menor de cigarros por vez?	1	2	88	99
Compraria cigarros em grande quantidade?	1	2	88	99
Tentaria parar de fumar?	1	2	88	99
Não mudaria meus hábitos de fumar	1	2	88	99

16.18. A Sra fuma cigarro ou sente vontade de fumar cigarro, cachimbos ou charutos ao acordar de manhã?

Não, não fumo nem sinto vontade de fumar cigarro ao acordar de manhã	1
Sim, às vezes fumo ou tenho vontade de fumar cigarro ao acordar de manhã	2
Sim, freqüentemente fumo ou tenho vontade de fumar cigarro ao acordar de manhã	3
Sim, sempre fumo ou tenho vontade de fumar cigarro ao acordar de manhã	4
NS	88
NR	99

16.19. A Sra gostaria de parar de fumar totalmente?

Sim	1	
Não	2	(PULE PARA 16.22)
Não Sei	88	
Recusa	99	

16.20. A Sra pretende parar de fumar?

No próximo mês	1
Nos próximos 6 meses	2

No próximo ano	3
Não	4
NS	88
NR	99

16.21. Qual a principal razão para a Sra querer para de fumar (**DIGA SIM PARA APENAS UMA RESPOSTA**)

	Razão Principal
a. Para melhorar minha saúde	1
b. Para economizar dinheiro	2
c. Porque minha família não gosta	3
d. Porque meus amigos não gostam	4
e. Porque vai contra a minha religião	5
f. Porque acho que fumar pode piorar minha aparência física	6
g. Porque cheira mal	7
h. Porque eu não quero expor minha família ou amigos à fumaça do cigarro	8
i. Porque fumar me deixa menos atraente para os(as) meninos(as)	9
j. Porque meu médico ou outro profissional de saúde (enfermeira, psicólogo...) me disse que eu deveria parar	10
k. Outro (especificar: _____)	11
NS	88

16.22. Agora vou lhe mostrar algumas opiniões de pessoas a respeito de fumar. Por favor, diga o quanto a Sra concorda ou discorda delas.

	Discordo totalmente	Discordo	Concordo	Concordo totalmente	NS	NR
a. Fumar não é tão prejudicial a saúde quanto dizem	1	2	3	4	88	99
b. Acho que eu ficaria muito mais saudável se parasse fumar	1	2	3	4	88	99
c. Se os cigarros fossem mais caros eu pensaria em parar de fumar	1	2	3	4	88	99
d. Se houvesse tratamento gratuito disponível para parar de fumar, eu o usaria	1	2	3	4	88	99

16.23. A Sra já parou de fumar por pelo menos um dia, porque estava tentando seriamente parar de vez?

Sim	1	
Não	2	(PULE PARA 16.26a)
NS	88	
NR	99	

16.24. Nos últimos 12 meses a Sra parou de fumar, por pelo menos um dia, porque estava tentando seriamente parar de vez?

Sim	1	
Não	2	(PULE PARA 16.26a)
NS	88	
NR	99	

16.25. Qual foi a principal razão para a Sra querer para de fumar? (**DIGA SIM PARA APENAS UMA RESPOSTA**)

	Razão Principal
a. Para melhorar minha saúde	1
b. Para economizar dinheiro	2
c. Porque minha família não gosta	3
d. Porque meus amigos não gostam	4
e. Porque vai contra a minha religião	5
f. Porque acho que fumar pode piorar minha aparência física	6
g. Porque cheira mal	7
h. Porque eu não quero expor minha família ou amigos à fumaça do cigarro	8
i. Porque fumar me deixa menos atraente para os(as) meninos(as)	9
j. Porque meu médico ou outro profissional de saúde (enfermeira, psicólogo...) me disse que eu deveria parar	10

k. Outro (ESPECIFICAR.)	11
NS	88
NR	99

16.26a. Nos últimos 12 meses a Sra recebeu alguma ajuda para parar de fumar?

Sim	1	
Não	2	(PULE PARA 17.1)
NS	88	
NR	99	

16.26b. Que tipo de ajuda? (PODE SELECIONAR MAIS DE UMA RESPOSTA)

	Sim	Não	NS	NR
Sim, de um programa para parar de fumar	1	2	88	99
Sim, de um médico	1	2	88	99
Sim, de uma enfermeira	1	2	88	99
Sim, de um dentista	1	2	88	99
Sim, de um (a) psicólogo (a)	1	2	88	99
Sim, de um amigo	1	2	88	99
Sim, de um membro da família	1	2	88	99
Sim, de um padre ou qualquer outro líder religioso (pastor, etc...)	1	2	88	99
Sim, de uma "rezadeira"	1	2	88	99
Sim, mas de outra fonte (descreva)	1	2	88	99

.....**PERGUNTAS 27, 28 E 29 SOMENTE PARA EX-FUMANTES**.....

16.27. A Sra já fumou cigarros diariamente?

Sim	1
Não	2

NS	88
NR	99

16.28. Há quanto tempo a Sra parou de fumar?

1-3 meses	1
4-11 meses	2
1 ano	3
2 anos	4
3 anos	5
4 anos	6
5 anos	7
6 anos	8
7 anos ou mais	9
NS	88
NR	99

16.29. Qual foi a **PRINCIPAL** razão para a Sra decidir parar de fumar? (SELECIONE APENAS UMA RESPOSTA)

	Razão Principal
a. Para melhorar minha saúde	1
b. Para economizar dinheiro	2
c. Porque minha família não gosta	3
d. Porque meus amigos não gostam	4
e. Porque vai contra a minha religião	5
f. Porque acho que fumar pode piorar minha aparência física	6
g. Porque cheira mal	7
h. Porque eu não quero expor minha família, amigos e filhos à fumaça do cigarro	8
i. Porque não queria que meus filhos me copiassem começando a fumar	9
j. Porque meu médico ou outro profissional de saúde (enfermeira, psicólogo...) me disse que eu deveria parar	10
k. Outro (ESPECIFICAR.) _____	11

NS	88
NR	99

Agora sobre **FUNÇÃO SEXUAL FEMININA**

17. Vou fazer algumas perguntas relativas a sua sexualidade durante as últimas 4 semanas . Considere: i) atividade sexual: refere-se a carícias, jogos sexuais, masturbação e relações sexuais; ii) relação sexual: define-se como penetração do pênis na vagina; iii) estimulação sexual: inclui jogos sexuais com o parceiro, auto-estimulação (masturbação) ou fantasias sexuais; iv) desejo ou interesse sexual é a sensação que inclui desejo de ter uma experiência sexual, sentir-se receptiva a estimulação sexual do parceiro e ter pensamentos ou fantasias sobre sexo. Escolha somente uma alternativa por pergunta.		
17.1. Nas últimas 4 semanas, com que frequência a Sra sentiu desejo ou interesse sexual?	Sempre ou quase sempre.....	1
	A maioria das vezes (mais que a metade).....	2
	Às vezes (aproximadamente a metade).....	3
	Poucas vezes (menos que a metade).....	4
	Quase nunca ou nunca.....	5
	NS.....	88
	NR.....	99
17.2. Nas últimas 4 semanas, como classifica seu nível (intensidade) de desejo ou interesse sexual?	Muito alto.....	1
	Alto.....	2
	Moderado.....	3
	Baixo.....	4
	Muito baixo ou nada.....	5
	NS.....	88
	NR.....	99
17.3. Excitação sexual é uma sensação que inclui aspectos físicos e mentais da sexualidade. Pode incluir sensação de calor ou pulsátil nos órgãos genitais, lubrificação vaginal (umidade) ou contrações musculares. Nas últimas 4 semanas, com que frequência a Sra sentiu excitação durante a atividade sexual?	Não tenho atividade sexual	1
	Sempre ou quase sempre	2
	A maioria das vezes (mais que a metade)	3
	Às vezes (aproximadamente a metade)	4
	Poucas vezes (menos que a metade)	5
	Quase nunca ou nunca.....	6
	NS.....	88
	NR.....	99
17.4. Nas últimas 4 semanas, como classifica seu nível de excitação durante a atividade sexual?	Não tenho atividade sexual.....	1
	Muito alto	2
	Alto	3
	Moderado	4
	Baixo	5
	Muito baixo ou nada.....	6
	NS.....	88
	NR.....	99
17.5 Nas últimas 4 semanas, qual grau de confiança a Sra tem em excitar-se durante a atividade sexual?	Não tenho atividade sexual.....	1
	Muito alta confiança.....	2
	Alta confiança	3
	Moderada confiança.....	4
	Baixa confiança	5
	Muito baixa ou nenhuma confiança.....	6
	NS.....	88
	NR.....	99
17.6. Nas últimas 4 semanas, com que frequência se sentiu satisfeito com sua excitação durante a atividade sexual?	Não tenho atividade sexual	1
	Sempre ou quase sempre	2
	A maioria das vezes (mais que a metade).....	3
	Às vezes (aproximadamente a metade)	4
	Poucas vezes (menos que a metade)	5
	Quase nunca ou nunca.....	6
	NS.....	88
	NR.....	99
17.7. Nas últimas 4 semanas, com que frequência a Sra sentiu lubrificação ou umidade vaginal durante a atividade sexual?	Não tenho atividade sexual	1
	Sempre ou quase sempre	2
	A maioria das vezes (mais que a metade).....	3
	Às vezes (aproximadamente a metade)	4
	Poucas vezes (menos que a metade).....	5
	Quase nunca ou nunca	6
	NS.....	88
	NR.....	99

1
2
3
4
5
6

17.8. Nas últimas 4 semanas, foi difícil lubrificar-se (umedecer-se) durante a atividade sexual?	Não tenho atividade sexual Extremamente difícil ou impossível Muito difícil..... Difícil Pouco difícil Não foi difícil NS.....88 NR.....99
17.9. Nas últimas 4 semanas, com que frequência mantém-se a sua lubrificação (umidade) vaginal até finalizar a atividade sexual?	Não tenho atividade sexual 1 Sempre ou quase sempre a mantenho 2 A maioria das vezes a mantenho (mais que a metade)..... 3 Às vezes a mantenho (aproximadamente a metade)..... 4 Poucas vezes a mantenho (menos que a metade)..... 5 Quase nunca ou nunca mantenho a lubrificação vaginal até o final 6 NS.....88 NR.....99
17.10. Nas últimas 4 semanas, foi difícil manter sua lubrificação (umidade) vaginal até finalizar a atividade sexual?	Não tenho atividade sexual..... 1 Extremamente difícil ou impossível 2 Muito difícil 3 Difícil 4 Pouco difícil 5 Não foi difícil 6 NS.....88 NR.....99
17.11. Nas últimas 4 semanas, quando a Sra tem estimulação sexual ou relações, com que frequência atinge o orgasmo ou clímax?	Não tenho atividade sexual 1 Sempre ou quase sempre 2 A maioria das vezes (mais que a metade)..... 3 Às vezes (aproximadamente a metade) 4 Poucas vezes (menos que a metade) 5 Quase nunca ou nunca 6 NS.....88 NR.....99
17.12. Nas últimas 4 semanas, quando a Sra tem estimulação sexual ou relações, é difícil atingir o orgasmo ou clímax?	Não tenho atividade sexual..... 1 Extremamente difícil ou impossível 2 Muito difícil 3 Difícil 4 Pouco difícil 5 Não é difícil 6 NS.....88 NR.....99
24.13. Nas últimas 4 semanas, o quão satisfeita está com sua capacidade para atingir o orgasmo (clímax) durante a atividade sexual?	Não tenho atividade sexual 1 Muito satisfeita 2 Moderadamente satisfeita 3 Nem satisfeita, nem insatisfeita 4 Moderadamente insatisfeita 5 Muito insatisfeita 6 NS.....88 NR.....99
17.14. Nas últimas 4 semanas, o quão satisfeita está com o envolvimento emocional existente durante a atividade sexual entre a Sra e seu parceiro?	Não tenho atividade sexual 1 Muito satisfeita 2 Moderadamente satisfeita 3 Nem satisfeita, nem insatisfeita 4 Moderadamente insatisfeita 5 Muito insatisfeita 6 NS.....88 NR.....99
17.15. Nas últimas 4 semanas, o quão satisfeita está nas relações sexuais com seu parceiro?	Não tenho atividade sexual 1 Muito satisfeita..... 2 Moderadamente satisfeita 3 Nem satisfeita, nem insatisfeita 4 Moderadamente insatisfeita 5 Muito insatisfeita 6 NS.....88 NR.....99
17.16. Nas últimas 4 semanas, o quão satisfeita está com sua vida sexual em geral?	Não tenho atividade sexual 1 Muito satisfeita..... 2 Moderadamente satisfeita 3 Nem satisfeita, nem insatisfeita 4 Moderadamente insatisfeita 5

	Muito insatisfeita	
	NS.....	
	NR.....	
17.17. Nas últimas 4 semanas, com que frequência sente desconforto ou dor <u>durante</u> a penetração vaginal?	Não tenho atividade sexual.....	1
	Sempre ou quase sempre.....	2
	A maioria das vezes (mais que a metade).....	3
	Às vezes (aproximadamente a metade)	4
	Poucas vezes (menos que a metade).....	5
	Quase nunca ou nunca	6
	NS.....	88
	NR.....	99
17.18. Nas últimas 4 semanas, com que frequência sente desconforto ou dor <u>depois</u> da penetração vaginal?	Não tenho atividade sexual.....	1
	Sempre ou quase sempre	2
	A maioria das vezes (mais que a metade).....	3
	Às vezes (aproximadamente a metade).....	4
	Poucas vezes (menos que a metade)	5
	Quase nunca ou nunca.....	6
	NS.....	88
	NR.....	99
17.19. Nas últimas 4 semanas, como classifica seu nível (intensidade) de desconforto ou dor durante ou depois da penetração vaginal?	Não tenho atividade sexual.....	1
	Muito alto.....	2
	Alto	3
	Moderado.....	4
	Baixo.....	5
	Muito baixo ou nada.....	6
	.NS.....	88
	NR.....	99
Calculo do Pesquisador Colocar o total de pontos	Orgasmo.....	/
Desejo.....	Satisfação.....	/
Excitação.....	Dor.....	/
Lubrificação.....	Total.....	/

Agora sobre **HÁBITOS ALIMENTARES**

18. Eu vou perguntar sobre alguns alimentos para a Sra. Qual a frequência que a Sra consumiu cada um destes alimentos de 1 ano atrás até os dias de hoje?

Alimento	(0) Não consome (não come)	(0) menos de 1x/mês	(1) 2 a 3 x/mês	(2) 1 a 2 x/semana	(3) 3 a 4 x/semana	(4) 5 ou mais x/semana	88 NS	99 NR
Hambúrguer								
Carnes gordurosas								
Frango frito								
Salsicha e lingüiça								
Frios								
Maionese								
Manteiga margarina								
Ovos								
Bacon								
Queijos e requeijão								
Leite integral								
Batata frita								
Salgadinhos de pacote								
Sorvete								
Produtos de pastelaria								
Sucos naturais de frutas								
Frutas								
Verduras								
Batata								
Feijão, lentilha, ervilha								
Legumes								
Cereais integrais								
Pão integral								
Pães convencionais								
Café								

Agora sobre **DEPRESSÃO (BECK)**

19. Eu vou lhe dizer algumas situações com quatro afirmações cada, depois de eu ler cada grupo dessas quatro afirmações, me diga qual descreve melhor a maneira como Sra tem se sentido nesta semana, incluindo hoje.

19.1. Não me sinto triste.....0	19.2. Não estou especialmente desanimada quanto ao futuro.....0
---	---

Eu me sinto triste.....1	Eu me sinto desanimada quanto ao futuro.....1
Estou sempre triste e não consigo sair disso.....2	Acho que nada tenho a esperar.....2
Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar.....3	Acho o futuro sem esperança e tenho a impressão de que as coisas não podem melhorar.....3
NS.....88	NS.....88
NR.....99	NR.....99
Não tem.....0	Não tem.....0
19.3.	19.4.
Não me sinto um fracasso.....0	Tenho tanto prazer em tudo como antes.....0
Acho que fracassei mais do que uma pessoa comum.....1	Não sinto mais prazer nas coisas como antes.....1
Quando olho para trás, na minha vida, tudo o que posso ver é um monte de fracassos.....2	Não encontro um prazer real em mais nada.....2
Acho que, como pessoa, sou um completo fracasso.....3	Estou insatisfeita ou aborrecida com tudo.....3
NS.....88	NS.....88
NR.....99	NR.....99
Não tem.....0	Não tem.....0
19.5.	19.6.
Não me sinto especialmente culpada.....0	Não acho que esteja sendo punida castigada).....0
Eu me sinto culpada às vezes.....1	Acho que posso ser punida.....1
Eu me sinto culpada na maior parte do tempo.....2	Creio que vou ser punida.....2
Eu me sinto sempre culpada.....3	Acho que estou sendo punida.....3
NS.....88	NS.....88
NR.....99	NR.....99
Não tem.....0	Não tem.....0
19.7	19.8.
Não me sinto decepcionada comigo mesma.....0	Não me sinto de qualquer modo pior que os outros.....0
Estou decepcionada comigo mesma.....1	Sou crítica em relação a mim devido a minhas fraquezas ou meus erros.....1
Estou enojada de mim.....2	Eu me culpo sempre por minhas falhas.....2
Eu me odeio.....3	Eu me culpo por tudo de mal que acontece.....3
NS.....88	NS.....88
NR.....99	NR.....99
Não tem.....0	Não tem.....0
19.9.	19.10.
Não tenho quaisquer idéias de me matar.....0	Não choro mais que o habitual.....0
Tenho idéias de me matar, mas não as executaria.....1	Choro mais agora do que costumava.....1
Gostaria de me matar.....2	Agora, choro o tempo todo.....2
Eu me mataria se tivesse oportunidade.....3	Costumava ser capaz de chorar, mas agora não consigo mesmo que o queira.....3
NS.....88	NS.....88
NR.....99	NR.....99
Não tem.....0	Não tem.....0
19.11.	19.12.
Não sou mais irritada agora do que já fui.....0	Não perdi o interesse nas outras pessoas.....0
Fico molestada ou irritada mais facilmente do que costumava.....1	Interesso-me menos do que costumava pelas outras pessoas.....1
Atualmente me sinto irritada o tempo todo.....2	Perdi a maior parte do meu interesse nas outras pessoas.....2
Absolutamente não me irrita com as coisas que costumavam irritar-me.....3	Perdi todo o meu interesse nas outras pessoas.....3
NS.....88	NS.....88
NR.....99	NR.....99
Não tem.....0	Não tem.....0
19.13.	19.14.
Tomo decisões mais ou menos tão bem como em outra época.....0	Não sinto que minha aparência seja pior do que costumava ser.....0
Adio minhas decisões mais do que costumava.....1	Preocupo-me por estar parecendo velha ou sem atrativos.....1
Tenho maior dificuldade em tomar decisões do que antes.....2	Sinto que há mudanças permanentes em minha aparência que me fazem parecer sem atrativos.....2
Não consigo mais tomar decisões.....3	Considero-me feia.....3
NS.....88	NS.....88
NR.....99	NR.....99
Não tem.....0	Não tem.....0

19.15. Posso trabalhar mais ou menos tão bem quanto antes..... 0 Preciso de um esforço extra para começar qualquer coisa..... 1 Tenho de me esforçar muito até fazer qualquer coisa..... 2 Não consigo fazer nenhum trabalho..... 3 NS..... 88 NR..... 99 Não tem..... 0	19.16. Durmo tão bem quanto de hábito..... 0 Não durmo tão bem quanto costumava..... 1 Acordo uma ou duas horas mais cedo do que de hábito e tenho dificuldade para voltar a dormir..... 2 Acordo várias horas mais cedo do que costumava e tenho dificuldade para voltar a dormir..... 3 NS..... 88 NR..... 99 Não tem..... 0
19.17. Não fico mais cansada que de hábito..... 0 Fico cansada com mais facilidade do que costumava..... 1 Sinto-me cansada ao fazer quase qualquer coisa..... 2 Estou cansada demais para fazer qualquer coisa..... 3 NS..... 88 NR..... 99 Não tem..... 0	19.18. Meu apetite não está pior do que de hábito..... 0 Meu apetite não é tão bom quanto costumava ser. 1 Meu apetite está muito pior agora. 2 Não tenho mais nenhum apetite..... 3 NS..... 88 NR..... 99 Não tem..... 0
19.19. Não perdi muito peso, se é que perdi algum ultimamente..... 0 Perdi mais de 2,5 Kg..... 1 Perdi mais de 5,0 Kg..... 2 Perdi mais de 7,5 Kg..... 3 Estou deliberadamente tentando perder peso, comendo menos: SIM () NÃO () NS..... 88 NR..... 99 Não tem..... 0	19.20. Não me preocupo mais que o de hábito com minha saúde..... 0 Preocupo-me com problemas físicos como dores e aflições ou perturbações no estômago ou prisão de ventre..... 1 Estou muito preocupada com problemas físicos e é difícil pensar em outra coisa que não isso..... 2 Estou tão preocupada com meus problemas físicos que não consigo pensar em outra coisa..... 3 NS..... 88 NR..... 99 Não tem..... 0
19.21. Não tenho observado qualquer mudança recente em meu interesse sexual..... 0 Estou menos interessada por sexo que costumava..... 1 Estou bem menos interessada em sexo atualmente. 2 Perdi completamente o interesse por sexo..... 3 NS..... 88 NR..... 99 Não tem..... 0	

20. Temos uma lista de sintomas comuns à ansiedade. Indique agora os sintomas que a Sra apresentou **DURANTE A ÚLTIMA SEMANA INCLUINDO HOJE. (Marque com um X os espaços correspondentes a cada sintoma).** (BECK)

SINTOMAS	0	1	2	4	88	99
	AUSENTE	SUAVE não me incomoda muito	MODERADO é desagradável mas consigo suportar	SEVERO quase não consigo suportar	NS	NR
20.1. Dormência ou formigamento						
20.2. Sensações de calor						
20.3. Tremor nas pernas						
20.4. Incapaz de relaxar						
20.5. Medo de acontecimentos ruins						
20.6. Confuso ou delirante						
20.7. Coração batendo forte e rápido						
20.8. Insegura						
20.9. Apavorada						
20.10. Nervosa						
20.11. Sensação de sufocamento						
20.12. Tremor nas mãos						
20.13. Trêmula						
20.14. Medo de perder o controle						
20.15. Dificuldade de respirar						

20.16. Medo de morrer						
20.17. Assustada						
20.18. Indigestão ou desconforto abdominal						
20.19. Desmaios						
20.20. Rubor facial (Bochecha vermelha)						
20. 21. Sudorese (não devido ao calor)						

Agora sobre **AVALIAÇÃO DO SONO**

Vou lhe fazer agora algumas perguntas sobre o seu sono **apenas do último mês.** (Pittsburgh)

21.1. Durante o mês passado, a que horas a Sra foi se deitar à noite, na maioria das vezes?	Horas: _____ Minutos: _____ NS.....88 NR.....99
21.2. Durante o mês passado, quanto tempo (em minutos) a Sra demorou para pegar no sono, na maioria das vezes?	Horas: _____ Minutos: _____ NS.....88 NR.....99
21.3. Durante o mês passado, a que horas a Sra acordou de manhã, na maioria das vezes?	Horas: _____ Minutos: _____ NS.....88 NR.....99
21. 4. Durante o mês passado, quantas horas de sono por noite a Sra dormiu? Pode ser diferente do número de horas que a Sra ficou na cama.	Horas: _____ Minutos: _____ NS.....88 NR.....99

Para cada uma das questões seguintes, escolha uma única resposta, que a Sra ache mais correta.

21.5. Durante o mês passado, quantas vezes a Sra teve problemas para dormir por causa de:	
i. Demorar mais de 30 minutos para pegar no sono	Nenhuma vez..... 1 Menos de uma vez por semana..... 2 Uma ou duas vezes por semana..... 3 Três vezes por semana ou mais..... 4 NS..... 88 NR..... 99
ii. Acordar no meio da noite ou de manhã muito cedo	Nenhuma vez..... 1 Menos de uma vez por semana..... 2 Uma ou duas vezes por semana..... 3 Três vezes por semana ou mais..... 4 NS..... 88 NR..... 99
iii. Levantar-se para ir ao banheiro	Nenhuma vez..... 1 Menos de uma vez por semana..... 2 Uma ou duas vezes por semana..... 3 Três vezes por semana ou mais..... 4 NS..... 88 NR..... 99
iv. Ter dificuldade para respirar	Nenhuma vez..... 1 Menos de uma vez por semana..... 2 Uma ou duas vezes por semana..... 3 Três vezes por semana ou mais..... 4 NS..... 88 NR..... 99
v. Tossir ou roncar muito alto	Nenhuma vez..... 1 Menos de uma vez por semana..... 2 Uma ou duas vezes por semana..... 3 Três vezes por semana ou mais..... 4 NS..... 88 NR..... 99
vi. Sentir muito frio	Nenhuma vez..... 1 Menos de uma vez por semana..... 2 Uma ou duas vezes por semana..... 3 Três vezes por semana ou mais..... 4 NS..... 88 NR..... 99
vii. Sentir muito calor	Nenhuma vez..... 1 Menos de uma vez por semana..... 2 Uma ou duas vezes por semana..... 3 Três vezes por semana ou mais..... 4 NS..... 88 NR..... 99

viii. Ter sonhos ruins ou pesadelos	Nenhuma vez..... Menos de uma vez por semana..... Uma ou duas vezes por semana..... Três vezes por semana ou mais..... NS..... NR.....99
ix. Sentir dores	Nenhuma vez.....1 Menos de uma vez por semana.....2 Uma ou duas vezes por semana.....3 Três vezes por semana ou mais.....4 NS.....88 NR.....99
x. Outras razões (por favor descreva)	 Quantas vezes a Sra teve problemas pra dormir por esta razão, durante o mês passado?..... NS.....88 NR.....99 Não tem.....1
xi. Comentários	 Não tem.....1 NS.....88 NR.....99
21.6. Durante o mês passado, como a Sra classificaria a qualidade do seu sono?	Muito boa.....1 Boa.....2 Ruim.....3 Muito ruim.....4 NS.....88 NR.....99
21.7. Durante o mês passado, a Sra tomou algum remédio para dormir, receitado pelo médico, ou indicado por outra pessoa (farmacêutico, amigo, familiar) ou mesmo por sua conta?	Nenhuma vez.....1 Menos de uma vez por semana.....2 Uma ou duas vezes por semana.....3 Três vezes por semana ou mais.....4 NS.....88 NR.....99
21.8. Durante o mês passado, se a Sra teve problemas para ficar acordado enquanto estava dirigindo, fazendo suas refeições ou participando de qualquer outra atividade social, quantas vezes isto aconteceu?	Nenhuma vez.....1 Menos de uma vez por semana.....2 Uma ou duas vezes por semana.....3 Três vezes por semana ou mais.....4 NS.....88 NR.....99
21.9. Durante o mês passado, a Sra sentiu indisposição ou falta de entusiasmo para realizar suas atividades diárias?	Nenhuma indisposição nem falta de entusiasmo.....1 Indisposição e falta de entusiasmo pequenas.....2 Indisposição e falta de entusiasmo moderadas.....3 Muita indisposição e falta de entusiasmo.....4 NS.....88 NR.....99
21.10. Para a Sra, o sono é...	Um prazer.....1 Uma necessidade.....2 Outro.....3 Qual?..... NS.....88 NR.....99
21.11. A Sra cochila?	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
21.11.a A Sra cochila intencionalmente, ou seja, por que quer cochilar?	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
21.12. Para a Sra, cochilar é	Um prazer.....1 Uma necessidade.....2 Outro.....3 Qual?..... NS.....88 NR.....99

(Berlin)	Aumentou.....1
22.1. Seu peso mudou?	Diminuiu.....2
	Não mudou.....3
	NS.....88
	NR.....99
22.2. A Sra ronca?	Sim.....1
	Não.....2 (VÁ PARA A 22.6)
	NS.....88
	NR.....99
22.3. Intensidade do ronco:	Tão alto quanto a respiração.....1
	Tão alto quanto falar.....2
	Mais alto que falar.....3
	Muito alto.....4
	NS.....88
	NR.....99
22.4. Frequência do ronco	Quase todo dia.....1
	3-4 vezes por semana.....2
	1-2 vezes por semana.....3
	1-2 vezes por mês.....4
	Nunca ou quase nunca.....5
	NS.....88
	NR.....99
22.5. O seu ronco incomoda outras pessoas?	Sim.....1
	Não.....2
	NS.....88
	NR.....99
22.6. Com que frequência suas paradas respiratórias foram percebidas? (sente sufocada com falta de ar)	Quase todo dia.....1
	3-4 vezes por semana.....2
	1-2 vezes por semana.....3
	1-2 vezes por mês.....4
	Nunca ou quase nunca.....5
	Não aplicável, pois o paciente dorme sozinho.....88
	NR.....99
22.7. A Sra se sente cansado ao acordar?	Quase todo dia.....1
	3-4 vezes por semana.....2
	1-2 vezes por semana.....3
	1-2 vezes por mês.....4
	Nunca ou quase nunca.....5
	NS.....88
	NR.....99
22.8. A Sra se sente cansado durante o dia?	Quase todo dia.....1
	3-4 vezes por semana.....2
	1-2 vezes por semana.....3
	1-2 vezes por mês.....4
	Nunca ou quase nunca.....5
	NS.....88
	NR.....99
22.9. A Sra alguma vez dormiu enquanto dirigia?	Sim.....1
	Não.....2
	Não aplicável.....3
	NS.....88
	NR.....99
22.10. A Sra tem pressão alta?	Sim.....1
	Não.....2
	NS.....88
	NR.....99
23 Imagine-se nas situações abaixo e pontue sua chance de cochilar como sendo: (Epworth)	
23.1. Sentado e lendo	nenhuma chance de cochilar.....1
	pequena chance de cochilar.....2
	moderada chance de cochilar.....3
	alta chance de cochilar.....4
	NS.....88
	NR.....99
23.2. Assistindo TV	nenhuma chance de cochilar.....1
	pequena chance de cochilar.....2
	moderada chance de cochilar.....3
	alta chance de cochilar.....4

	NS.....88 NR.....99
23.3. Sentado em um lugar público (cinema, igreja, sala de espera)	nenhuma chance de cochilar.....1 pequena chance de cochilar.....2 moderada chance de cochilar.....3 alta chance de cochilar.....4 NS.....88 NR.....99
23.4. Como passageiro de trem, carro ou ônibus, andando uma hora sem parar	nenhuma chance de cochilar.....1 pequena chance de cochilar.....2 moderada chance de cochilar.....3 alta chance de cochilar.....4 NS.....88 NR.....99
23.5. Deitando-se para descansar à tarde, quando as circunstâncias permitem	nenhuma chance de cochilar.....1 pequena chance de cochilar.....2 moderada chance de cochilar.....3 alta chance de cochilar.....4 NS.....88 NR.....99
23.6. Sentado e conversando com alguém	nenhuma chance de cochilar.....1 pequena chance de cochilar.....2 moderada chance de cochilar.....3 alta chance de cochilar.....4 NS.....88 NR.....99
23.7. Sentado calmamente após o almoço (sem álcool)	nenhuma chance de cochilar.....1 pequena chance de cochilar.....2 moderada chance de cochilar.....3 alta chance de cochilar.....4 NS.....88 NR.....99
23.8. Dirigindo um carro, enquanto pára por alguns minutos ao pegar um trânsito intenso	nenhuma chance de cochilar.....1 pequena chance de cochilar.....2 moderada chance de cochilar.....3 alta chance de cochilar.....4 Não dirige5 NS.....88 NR.....99

As próximas perguntas são sobre seu uso de diversos tipos de **BEBIDAS ALCOÓLICAS**.

(MOSTRE CARTÃO A)

24.1. Com que frequência a Sra geralmente bebe **VINHO**? Apenas me diga a letra no cartão que melhor descreva a sua frequência habitual do consumo de **VINHO**. **(ATENÇÃO ENTREVISTADOR: CASO O RESPONDENTE NÃO RESPONDA, PERGUNTE:)**

Se a Sra tivesse que pensar em uma média dos **últimos doze meses**, qual seria?

A	Três ou mais vezes por dia	1	
B	Duas vezes por dia	2	
C	Uma vez por dia	3	
D	Quase todos os dias	4	
E	Três ou quatro vezes por semana	5	
F	Uma ou duas vezes por semana	6	
G	Duas ou três vezes por mês	7	
H	Aproximadamente uma vez por mês	8	
I	Menos de uma vez por mês, mas ao menos uma vez por ano	9	
J	Menos de uma vez por ano	10	
K	Nunca	11	(VÁ PARA 24.6)
	NS	88	
	NR	99	

As próximas questões perguntam sobre a quantidade de vinho que a Sra já bebeu. Quando dizemos uma dose de vinho nos referimos a um copo de vinho de 90 ml.

(MOSTRAR CARTÃO 24.B)

24.2. Durante os últimos doze meses, qual foi a **maior quantidade de vinho** que a Sra geralmente bebeu em um único dia? Diga-me a letra do cartão.

A.	17 ou mais doses em um único dia	1	(VÁ PARA 24.3a)
B.	12 a 16 doses em um único dia	2	
C.	8 a 11 doses	3	(VÁ PARA 24.3b)
D.	5, 6 ou 7 doses	4	(VÁ PARA 24.3c)
E.	4 doses	5	(VÁ PARA 24.3d)
F.	3 doses	6	(VÁ PARA 24.3e)
G.	2 doses	7	(VÁ PARA 24.3f)
H.	1 dose	8	(VÁ PARA 24.3g)
NS (NÃO ESTÁ NO CARTÃO)		88	
NR (NÃO ESTÁ NO CARTÃO)		99	

24.3. (MOSTRAR CARTÃO 24.C).....SE NECESSÁRIO, LEIA O CARTÃO DURANTE OS ÚLTIMOS DOZE MESES, COM QUE FREQUÊNCIA A Sra. BEBEU.....

- 24.3a....12 ou mais doses de vinho em um único dia? Apenas diga-me a letra no cartão.
 24.3b....de 8 a 11 doses de vinho em um único dia? Apenas diga-me a letra no cartão.
 24.3c....ao menos 5, 6 ou 7 doses de vinho em um único dia? Apenas diga-me a letra no cartão.
 24.3d....4 doses de vinho em um único dia? Apenas diga-me a letra no cartão.
 24.3e....3 doses de vinho em um único dia? Apenas diga-me a letra no cartão.
 24.3f....2 doses de vinho em um único dia? Apenas diga-me a letra no cartão.
 24.3g....1 dose de vinho em um único dia? Apenas diga-me a letra no cartão.

(ENTREVISTADOR, APLICAR A PERGUNTA PARA CADA QUANTIDADE DE DOSES. SE RESPONDER CÓD. 1 PARA UMA QUANTIDADE NÃO APLICAR AS DEMAIS QUANTIDADES E ANOTAR CÓD. 11 NAS RESTANTES)

		24.3 a.	24.3 b.	24.3 c.	24.3 d.	24.3 e.	24.3 f.	24.3 g.
		12+ DOSES	8-11 DOSES	5-7 DOSES	4 DOSES	3 DOSES	2 DOSES	1 DOSE
A.	Todos os dias,	1	1	1	1	1	1	1
B.	5 a 6 vezes por semana,	2	2	2	2	2	2	2
C.	3 a 4 vezes por semana,	3	3	3	3	3	3	3
D.	1 ou 2 vezes por semana,	4	4	4	4	4	4	4
E.	2 ou 3 vezes por mês,	5	5	5	5	5	5	5
F.	1 vez por mês,	6	6	6	6	6	6	6
G.	7 a 11 vezes no último ano,	7	7	7	7	7	7	7
H.	3 a 6 vezes no último ano,	8	8	8	8	8	8	8
I.	2 vezes no último ano,	9	9	9	9	9	9	9
J.	1 vez no último ano	10	10	10	10	10	10	10
K.	Nunca	11	11	11	11	11	11	11
	NS	88	88	88	88	88	88	88

NR	99	99	99	99	99	99	99
----	----	----	----	----	----	----	----

(MOSTRE CARTÃO 24.D)

24.4a. Considere esses dois tipos de garrafas: garrafas tradicionais de vinho – branco e tinto - e um garrafão. As garrafas aparecem na foto em um tamanho menor do que o real. Diga-me a letra correspondente ao tipo de garrafa que a Sra geralmente bebeu **nos últimos 12 meses**. **(SE NÃO BEBE VINHO DESTES TIPOS DE GARRAFAS, PULE PARA A QUESTÃO 24.6)**

Além desse tipo de garrafa a Sra também bebeu vinho nos últimos doze meses do outro tipo de garrafa?

24.4a		
	1ª Men.	2ª Men.
A	1	1
B	2	2
Nenhum	97	97
NS	88	88
NR	99	99

(MOSTRE CARTÃO 24.D)

24.4b. Agora veja esta outra foto e me diga qual letra corresponde à típica quantidade que a Sra geralmente bebeu, na garrafa

que a Sra selecionou em primeiro lugar, nos últimos 12 meses.

(REPETIR PARA TODAS AS GARRAFAS QUE BEBEU.

24.4b							
A	B	C	D	E	F	Não sei	Recusa
1	3/4	2/3	1/2	1/3	1/4		
1	2	3	4	5	6	98	99
1	2	3	4	5	6	98	99

(MOSTRE CARTÃO 24.E)

24.5a. Olhe para essa foto de diferentes tipos de taças de vinho e de um copo comum. As taças e o copo aparecem na foto em um tamanho menor do que o real. Me diga qual letra corresponde ao tipo de taça de vinho que a Sra geralmente bebeu **nos últimos 12 meses**: **(SE NÃO BEBE VINHO NESTES TIPOS DE TAÇAS, PULE PARA INSTRUÇÃO ANTES DA QUESTÃO 24.6)**. Além desse tipo de taça/copo a Sra também bebeu vinho nos últimos doze meses em outro tipo de taça/copo?

(REPETIR O PROCEDIMENTO ATÉ O ENTREVISTADO RESPONDER QUE NÃO BEBE EM NENHUM OUTRO TIPO DE TAÇA/COPO. ANOTAR NA ORDEM MENCIONADA)

24.5a				
	1ª Men.	2ª Men.	3ª Men.	4ª Men.
01	1	1	1	1
02	2	2	2	2
03	3	3	3	3
04	4	4	4	4
Nenhum	97	97	97	97
NS	88	88	88	88
NR	99	99	99	99

(MOSTRE CARTÃO 24.E)

24.5b. Agora veja esta outra foto e me diga qual letra corresponde à típica quantidade que a Sra geralmente bebeu, na taça que a Sra selecionou em primeiro lugar, **nos últimos 12 meses**. **(REPETIR PARA TODAS AS TAÇAS/COPOS QUE BEBEU. RU – ESTIMULADA POR LINHA)**

24.5b							
A	B	C	D	E	F	NS	NR
1	3/4	2/3	1/2	1/3	1/4		
1	2	3	4	5	6	88	99
1	2	3	4	5	6	88	99
1	2	3	4	5	6	88	99
1	2	3	4	5	6	88	99

(MOSTRE CARTÃO 24.A)

24.6. Com que frequência a Sra geralmente bebe **CERVEJA OU CHOPE**? Apenas me diga a letra no cartão que melhor descreva

a sua frequência habitual. **(ATENÇÃO ENTREVISTADOR: CASO A RESPONDENTE NÃO RESPONDA, PERGUNTE:)** Se a Sra tivesse que pensar em uma média dos últimos doze meses, qual seria?

A	Três ou mais vezes por dia	1	
B	Duas vezes por dia	2	
C	Uma vez por dia	3	
D	Quase todos os dias	4	
E	Três ou quatro vezes por semana	5	
F	Uma ou duas vezes por semana	6	
G	Duas ou três vezes por mês	7	
H	Aproximadamente uma vez por mês	8	
I	Menos de uma vez por mês, mas ao menos uma vez por ano	9	
J	Menos de uma vez por ano	10	
K	Nunca	11	(VÁ PARA 24.11)
	NS	88	
	NR	99	

As próximas questões perguntam sobre a quantidade de **cerveja ou chope** que a Sra já bebeu. Quando dizemos uma dose de cerveja nos referimos a uma lata de 350 ml de cerveja ou considere que uma garrafa corresponde a 2 doses ou garrafa “long neck” que corresponde a 1 dose ou 1 copo de chope que corresponde a 1 dose.

(MOSTRAR CARTÃO 24.B)

24.7. Durante os últimos doze meses, qual foi a **MAIOR QUANTIDADE DE CERVEJA** ou chope a Sra geralmente bebeu em um único dia? Diga-me a letra do cartão.

A.	17 ou mais doses em um único dia	1	(VÁ PARA 24.8a)
B.	12 a 16 doses em um único dia	2	
C.	De 8 a 11 doses	3	(VÁ PARA 24.8b)
D.	5, 6 ou 7 doses	4	(VÁ PARA 24.8c)
E.	4 doses	5	(VÁ PARA 24.8d)
F.	3 doses	6	(VÁ PARA 24.8e)
G.	2 doses	7	(VÁ PARA 24.8f)
H.	1 dose	8	(VÁ PARA 24.8g)
	NS (NÃO ESTÁ NO CARTÃO)	88	
	NR (NÃO ESTÁ NO CARTÃO)	99	

24.8

(MOSTRE CARTÃO 24.C).....SE NECESSÁRIO, LEIA O CARTÃO DURANTE OS ÚLTIMOS DOZE MESES, COM QUE FREQUÊNCIA A Sra BEBEU.....

24.8a.....12 doses ou mais de **cerveja ou chope** em **um único dia**, ou seja, qualquer combinação de latas e copos de cerveja? Apenas diga-me a letra no cartão.

24.8b.....8 a 11 doses de cerveja ou chope em **um único dia**? Apenas diga-me a letra no cartão.

24.8c.....5, 6 ou 7 doses de cerveja ou chope em **um único dia**? Apenas diga-me a letra no cartão.

24.8d.....4 doses de cerveja ou chope em **um único dia**? Apenas diga-me a letra no cartão.

24.8e.....3 doses de cerveja ou chope em **um único dia**? Apenas diga-me a letra no cartão.

24.8f.....2 doses de cerveja ou chope em **um único dia**? Apenas diga-me a letra no cartão.

24.8g.....1 dose de cerveja ou chope em **um único dia**? Apenas diga-me a letra no cartão.

(ENTREVISTADOR, APLICAR A PERGUNTA PARA CADA QUANTIDADE DE DOSES. SE RESPONDER CÓD. 1 PARA UMA QUANTIDADE NÃO APLICAR AS DEMAIS QUANTIDADES E ANOTAR CÓD. 11 NAS RESTANTES)

		24.8a.	24.8b.	24.8c.	24.8d.	24.8e.	24.8f.	24.8g.
		12+ DOSES	8-11 DOSES	5-7 DOSES	4 DOSES	3 DOSES	2 DOSES	1 DOSE
A.	Todos os dias,	1	1	1	1	1	1	1
B.	5 a 6 vezes por semana,	2	2	2	2	2	2	2
C.	3 a 4 vezes por semana,	3	3	3	3	3	3	3
D.	1 ou 2 vezes por semana,	4	4	4	4	4	4	4
E.	2 ou 3 vezes por mês,	5	5	5	5	5	5	5
F.	1 vez por mês,	6	6	6	6	6	6	6
G.	7 a 11 vezes no último ano,	7	7	7	7	7	7	7
H.	3 a 6 vezes no último ano,	8	8	8	8	8	8	8
I.	2 vezes no último ano,	9	9	9	9	9	9	9
J.	1 vez no último ano	10	10	10	10	10	10	10
K	Nunca	11	11	11	11	11	11	11
	NS	88	88	88	88	88	88	88
	NR	99	99	99	99	99	99	99

(MOSTRE CARTÃO 24.F)

24.9a. Olhe para essa foto com copos e um caneco de chope. Eles aparecem na foto em um tamanho menor do que o real. Me diga qual letra corresponde ao tipo de copo de chope, ou caneco, que a Sra geralmente bebeu **nos últimos 12 meses:** **(SE NÃO BEBE CERVEJA/CHOPE NESTES TIPOS DE COPOS, PULE PARA A QUESTÃO 24.10a)**
 Além desse tipo de copo a Sra também bebeu cerveja/chope nos últimos doze meses em outro tipo de copo?
(REPETIR O PROCEDIMENTO ATÉ O ENTREVISTADO RESPONDER QUE NÃO BEBE EM NENHUM OUTRO TIPO DE COPO. ANOTAR NA ORDEM MENCIONADA)

24.9a				
	1ª Men.	2ª Men.	3ª Men.	4ª Men.
01	1	1	1	1
02	2	2	2	2
03	3	3	3	3
04	4	4	4	4
Nenhum	97	97	97	97
NS	88	88	88	88
NR	99	99	99	99

(MOSTRE CARTÃO 24.F)

24.9b. Agora veja esta outra foto e me diga qual letra corresponde à típica quantidade que a Sra geralmente bebeu, no copo ou caneco que a Sra selecionou em primeiro lugar, nos últimos 12 meses: **(REPETIR PARA TODOS OS COPOS EM QUE BEBEU.)**

24.9b							
A	B	C	D	E	F	NS	NR
1	3/4	2/3	1/2	1/3	1/4		
1	2	3	4	5	6	88	99
1	2	3	4	5	6	88	99
1	2	3	4	5	6	88	99
1	2	3	4	5	6	88	99

(MOSTRE CARTÃO 24.G)

24.10a. Olhe para essa foto com uma lata e garrafas – tamanho tradicional e “long neck” - de cerveja. Elas aparecem na foto em um tamanho menor do que o real. Me diga qual letra corresponde ao tipo, se lata e/ou garrafa, que a Sra geralmente bebeu nos últimos 12 meses: **(SE NÃO BEBE CERVEJA DESTES TIPOS DE GARRAFAS, PULE PARA A INSTRUÇÃO ANTES DA QUESTÃO 24.11).** Além desse tipo de garrafa/lata a Sra também bebeu cerveja nos últimos doze meses de outro tipo de garrafa/lata? **(REPETIR O PROCEDIMENTO ATÉ O ENTREVISTADO RESPONDER QUE NÃO BEBE EM NENHUM OUTRO TIPO DE GARRAFA/LATA)**

24.10a			
	1ª Men.	2ª Men.	3ª Men.
A	1	1	1
B	2	2	2
C	3	3	3
Nenhum	97	97	97
NS	88	88	88
NR	99	99	99

(MOSTRE CARTÃO 24.G)

24.10b. Agora veja esta outra foto e me diga qual letra corresponde à típica quantidade que a Sra geralmente bebeu, na lata ou garrafa que a Sra selecionou, nos últimos 12 meses: **(REPETIR PARA TODAS AS GARRAFAS/LATA QUE BEBEU.)**

24.10b							
A	B	C	D	E	F	NS	NR
1	3/4	2/3	1/2	1/3	1/4		
1	2	3	4	5	6	88	99
1	2	3	4	5	6	88	99
1	2	3	4	5	6	88	99

(MOSTRE CARTÃO 24.A)

24.11. Com que frequência a Sra geralmente bebe **bebidas “ice”** (destilados misturados com refrigerantes ou sucos

industrializados, como por exemplo Smirnoff Ice ou Johnnie Walker One)? Apenas me diga a letra no cartão que melhor descreva a sua frequência habitual. **(ATENÇÃO ENTREVISTADOR: CASO O RESPONDENTE NÃO RESPONDA, PERGUNTE:)** Se a Sra tivesse que pensar em uma média dos últimos doze meses, qual seria?

A	Três ou mais vezes por dia	1	
B	Duas vezes por dia	2	
C	Uma vez por dia	3	
D	Quase todos os dias	4	
E	Três ou quatro vezes por semana	5	
F	Uma ou duas vezes por semana	6	
G	Duas ou três vezes por mês	7	
H	Aproximadamente uma vez por mês	8	
I	Menos de uma vez por mês, mas ao menos uma vez por ano	9	
J	Menos de uma vez por ano	10	
K	Nunca	11	(VÁ PARA 24.15)
	NS	88	
	NR	99	

As próximas questões perguntam sobre a quantidade de **bebida “ICE”** que a Sra já bebeu. Quando dizemos uma dose de **bebida “ICE”** nos referimos a uma lata ou uma garrafa.

(MOSTRAR CARTÃO 24.B)

24.12 Durante os últimos doze meses, qual foi a **maior quantidade** de latas ou garrafas de **bebidas ice** que a Sra bebeu em um único dia? Diga-me a letra do cartão.

A.	17 ou mais doses em um único dia	1	(VÁ PARA 24.13a)
B.	12 a 16 doses em um único dia	2	
C.	De 8 a 11 doses	3	(VÁ PARA 24.13b)
D.	5, 6 ou 7 doses	4	(VÁ PARA 24.13c)
E.	4 doses	5	(VÁ PARA 24.13d)
F.	3 doses	6	(VÁ PARA 24.13e)
G.	2 doses	7	(VÁ PARA 24.13f)
H.	1 dose	8	(VÁ PARA 24.13g)
	(NS (NÃO ESTÁ NO CARTÃO))	88	
	(NR (NÃO ESTÁ NO CARTÃO))	99	

24.13 (MOSTRE CARTÃO 24.C).....SE NECESSÁRIO, LEIA O CARTÃO DURANTE OS ULTIMOS DOZE MESES, COM QUE FREQUÊNCIA A Sra BEBEU.....

24.13a.....12 doses ou mais de **bebidas ice** em um único dia, ou seja, qualquer combinação de latas e garrafas? Apenas diga-me a letra no cartão.

24.13b.....8 a 11 doses de bebidas ice em um único dia? Apenas diga-me a letra no cartão.

24.13c.....5, 6 ou 7 doses de bebidas ice em um único dia? Apenas diga-me a letra no cartão.

24.13d.....4 doses de bebidas ice em um único dia? Apenas diga-me a letra no cartão.

24.13e.....3 doses de bebidas ice em um único dia? Apenas diga-me a letra no cartão.

24.13f.....2 doses de bebidas ice em um único dia? Apenas diga-me a letra no cartão.

24.13g.....1 dose de bebidas ice em um único dia? Apenas diga-me a letra no cartão.

(ENTREVISTADOR, APLICAR A PERGUNTA PARA CADA QUANTIDADE DE DOSES. SE RESPONDER CÓD. 1 PARA UMA QUANTIDADE NÃO APLICAR AS DEMAIS QUANTIDADES E ANOTAR CÓD. 11 NAS RESTANTES)

		24.13.a.	24.13. b.	24.13 c.	24.13. d.	24.13. e.	24.13. f.	24.13. g.
		12+ DOSES	8-11 DOSES	5-7 DOSES	4 DOSES	3 DOSES	2 DOSES	1 DOSE
A.	Todos os dias,	1	1	1	1	1	1	1
B.	5 a 6 vezes por semana,	2	2	2	2	2	2	2
C.	3 a 4 vezes por semana,	3	3	3	3	3	3	3
D.	1 ou 2 vezes por semana,	4	4	4	4	4	4	4
E.	2 ou 3 vezes por mês,	5	5	5	5	5	5	5
F.	1 vez por mês,	6	6	6	6	6	6	6
G.	7 a 11 vezes no último ano,	7	7	7	7	7	7	7
H.	3 a 6 vezes no último ano,	8	8	8	8	8	8	8

I.	2 vezes no último ano,	9	9	9	9	9	9	9
J.	1 vez no último ano	10	10	10	10	10	10	10
K	Nunca	11	11	11	11	11	11	11
	NS	88	88	88	88	88	88	88
	NR	99	99	99	99	99	99	99

(MOSTRE CARTÃO 24.H)

24.14a. Olhe para essa foto com uma lata e uma garrafa “long neck” de bebida “ice”.

Elas aparecem na foto em um tamanho menor do que o real. Me diga qual letra corresponde ao tipo, se lata ou garrafa, que a Sra geralmente bebeu **nos últimos 12 meses**:

Além desse tipo de garrafa/lata a Sra também bebeu bebida “ice” nos últimos doze meses do outro tipo de garrafa/lata?

24.14a		
	1ª Men.	2ª Men.
A	1	1
B	2	2
Nenhum	97	97
NS	88	88
NR	99	99

(MOSTRE CARTÃO 24.H)

24.14b. Agora veja esta outra foto e me diga qual letra corresponde à típica quantidade que a Sra geralmente bebeu, na lata e/ou garrafa que a Sra selecionou, nos últimos 12 meses: **(REPETIR PARA TODAS AS GARRAFAS/LATAS QUE BEBEU).**

24.14b							
A	B	C	D	E	F	NS	NR
1	3/4	2/3	1/2	1/3	1/4		
1	2	3	4	5	6	88	99
1	2	3	4	5	6	88	99

(MOSTRE CARTÃO 24.A)

24.15. Com que frequência a Sra geralmente bebe cachaça, vodca, uísque, conhaque, rum ou outros destilados?

Apenas me diga a letra no cartão que melhor descreva a sua frequência habitual.

(ATENÇÃO ENTREVISTADOR: CASO O RESPONDENTE NÃO RESPONDA, PERGUNTE:)

Se a Sra tivesse que pensar em uma média dos últimos doze meses, qual seria?

A	Três ou mais vezes por dia	1	
B	Duas vezes por dia	2	
C	Uma vez por dia	3	
D	Quase todos os dias	4	
E	Três ou quatro vezes por semana	5	
F	Uma ou duas vezes por semana	6	
G	Duas ou três vezes por mês	7	
H	Aproximadamente uma vez por mês	8	
I	Menos de uma vez por mês, mas ao menos uma vez por ano	9	
J	Menos de uma vez por ano	10	
K	Nunca	11	VÁ PARA 24.22
	NS	88	
	NR	99	

As próximas questões perguntam sobre a quantidade de bebida destilada, cachaça, uísque, vodca, conhaque, rum que a Sra já bebeu. Quando dizemos uma dose de bebida destilada nos referimos a um copo de 30 ml de destilados.

(MOSTRE CARTÃO 24.B)

24.16. Durante os últimos doze meses, qual foi a maior quantidade de bebidas contendo destilados de qualquer tipo, incluindo **cachaça, uísque, vodca, conhaque, rum** que a Sra bebeu em um único dia? Diga-me a letra do cartão.

A.	17 ou mais doses em um único dia	1	(VÁ PARA 24.17a)
B.	12 a 16 doses em um único dia	2	
C.	De 8 a 11 doses	3	(VÁ PARA 24.17b)
D.	5, 6 ou 7 doses	4	(VÁ PARA 24.17c)
E.	4 doses	5	(VÁ PARA 24.17d)
F.	3 doses	6	(VÁ PARA 24.17e)
G.	2 doses	7	(VÁ PARA 24.17f)
H.	1 dose	8	(VÁ PARA 24.17g)
NS (NÃO ESTÁ NO CARTÃO)		98	
NR (NÃO ESTÁ NO CARTÃO)		99	

24.17 (MOSTRE CARTÃO 24.C).....SE NECESSÁRIO, LEIA O CARTÃO.

DURANTE OS ÚLTIMOS DOZE MESES, COM QUE FREQUÊNCIA A Sra BEBEU.....e apenas diga-me a letra do cartão.

24.17a.....12 doses ou mais de destilados em um único dia, ou seja, bebidas como cachaça, vodca, uísque ou outras?

24.17b.....8 a 11 doses de destilados em um único dia, ou seja, bebidas como cachaça, vodca, uísque ou outras?

24.17c.....5, 6 ou 7 doses de destilados em um único dia, ou seja, bebidas como cachaça, vodca, uísque ou outras?

24.17d.....4 doses de destilados em um único dia, ou seja, bebidas como cachaça, vodca, uísque ou outras?

24.17e.....3 doses de destilados em um único dia, ou seja, bebidas como cachaça, vodca, uísque ou outras?

24.17f.....2 doses de destilados em um único dia, ou seja, bebidas como cachaça, vodca, uísque ou outras?

24.17g.....1 dose de destilados em um único dia, ou seja, bebidas como cachaça, vodca, uísque ou outras?

(ENTREVISTADOR, APLICAR A PERGUNTA PARA CADA QUANTIDADE DE DOSES. SE RESPONDER CÓD. 1 PARA UMA QUANTIDADE NÃO APLICAR AS DEMAIS QUANTIDADES E ANOTAR CÓD. 11 NAS RESTANTES)

		24.17 a.	24.17. b.	24.17. c.	24.17. d.	24.17. e.	24.17. f.	24.17. g.
		12+ DOSES	8-11 DOSES	5-7 DOSES	4 DOSES	3 DOSES	2 DOSES	1 DOSE
A.	Todos os dias,	1	1	1	1	1	1	1
B.	5 a 6 vezes por semana,	2	2	2	2	2	2	2
C.	3 a 4 vezes por semana,	3	3	3	3	3	3	3
D.	1 ou 2 vezes por semana,	4	4	4	4	4	4	4
E.	2 ou 3 vezes por mês,	5	5	5	5	5	5	5
F.	1 vez por mês,	6	6	6	6	6	6	6
G.	7 a 11 vezes no último ano,	7	7	7	7	7	7	7
H.	3 a 6 vezes no último ano,	8	8	8	8	8	8	8
I.	2 vezes no último ano,	9	9	9	9	9	9	9
J.	1 vez no último ano	10	10	10	10	10	10	10
K.	Nunca	11	11	11	11	11	11	11
	NS	88	88	88	88	88	88	88
	NR	99	99	99	99	99	99	99

(MOSTRE CARTÃO 24.I)

24.18a. Olhe para essa foto com diferentes tipos de garrafas de destilados de 1 litro – cachaça, uísque, vodca, rum e conhaque.

Elas aparecem na foto em um tamanho menor do que o real. Me diga qual letra corresponde ao tipo(s) de garrafa(s), que a Sra geralmente bebeu **nos últimos 12 meses: (SE NÃO BEBE DESTILADOS DESTES TIPOS DE GARRAFAS, PULE PARA 24.19a)**. Além desse tipo de garrafa a Sra também bebeu destilados nos últimos doze meses de outro tipo de garrafa?

(REPETIR O PROCEDIMENTO ATÉ O ENTREVISTADO RESPONDER QUE NÃO BEBE EM NENHUM OUTRO TIPO DE GARRAFA)

24.18a				
1ª Men.	2ª Men.	3ª Men.	4ª Men.	5ª Men.

A	1	1	1	1	1
B	2	2	2	2	2
C	3	3	3	3	3
D	4	4	4	4	4
E	5	5	5	5	5
Nenhum	97	97	97	97	97
NS	88	88	88	88	88
NR	99	99	99	99	99

(MOSTRE CARTÃO 24.I)

24.18b. Agora veja esta outra foto e me diga qual letra corresponde à típica quantidade que a Sra geralmente bebeu, na garrafa que a Sra selecionou, **nos últimos 12 meses:** **(REPETIR PARA TODAS AS GARRAFAS QUE BEBEU.)**

24.18b							
A	B	C	D	E	F	NS	NR
1	3/4	2/3	1/2	1/3	1/4		
1	2	3	4	5	6	88	99
1	2	3	4	5	6	88	99
1	2	3	4	5	6	88	99
1	2	3	4	5	6	88	99
1	2	3	4	5	6	88	99

(MOSTRE CARTÃO 24.J)

24.19a. Olhe para essa foto com diferentes tipos de copos de destilados. Eles aparecem na foto em um tamanho menor do que o real. Me diga qual letra corresponde ao tipo(s) de copo(s), que a Sra geralmente bebeu **nos últimos 12 meses:** **(SE NÃO BEBE DESTILADOS NESTES TIPOS DE COPOS, PULE PARA QUESTÃO 24.20)**
 Além desse tipo de copo a Sra também bebeu destilados nos últimos doze meses em outro tipo de copo?
(REPETIR O PROCEDIMENTO ATÉ O ENTREVISTADO RESPONDER QUE NÃO BEBE EM NENHUM OUTRO TIPO DE COPO. ANOTAR NA ORDEM MENCIONADA)

24.19a					
	1ª Men.	2ª Men.	3ª Men.	4ª Men.	5ª Men.
01	1	1	1	1	1
02	2	2	2	2	2
03	3	3	3	3	3
04	4	4	4	4	4
05	5	5	5	5	5
Nenhum	97	97	97	97	97
NS	98	98	98	98	98
NR	99	99	99	99	99

(MOSTRE CARTÃO 24.J)

24.19b. Agora veja esta outra foto e me diga qual letra corresponde à típica quantidade que a Sra geralmente bebeu, no copos que a Sra selecionou em primeiro lugar, **nos últimos 12 meses:** **(REPITA PARA TODOS OS COPOS EM QUE BEBEU.)**

24.19b							
A	B	C	D	E	F	NS	NR
1	3/4	2/3	1/2	1/3	1/4		
1	2	3	4	5	6	88	99
1	2	3	4	5	6	88	99
1	2	3	4	5	6	88	99
1	2	3	4	5	6	88	99
1	2	3	4	5	6	88	99

24.20. Entre os destilados que a Sra bebe, qual o que a Sra mais consome? (Cachaça, Uísque, Rum, Vodca ou outra bebida alcoólica)?

	1ª Men.	2ª Men.	3ª Men.	4ª Men.	5ª Men.
Cachaça	1	1	1	1	1
Uísque	2	2	2	2	2
Rum	3	3	3	3	3
Vodca	4	4	4	4	4
Conhaque	5	5	5	5	5

Gin	6	6	6	6	6
Outra 1:	7	7	7	7	7
Outra 2:	8	8	8	8	8
Outra 3:	9	9	9	9	9
Nenhuma outra		97	97	97	97
NS	88	88	88	88	88
NR	99	99	99	99	99

(MOSTRE CARTÃO 24.A)

24.21. Com que frequência a Sra geralmente bebe **QUALQUER BEBIDA ALCOÓLICA (incluindo cerveja, vinho, destilados, bebidas “ice” ou qualquer outra bebida)**? Apenas me diga a letra no cartão que melhor descreva a sua frequência habitual. **(ATENÇÃO ENTREVISTADOR: CASO O RESPONDENTE NÃO RESPONDA, PERGUNTE:)**

Se a Sra tivesse que pensar em uma média dos últimos doze meses, qual seria?

(Bebedor atual)	A. Três ou mais vezes por dia	1	
	B. Duas vezes por dia	2	
	C. Uma vez por dia	3	
	D. Quase todos os dias	4	
	E. Três ou quatro vezes por semana	5	
	F. Uma ou duas vezes por semana	6	
	G. Duas ou três vezes por mês	7	
	H. Aproximadamente uma vez por mês	8	
	I. Menos de uma vez por mês, mas ao menos uma vez por ano	9	
(Ex-bebedor)	J. Menos de uma vez por ano	10	VÁ PARA 24.26
(Abstinentes na vida)	K. Nunca	11	VÁ PARA 24.29
	NS	98	
	NR	99	

(MOSTRE CARTÃO 24.B)

As próximas questões perguntam sobre quanto vinho, cerveja, destilado e bebida ice a Sra já bebeu. Quando dizemos uma dose, nos referimos a uma lata de 350 ml de cerveja, um copo de 90 ml de vinho, um copo de 30ml de destilados ou 1 lata ou garrafa de bebida ice.

24.22. Pense em **todas** as bebidas alcoólicas combinadas, ou seja, qualquer combinação de latas de cerveja, copos de vinho ou doses de destilados de qualquer tipo.

Durante os últimos doze meses, qual foi o **maior número de doses** que a Sra bebeu em um único dia? Apenas me diga a letra

no cartão. **(CARTÃO DAS DOSES)**

A.	17 ou mais doses em um único dia	1	(VÁ PARA 24.23a)
B.	12 a 16 doses em um único dia	2	
C.	8 a 11 doses	3	(VÁ PARA 24.23b)
D.	5, 6 ou 7 doses	4	(VÁ PARA 24.23c)
E.	4 doses	5	(VÁ PARA 24.23d)
F.	3 doses	6	(VÁ PARA 24.23e)
G.	2 doses	7	(VÁ PARA 24.23f)
H.	1 dose	8	(VÁ PARA 24.23g)
	NS (NÃO ESTÁ NO CARTÃO)	88	
	NR (NÃO ESTÁ NO CARTÃO)	99	

Cerveja	Vinho garrafa	Vinho garrafão	Destilado	Bebidas Ice
1 garrafa = 2 doses	1 garrafa = 8 doses	1 garrafão = 36 doses	1 garrafa = 32 doses	1 garrafa de ice = 1 dose
1/2 garrafa = 1 dose	3/4 garrafa = 6 doses	3/4 garrafão = 27 doses	3/4 garrafa = 24 dose	1 lata de ice = 1 dose
1 lata cerveja = 1 dose	1/2 garrafa = 4 doses	1/2 garrafão = 18 doses	1/2 garrafa = 16 dose	
1 garr. long neck = 1 dose	1/4 garrafa = 2 doses	1/4 garrafão = 9 doses	1/4 garrafa = 8 dose	
Chope	1 taça (90ml) = 1 dose		1 copo (30 ml) = 1 dose	
1 copo = 1 dose				

24.23. (MOSTRE CARTÃO 24.C).....SE NECESSÁRIO, LEIA O CARTÃO.

DURANTE OS ÚLTIMOS DOZE MESES, COM QUE FREQUÊNCIA A Sra BEBEU.... e apenas diga-me a letra do cartão.

24.23a.....12 ou mais doses de qualquer tipo de bebida alcoólica em um único dia, ou seja, qualquer combinação de latas de cerveja, copos de vinho ou doses de destilado?

- 24.23b.....8 a 11 doses** de qualquer tipo de bebida alcoólica em um único dia, ou seja, qualquer combinação de latas de cerveja, copos de vinho ou doses de destilado?
- 24.23c.....5, 6 ou 7 doses** de qualquer tipo de bebida alcoólica em um único dia, ou seja, qualquer combinação de latas de cerveja, copos de vinho ou doses de destilado?
- 24.23d.....4 doses** de qualquer tipo de bebida alcoólica em um único dia, ou seja, qualquer combinação de latas de cerveja, copos de vinho ou doses de destilado?
- 24.23e.....3 doses** de qualquer tipo de bebida alcoólica em um único dia, ou seja, qualquer combinação de latas de cerveja, copos de vinho ou doses de destilado?
- 24.23f.....2 doses** de qualquer tipo de bebida alcoólica em um único dia, ou seja, qualquer combinação de latas de cerveja, copos de vinho ou doses de destilado?
- 24.23g.....1 dose** de qualquer tipo de bebida alcoólica em um único dia, ou seja, qualquer combinação de latas de cerveja, copos de vinho ou doses de destilado? Apenas diga-me a letra do cartão **(SE NECESSÁRIO, LEIA O CARTÃO)**

(ENTREVISTADOR, APLICAR A PERGUNTA PARA CADA QUANTIDADE DE DOSES. SE RESPONDER CÓD. 1 PARA UMA QUANTIDADE NÃO APLICAR AS DEMAIS QUANTIDADES E ANOTAR CÓD. 11 NAS RESTANTES)

		24.23a	24.23b	24.23c	24.23d	24.23e	24.23f	24.23g
		12+ DOSES	8-11 DOSES	5-7 DOSES	4 DOSES	3 DOSES	2 DOSES	1 DOSE
A.	Todos os dias,	1	1	1	1	1	1	1
B.	5 a 6 vezes por semana,	2	2	2	2	2	2	2
C.	3 a 4 vezes por semana,	3	3	3	3	3	3	3
D.	1 ou 2 vezes por semana,	4	4	4	4	4	4	4
E.	2 ou 3 vezes por mês,	5	5	5	5	5	5	5
F.	1 vez por mês,	6	6	6	6	6	6	6
G.	7 a 11 vezes no último ano,	7	7	7	7	7	7	7
H.	3 a 6 vezes no último ano,	8	8	8	8	8	8	8
I.	2 vezes no último ano,	9	9	9	9	9	9	9
J.	1 vez no último ano	10	10	10	10	10	10	10
K.	Nunca	11	11	11	11	11	11	11
	NS	88	88	88	88	88	88	88
	NR	99	99	99	99	99	99	99

(MOSTRAR CARTÃO 24.L)

24.24 Quantas vezes a Sra dirigiu depois de beber álcool nos últimos 12 meses?

(NOTA PARA ENTREVISTADOR: DIRIGIR QUALQUER VEÍCULO, INCLUINDO CARRO, MOTO e CAMINHÃO)

(RU – ESTIMULADA)

Quase todas as vezes que bebi	1	
Mais da metade das vezes que bebi	2	
Menos da metade das vezes	3	
Algumas vezes	4	
2 ou 3 vezes	5	
Só uma vez	6	
Nunca aconteceu	7	(VÁ PARA 24.29)
Nunca dirigi/não tenho carta (ESPONTÂNEO)	9	(VÁ PARA 24.29)
NS	88	(VÁ PARA 24.29)
NR	99	(VÁ PARA 24.29)

24.25. Quantas vezes a Sra dirigiu depois de beber 3 ou mais doses nos últimos 12 meses?

Quase todas as vezes que bebi	1	
Mais da metade das vezes que bebi	2	
Menos da metade das vezes	3	
Algumas vezes	4	
2 ou 3 vezes	5	
Só uma vez	6	
Nunca aconteceu	7	(VÁ PARA 24.29)
NS	88	
NR	99	

24.26. Quantas doses de bebida alcoólica a Sra pode beber até afetar sua capacidade de dirigir um veículo? Por afetar a capacidade queremos dizer que o seu dirigir deixa de ser seguro.

_____|_____|_____| (N. de Doses)

(MOSTRAR CARTÃO 24.M)

24.27. Pense na ocasião mais recente em que dirigiu logo após beber 3 ou mais doses. Aonde a Sra havia bebido naquela ocasião? Por favor diga-me o local do cartão que melhor descreve aonde a Sra bebeu.

(INSTRUÇÃO PARA O ENTREVISTADOR: CASO TENHA BEBIDO EM VÁRIOS LOCAIS NA MESMA OCASIÃO, PERGUNTE SOBRE O ÚLTIMO LOCAL EM QUE O INDIVÍDUO BEBEU)

Bar/ restaurante próximo a escola ou faculdade	1	
Bar/Balada	2	
Casa de amigo	3	
Casa de Parentes	4	
Cinema	5	
Dirigindo	6	
Esporte	7	
Evento esportivo	8	
Fazendo compras	9	
Festa	10	
Hotel/Motel	11	
No trabalho	12	
Parque público/Plc-Nic	13	
Restaurante	14	
Shopping center	15	
Sua casa	16	
Outro – Aonde? _____	94	
Nunca dirigiu depois de beber 3 ou mais doses	95	(VÁ PARA 24.29)
NS	88	
NR	99	

24.28. Quantas doses a Sra bebeu naquela ocasião?

12 ou mais doses	1
8 a 11 doses	2
5 a 7 doses	3
4 doses	4
3 doses	5
2 doses	6
1 dose	7
NS	88
NR	99

(ABSTÊMIO VIDA TODA VEIO DA 24.5 = 11)

24.29. Quantas vezes a Sra foi passageiro em um veículo no qual a pessoa que dirigia tinha bebido demais?

10 vezes ou mais	1
6 a 9 vezes	2
3 a 5 vezes	3
1 ou 2 vezes	4
Nunca aconteceu	5
NS	88
NR	99

(ABSTÊMIO 24.5 = 11 TERMINE!)

24.30. Quantas vezes a Sra já esteve envolvido em algum acidente de trânsito quando dirigia após ter bebido qualquer quantidade de álcool?

10 vezes ou mais	1
6 a 9 vezes	2
3 a 5 vezes	3
1 ou 2 vezes	4

Nunca aconteceu	5
Nunca dirigi/não tenho carta	97
NS	88
NR	99

idade NS / não lembra (88) NR (99)

Quantos anos a sua filha começou a consumir regularmente bebidas alcoólicas?

idade	NS / não lembra (88)	NR (99)
-------	------------------------	-----------

24.33. Nos dias em que a Sra bebe (bebia), cerveja, vinho, bebidas ice, destilados, quantas doses a Sra geralmente bebe (bebia) por dia?

nº de doses		menos de uma dose por dia (999)	
-------------	--	---------------------------------	--

todo ou quase todo,	1
mais de metade,	2
metade,	3
menos de metade, ou	4
nada ou quase nada?	5

24.35. Pense na ocasião nos últimos doze meses aonde a Sra mais bebeu. Aonde a Sra estava quando consumiu o maior número de doses? Diga-me o local do cartão.

Sobre o local mais recente:	
Bar/ restaurante próximo a escola ou faculdade	1
Bar/Balada	2
Casa de amigo	3
Casa de Parentes	4
Cinema	5
Dirigindo	6
Esporte	7
Evento esportivo	8
Fazendo compras	9
Festa	10
Hotel/Motel	11
No trabalho	12
Parque público/Plc-Nic	13
Restaurante	14
Shopping center	15
Sua casa	16
Outro - especifique _____	94
Bebe a mesma quantidade em qualquer lugar	95
NS	88
NR	99

(SE 24.35= 95, LEIA:) Com quem a Sra estava bebendo quando consumiu o maior número de doses de álcool na ocasião mais recente? **(CIRCULE TODOS OS QUE SE APLICAM) (LEIA AS CATEGORIAS APENAS SE NECESSÁRIO)**

A.	Sozinho (a)	1
B.	Com amigos	2
C.	Com parceiro amoroso (incluindo esposa/marido)	3
D.	Com estranhos	4
E.	Com familiares	5
F.	Com um(a) paquera	6
G.	Com colegas de trabalho/escola	7
H.	Com outra pessoa: (ESPECIFIQUE):	8

NS	88
NR	99

24.37. Quantas doses de álcool a Sra bebeu nessa ocasião? **(SE NECESSÁRIO USE TABELA DE EQUIVALÊNCIA)**

nr. doses NS / não lembra (88) NR (99)

(NOTA PARA ENTREVISTADOR: COMO ESSA PERGUNTA É DE “INVESTIGAÇÃO”, LEIA AS CATEGORIAS AO INDIVÍDUO AO INVÉS DE MOSTRAR O CARTÃO).

24.38. A Sra diria que foram quantas doses?

17 ou mais doses em um único dia	1
12 a 16 doses em um único dia	2
5, 6 ou 7 doses	3
De 8 a 11 doses	4
4 doses	5
3 doses	6
2 doses	7
1 dose	8
NS	88
NR	99

SE A SITUAÇÃO DE BEBER FOR BEBEDOR ATUAL (24.23 =1 à 9), PULE PARA 24.40.
SE EX-BEBEDOR (24.21 =10), CONTINUE.

24.39. Já houve algum período de tempo em que a Sra bebeu vinho, bebidas ice ou destilado, ao menos uma vez por ano?

Sim	1
Não	2
NS	88
NR	99

24.40. Qual é o maior número de doses que a Sra se lembra de ter consumido em uma ocasião?

nº doses **(VÁ PARA 24.42)** NS / não lembra (88) **(CONTINUE)** NR (99) **(VÁ PARA 24.42)**

24.41. Foi quatro ou mais?

MULHER:	SIM: (QUATRO OU MAIS)	93	
	NÃO: (TRÊS OU MENOS)	92	(TERMINE)

SE A SITUAÇÃO DE BEBER FOR EX-BEBEDOR (24.21=10), TERMINE.

24.42. Durante os últimos 12 meses, com que freqüência a Sra bebeu quatro ou mais doses de qualquer bebida alcoólica em uma única ocasião, ou seja, **durante cerca de 2 horas?**

nº vezes **(VÁ PARA 24.43)** NS / não lembra (88) **(VÁ PARA 24.43)** NR (99) **(TERMINE)**

24.43. Qual a freqüência que isso aconteceu?

(NOTA AO ENTREVISTADOR: COMO ESSE PERGUNTA É UMA “INVESTIGAÇÃO”, LEIA AS CATEGORIAS AO INDIVÍDUO AO INVÉS DE MOTRAR O CARTÃO).

Todos os dias,	1
5 a 6 vezes por semana,	2
3 a 4 vezes por semana,	3
1 a 2 vezes por semana,	4
2 a 3 vezes por mês,	5
uma vez ao mês,	6
7 a 11 vezes nos últimos 12 meses,	7
3 a 6 vezes nos últimos 12 meses,	8
duas vezes nos últimos 12 meses,	9
uma vez nos últimos 12 meses,	10
nunca nos últimos 12 meses?	11
NS	88
NR	99

Tempo de entrevista: Horas: _____ Minutos: _____

Perguntas sobre Antecedentes de doenças	
25.1 A senhora tem problema de tireóide como hipotireoidismo?	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
25.2. A senhora tem problema de tireóide como hipertireoidismo?	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
25.3 A senhora tem problema de tireóide como hiperparatireoidismo?	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
25.4. A senhora já fez gastrectomia? (alguma cirurgia no estômago)	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
25.5. A senhora tem colite?(inflamação do intestino)	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
25.6. A Sra tem doença celíaca? (alergia ao glúten – ex. pão)	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
25.7 A Sra tem insuficiência renal?	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
25.8 A senhora tem calculose renal?(“pedra” no rim)	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
25.9. A senhora mieloma múltiplo?	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99
Perguntas sobre medicamentos	
26.1 A Sra toma ou já tomou Suplemento de vitamina D?	Sim, tomo há _____ 1 (colocar o tempo que toma) Sim, já tomei por _____ 2 (colocar o tempo que toma) Não.....3 NS.....88 NR.....99
26.2. A toma ou já tomou suplemento de cálcio?	Sim, tomo há _____ 1 (colocar o tempo que toma) Sim, já tomei por _____ 2 (colocar o tempo que toma) Não.....3 NS.....88 NR.....99
Pergunta sobre Hábito de Vida	
27.1- A Sra tem o hábito de tomar sol?	Sim.....1 Não.....2 NS.....88 NR.....99

Tempo de entrevista: Horas: _____ Minutos: _____

ANEXO 3

**Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública**

COMITÊ DE ÉTICA - COEP

Av. Dr. Arnaldo, 715 – Assessoria Acadêmica - CEP 01246-904 – São Paulo – Brasil

Telefones: (55-11) 3066-7779 – e-mail: coep@fsp.usp.br

Of.COEP/179/05

19 de agosto de 2005

Pelo presente, informo que o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo-COEP **aprovou** de acordo com os requisitos da Resolução CNS/196/96 e suas complementares, o Protocolo de Pesquisa n.º 1324, intitulado: “PROMOÇÃO DE SAÚDE EM MULHERES COM SÍNDROME METABÓLICA NO CLIMATÉRIO”, apresentado pela pesquisadora Ana Carolina Basso Schmitt.

Atenciosamente,

p/ Eunice Aparecida Bianchi Galati
Professora Doutora
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa da FSP-COEP

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA
DEPARTAMENTO DE SAÚDE MATERNO-INFANTIL
Av. Dr. Arnaldo, 715 sala 218 - Cerqueira Cesar
CEP: 01246-904 São Paulo/SP
Tel.: (011) 3066-7703 / 3081-2451 Fax.: (011) 3085-0240
E-mail: jmaldiri@usp.br

São Paulo, 05 de janeiro de 2005

DE: Departamento de Saúde Materno-Infantil da Faculdade de Saúde Pública
Professor Doutor José Mendes Aldrighi

PARA: Secretaria de Saúde de Pindamonhangaba, SP
Ilustríssima Senhora Ana Maria Figueiredo de Souza

O presente documento firma um acordo de cooperação técnica científica entre o Departamento de Saúde Materno-Infantil da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP), representado neste pelo Professor Associado José Mendes Aldrighi, com o Programa de Saúde da Família, representada neste pela Ana Maria Figueiredo de Souza.

A intenção é realizar pesquisas conjuntas, no tocante ao desenvolvimento de dissertações de mestrado e teses de doutorado na Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, envolvendo Saúde da Mulher.

É entendemos que a cumplicidade científica entre as instituições envolvidas certamente contribuirá não só para formar pós-graduandos de excelência e conhecimento multidisciplinar sobre Saúde da Mulher tão carente nos dias atuais, mas também proporcionar informações para gerar de programas práticos de intervenção em Saúde Pública para a população específica.

José Mendes Aldrighi
Professor Doutor da Universidade de São Paulo

Ana Maria Figueiredo de Souza
Secretária de Saúde do município de Pindamonhangaba, SP