

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: SAÚDE BRASILEIRA**

Cláudia Rocha Franco

**Compulsão Alimentar Periódica e Fatores Associados em Mulheres com Síndrome
Metabólica**

**Juiz de Fora
2016**

Cláudia Rocha Franco

**Compulsão Alimentar Periódica e Fatores Associados em Mulheres com Síndrome
Metabólica**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde, da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Saúde. Área de concentração: Saúde Brasileira.

Orientadores: Prof. Dr. Rogério Baumgratz de Paula

Profa. Dra. Mônica Barros Costa

Profa. Dra. Danielle Guedes Andrade Ezequiel

Juiz de Fora

2016

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Rocha Franco, Cláudia.

Compulsão alimentar periódica e fatores associados em mulheres com síndrome metabólica / Cláudia Rocha Franco. -- 2016. 137 f. : il.

Orientador: Rogério Baumgratz De Paula

Coorientadoras: Mônica Barros Costa, Danielle Guedes Andrade Ezequiel

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Saúde Brasileira, 2016.

1. Obesidade. 2. Síndrome metabólica. 3. Compulsão alimentar periódica. I. Baumgratz De Paula, Rogério, orient. II. Barros Costa, Mônica, coorient. III. Guedes Andrade Ezequiel, Danielle, coorient. IV. Título.

Cláudia Rocha Franco

**Compulsão Alimentar Periódica e Fatores Associados em Mulheres com Síndrome
Metabólica**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde, da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Saúde. Área de concentração: Saúde Brasileira.

Aprovada em _____ de _____ de 2016

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Rogério Baumgratz de Paula
Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof. Dr. Rodrigo Oliveira Moreira
Instituto Estadual de Diabetes e Endocrinologia do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Uriel Heckert
Universidade Federal de Juiz de Fora

Ao meu marido Hernando e minha filha Fernanda, — companheiros de sempre e razão de tudo — pelo amor, incentivo e apoio incondicional em todos os momentos, tornando possível mais esta conquista.

A minha mãe, Eula Sathler, pelo exemplo de força, coragem, determinação e por ter me instruído no caminho da fé: “Ensina a criança no caminho em que deve andar e, quando crescer, não se desviará dele” (Provérbios 22:6).

Ao meu pai (*in memoriam*), que não me viu crescer, mas que certamente estaria orgulhoso por me ver concluir este trabalho.

Aos meus irmãos, Fernanda, Marcos, Heliana e Fernando, que, mesmo distantes geograficamente, estão sempre presentes em minhas conquistas.

AGRADECIMENTOS

A Deus por sua fidelidade e infinito e incondicional amor!

Ao meu orientador, Prof. Dr. Rogério Baumgratz, profissional competente e de conduta exemplar, pela oportunidade de fazer parte do Niepen/UFJF, pelos ensinamentos, pelas sábias orientações e pelo apoio que, certamente, qualificaram a construção desta produção acadêmica.

À Profa. Dra. Mônica Barros Costa pela valiosa análise crítica e competente, revisão ímpar do estudo, dedicação e apoio fundamentais nas etapas deste trabalho, além dos ensinamentos que adquiri ao longo de toda a caminhada.

À Profa. Dra. Danielle Guedes Andrade Ezequiel pela oportunidade ímpar de poder compartilhar de seu conhecimento, preciosas orientações e estímulo à pesquisa, além da inestimável dedicação e apoio constante em todas as etapas deste trabalho. A confiança depositada, a palavra amiga e o acolhimento nos momentos difíceis foram fundamentais para esta produção acadêmica.

À Profa. Dra. Lize Vargas Ferreira pelas orientações precisas e objetivas, colaboração e apoio essenciais no rastreamento das pacientes participantes do estudo.

A todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Saúde/UFJF pela contribuição para o meu crescimento acadêmico. Em especial, aos Prof. Dr. Alfredo Chaoubah e ao Prof. Dr. Fernando Basile Collugnatti pelos ensinamentos e orientações estatísticas.

Às endocrinologistas do ambulatório de obesidade do Niepen/UFJF, à Profa. Dra. Christianne Leal e às médicas Dra. Caroline Martins e Dra. Daniela Oliveira Melo pela colaboração e apoio essenciais no rastreamento das pacientes participantes do estudo.

Ao educador físico Diego Braga de Oliveira pelo auxílio na interpretação e análise dos dados do Questionnaire of habitual physical activity de Baecke.

À Dra. Ana Laura Maciel Almeida pelo apoio na execução do Mini International Neuropsychiatric Interview 5.0 Plus (MINI-PLUS).

À Profa. Dra. Darcília Nagem pelo incentivo ao longo de toda a caminhada.

Aos colegas do Niepen/UFJF, especialmente ao nosso Grupo de Pesquisa de pós-graduandos orientados pelo Prof. Dr. Rogério Baumgratz de Paula pela troca de experiências, conhecimentos e convívio ao longo desta caminhada. Ao colega Paulo André de Castro um agradecimento especial pela colaboração na confecção de gráficos.

Às acadêmicas do curso de Medicina da UFJF, à Juliana Machado Saraiva pelo apoio no rastreamento das pacientes participantes do estudo e auxílio na submissão de artigo e à Mariana Fernanda Carvalho pela participação na coleta de dados das participantes da pesquisa.

À Fundação Imepen pelo apoio estrutural e logístico. Aos profissionais do Imepen pela disponibilidade, apoio, confiança, simpatia e gentileza.

Às pacientes participantes da pesquisa, principais colaboradoras, pela dedicação de seu tempo, conferindo inestimável ajuda para a realização deste estudo.

A todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho, meus agradecimentos.

RESUMO

A síndrome metabólica é um aglomerado de fatores de risco metabólico e cardiovascular, que apresenta como um dos principais componentes a obesidade abdominal. A obesidade associa-se frequentemente à compulsão alimentar periódica. O objetivo do presente estudo foi avaliar a presença da compulsão alimentar periódica em mulheres com Síndrome Metabólica e a possível associação com parâmetros sociodemográficos, clínicos e comportamentais. Em estudo transversal, foram selecionados 124 indivíduos com Síndrome Metabólica, distribuídos em dois grupos: Grupo 1 (ausência de compulsão alimentar periódica) e Grupo 2 (presença de compulsão alimentar periódica). A avaliação clínica incluiu medidas de peso e altura, circunferência da cintura e pressão arterial de consultório. Foram também avaliados parâmetros comportamentais, como presença de compulsão alimentar periódica, nível de atividade física, consumo de álcool, imagem corporal, sintomas depressivos e qualidade de vida. A avaliação laboratorial incluiu as dosagens de glicose e insulina em jejum, TSH, perfil lipídico e taxa de filtração glomerular estimada. A média de idade foi $41 \pm 10,9$ anos, 64% se declararam como *não brancas*, 60% tinham escolaridade igual ou superior a oito anos de estudo, 56% se declararam casadas ou em união estável e 59% não tinham ocupação formal. A totalidade da amostra apresentava obesidade abdominal, com média da circunferência da cintura de $110 \pm 11,0$ cm, 70% eram hipertensas, com média de Pressão arterial sistólica de $133 \pm 13,0$ mmHg e Pressão arterial diastólica de $89 \pm 11,0$ mmHg. Além disso, 95% eram sedentárias, 7% eram fumantes, 12% faziam uso nocivo do álcool, 98% declararam insatisfação com a imagem corporal e 62% apresentavam depressão. Observou-se presença de compulsão alimentar periódica em 57% das mulheres avaliadas. Houve associação entre compulsão alimentar periódica e idade, com predomínio na faixa etária entre 20 e 39 anos ($p = 0,010$) e entre compulsão alimentar periódica e pior qualidade de vida ($p = 0,039$). Quanto aos parâmetros laboratoriais, não foi observado diferença significativa entre os grupos. Em conclusão, a presença de compulsão alimentar periódica foi um achado frequente em indivíduos com Síndrome Metabólica, sendo observada associação da compulsão alimentar periódica com faixa etária mais jovem e com pior qualidade de vida.

Palavras-chave: Obesidade. Síndrome Metabólica. Compulsão Alimentar Periódica.

ABSTRACT

Metabolic syndrome is a cluster of metabolic and cardiovascular risk factors in which abdominal obesity is one of the main components. Obesity is frequently associated with binge eating. The aim of this study was to evaluate the occurrence of binge eating in women with metabolic syndrome and its possible association with sociodemographic, clinical, and behavioral parameters. This was a cross-sectional study that included 124 individuals with MS distributed in two groups: Group 1 (without binge eating) and Group 2 (with binge eating). Clinical evaluation included measurement of weight and height, waist circumference, and office blood pressure. We also evaluated behavioral parameters including the occurrence of binge eating, level of physical activity, alcohol consumption, body image, depressive symptoms, and quality of life. Laboratory evaluation included the determination of fasting glucose and insulin, TSH, lipid profile, and estimated glomerular filtration rate. The mean age of the participants was 41 ± 10.9 years. Sixty four percent were self-reported *non-Whites*, 60% had received education for 8 or more years, 56% reported being married or in a stable relationship, and 59% had no formal occupation. The entire cohort presented abdominal obesity, with an average waist circumference of 110 ± 11.0 cm, and 70% of the individuals were hypertensive. In addition, 95% were sedentary, 7% were smokers, 12% abused alcohol, 98% declared dissatisfaction with body image, and 62% had depression. We observed the occurrence of binge eating in 57% of the women evaluated. There was an association between binge eating and age, which predominated in the age range of 20 to 39 years ($p = 0.010$) and between binge eating and poor quality of life ($p = 0.039$). Regarding laboratory parameters, there were no significant differences between the groups. In conclusion, the occurrence of BE was a frequent finding in individuals with MS and was associated with younger age and poorer quality of life.

Keywords: Obesity. Metabolic Syndrome. Binge Eating.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fluxograma de seleção e distribuição da amostra do estudo a partir do Ambulatório de Obesidade (Niepen/UFJF).....	48
Figura 2 – Fluxograma de procedimentos para a coleta de dados	59

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Classificação do estado nutricional de adultos, segundo o índice de massa corporal e o risco de comorbidades.....	18
Quadro 2 – Classificação da Circunferência da Cintura em homens e mulheres e o risco de complicações metabólicas associadas à obesidade.....	19
Quadro 3 – Alterações no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V) referentes aos Transtornos Alimentares.....	24
Quadro 4 – Transtornos relacionados ao uso de álcool, segundo critérios do DSM-V	30
Quadro 5 – Critérios diagnósticos de síndrome metabólica.....	41
Quadro 6 – Classificação do grau de compulsão alimentar conforme escore da Escala de compulsão alimentar periódica.....	52
Quadro 7 – Níveis de risco, classificação e suas respectivas pontuações no Teste de Identificação de Uso e Abuso de Álcool.....	54
Quadro 8 – Categorização das variáveis do estudo.....	60

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AACE/ACE	American Association of Clinical Endocrinologists
AHA	American Heart Association
APA	American Psychiatric Association
AUDIT	Alcohol Use Disorders Identification Test
CAP	Compulsão alimentar periódica
CC	Circunferência da cintura
CEP-HU/UFJF	Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora
CID-10	Classificação Internacional de Doenças
CIDI	Composite International Diagnostic Interview
CKD-EPI	Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration
DCNT	Doenças Crônicas não Transmissíveis
DM	Diabetes mellitus
DM2	Diabetes mellitus tipo 2
DSM	Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais
DSM-IV-TR	Diagnostical and Statistical Manual of Mental Disorders, 4 th ed., Text
ECAP	Escala de compulsão alimentar periódica
EGIR	European group for the Study of Insulin Resistance
ENDEF	Estudo Nacional de Despesas Familiares
HAS	Hipertensão arterial sistêmica
HDL	High density lipoprotein (lipoproteína de alta densidade)
HOMA	Homeostasis model assessment (IR para resistência à insulina)
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDF	International Diabetes Federation
I-IDBSM	I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da SM
IMC	Índice de massa corporal
Imepen	Instituto Médico de Estudos, Pesquisas e Tratamento em Nefrologia
LDL	Low density lipoprotein (lipoproteína de baixa densidade)
MINI-Plus	Mini International Neuropsychiatric Interview 5.0 Plus
NCEP-ATP III	National Cholesterol Education Program's Adult Treatment Panel III
Niepen	Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas em Nefrologia

OMS	Organização Mundial de Saúde
PA	Pressão arterial
PAD	Pressão arterial diastólica
PAS	Pressão arterial sistólica
PNSN	Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição
POF	Pesquisas de Orçamentos Familiares
QV	Qualidade de vida
SCID	Structured Clinical Interview for DSM-III-R
SF-36	Medical Outcomes Study 36 – Item Short-Form Health Survey
SM	Síndrome metabólica
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TCA	Transtornos de Compulsão Alimentar Periódica
TCLE	Termo de consentimento livre e esclarecido
TFG	Taxa de filtração glomerular
TSH	Hormônio Estimulante da Tireoide
VIGITEL	Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para doenças crônicas por inquérito Telefônico
WHO	World Health Organization

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	REVISÃO DA LITERATURA	16
2.1	OBESIDADE	16
2.1.1	Epidemiologia	16
2.1.2	Definição e classificação	18
2.1.3	Etiopatogenia	20
2.2	COMPULSÃO ALIMENTAR PERIÓDICA	21
2.2.1	Definição	21
2.2.2	Epidemiologia	25
2.2.3	Etiopatogenia	27
2.2.3.1	Compulsão alimentar periódica e consumo de álcool.....	28
2.2.3.2	Compulsão alimentar periódica e imagem corporal	31
2.2.3.3	Compulsão alimentar periódica e depressão	34
2.2.3.4	Compulsão alimentar periódica e qualidade de vida	36
2.3	SÍNDROME METABÓLICA.....	37
2.3.1	Definição	37
2.3.2	Epidemiologia	38
2.3.3	Etiopatogenia	39
2.3.4	Critérios diagnósticos	40
2.3.5	Síndrome metabólica e a compulsão alimentar periódica	42
3	HIPÓTESE	44
4	OBJETIVOS	45
4.1	OBJETIVO GERAL	45
4.2	OBJETIVO ESPECÍFICO	45
5	CASUÍSTICA E MÉTODOS	46
5.1	DESENHO DO ESTUDO.....	46
5.2	CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE	46
5.2.1	Critérios de inclusão	46
5.2.2	Critérios de não inclusão	47
5.3	SELEÇÃO DA AMOSTRA	47
5.4	INSTRUMENTOS	48

5.4.1	Entrevista semiestruturada	48
5.4.2	Avaliação antropométrica	49
5.4.3	Aferição da pressão arterial de consultório	50
5.4.4	Escala de compulsão alimentar periódica (ECAP)	51
5.4.5	Questionário de atividade física habitual de Baecke	52
5.4.6	Teste de Identificação de Uso e Abuso de Álcool (<i>Alcohol use disorders identification test</i> – AUDIT)	53
5.4.7	Entrevista Diagnóstica Psiquiátrica (Mini International Neuropsychiatric Interview 5.0 plus) - MINI-Plus	55
5.4.8	Escala de figuras de silhuetas de STUNKARD (Stunkard's Figure Ratings Scale, 1983)	56
5.4.9	Questionário de Qualidade de Vida (Medical outcomes study 36 – item short-form health survey) - SF-36	57
5.4.10	Exames laboratoriais	57
5.5	PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DE DADOS	58
5.6	VARIÁVEIS DO ESTUDO	59
6	ANÁLISE ESTATÍSTICA	61
7	RESULTADOS E DISCUSSÃO	62
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	63
9	CONCLUSÃO	65
	REFERÊNCIAS	66
	APÊNDICES	91
	ANEXOS	96

1 INTRODUÇÃO

Na atualidade, a obesidade representa a desordem nutricional mais comum em diferentes populações, com consequentes efeitos clínicos, psicossociais e econômicos (CHAN; WOO, 2010; WILDING, 2011). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a prevalência de obesidade, em nível mundial, mais que dobrou entre 1980 e 2014 (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015) com projeção de que, em 2030, 2,16 bilhões de adultos terão excesso de peso e 1,12 bilhão de pessoas serão obesas (KASTORINI et al., 2011).

O sobrepeso e a obesidade são importantes fatores de risco para uma série de doenças crônicas, incluindo diabetes tipo 2 (DM2), hipertensão arterial sistêmica (HAS), dislipidemia, doença renal crônica, alguns tipos de câncer, doenças musculoesqueléticas e várias desordens psicossociais e psicopatológicas (SEGAL; CARDEAL; CORDÁS, 2002; SILVA, S. S. P.; MAIA, 2011; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1998, 2015), que acarretam respostas emocionais inadequadas, diminuem a qualidade de vida (QV), levando a uma baixa auto-estima com prejuízo da autoimagem, isolamento social, discriminação social e depressão (SILVA, S. S. P.; MAIA, 2011).

De etiologia complexa e multifatorial, a obesidade reflete um desequilíbrio do balanço energético, que envolve a interação entre fatores genéticos, ambientais e comportamentais (HILL; WYATT; PETERS, 2012; TRAYHURN, 2007). Recentemente, outros fatores têm sido descritos no modelo fisiopatológico alternativo da obesidade, entre eles, a duração e a qualidade do sono, a microbiota intestinal, o estresse e a qualidade da dieta (DIBAISE et al., 2008; LUDWIG; FRIEDMAN, 2014), em especial a dieta ocidental, com alta densidade energética e o sedentarismo, resultantes do estilo de vida das sociedades modernas (POPKIN; ADAIR; NG, 2012; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015).

A maior oferta de alimentos industrializados, aliada à participação da mídia como determinante do ambiente obesogênico (POPKIN; ADAIR; NG, 2012; TARDIDO; FALCÃO, 2006), tem gerado uma variedade de ofertas de novos serviços e produtos, fazendo com que o indivíduo se angustie ao ser convidado a fazer escolhas, pois, em qualquer uma delas, lidará também com perdas (MENDES; PARAVIDINI, 2007). Desta forma, observa-se que a sociedade impõe ao indivíduo um conflito entre comer alimentos de maneira compulsiva e manter a forma física magra ou esbelta, gerando ansiedade crescente, principalmente em indivíduos obesos. O conjunto destes fatores pode levar a transtornos

alimentares e/ou comportamento obsessivo-compulsivo (KEPPE, 2005), entre eles a compulsão alimentar periódica (CAP).

A CAP caracteriza-se por episódios de ingestão de grande quantidade de alimento, maior do que a maioria das pessoas consumiria em circunstâncias similares, acompanhados pela sensação de falta de controle durante o episódio (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013).

Apesar da frequente associação entre obesidade e CAP (HUDSON et al., 2006, 2007, 2010; REICHBORN-KJENNERUD et al., 2004; STREIGEL-MOORE; FRANKO, 2003; ZWAAN, 2001), poucos estudos avaliaram a relação entre comportamentos alimentares e síndrome metabólica (SM). Acredita-se que a ingestão de grande quantidade de comida em curto período de tempo esteja associada à obesidade central, resistência à insulina, dislipidemia e esteatose hepática, achados frequentes na SM (JENKIS et al., 1992; KRAL et al., 2001; LEE et al., 2013; OHKUMA et al., 2013; SAKURAI et al., 2012; TAYLOR; HUBBARD; ANDERSON, 1999). Deste modo, o conhecimento de novos fatores relacionados à CAP e suas consequências em indivíduos com SM poderá contribuir para o adequado manejo desta condição e facilitar a adesão ao tratamento.

Este estudo teve como objetivo avaliar a presença da CAP e possível associação com parâmetros sociodemográficos, clínicos e comportamentais em uma amostra de pacientes com SM.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 OBESIDADE

2.1.1 Epidemiologia

A obesidade constitui grave problema de Saúde Pública tanto para os países desenvolvidos como para aqueles em desenvolvimento, com diversos efeitos clínicos, psicossociais e econômicos que atingem indistintamente ambos os sexos e as mais variadas faixas etárias (CHAN; WOO, 2010; WILDING, 2011; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015).

Recentes projeções da OMS mostram que o sobrepeso e a obesidade estão como principal fator de risco de mortalidade no mundo. De 1980 a 2014, a prevalência mundial de obesidade mais que duplicou, atingindo cifras de cerca de 1,9 bilhão de adultos acima do peso (39%), dos quais mais de 600 milhões eram obesos (13%) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015). Estimava-se que, em 2015, aproximadamente 2,3 bilhões de adultos teriam sobrepeso e 700 milhões seriam obesos (NEJAT; POLOTSKY; PAL, 2010; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011) e estima-se que, em 2030, 2,16 bilhões de adultos terão excesso de peso e 1,12 bilhão de pessoas serão obesas (KASTORINI et al., 2011). Inquéritos nutricionais periódicos de saúde de base populacional têm mostrado aumentos sistemáticos da prevalência do excesso de peso e da obesidade tanto em nível internacional (INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF OBESITY, 2012; OGDEN et al., 2007; SCHOKKER et al., 2007; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011) como no Brasil (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010).

No Brasil, a frequência de sobrepeso e a obesidade vêm aumentando ao longo dos anos, conforme descrevem inquéritos realizados pelo Estudo Nacional de Despesas Familiares (ENDEF), no período entre 1974 e 1975 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 1979); Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição (PNSN), em 1990 (INSTITUTO NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO, 1990); Pesquisas de Orçamentos Familiares (POF), realizada no período entre 2002 e 2003 (INSTITUTO

BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2004) e POF, realizada no período entre 2008 e 2009 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010). De 1974 a 2009, a prevalência de excesso de peso em adultos aumentou quase três vezes, nos homens, passando de 18,5% para 50,1% e, nas mulheres, quase duas vezes, passando de 28,7% para 48,0%. No mesmo período, a frequência de obesidade aumentou mais de quatro vezes nos homens, passando de 2,8% para 12,4% e, nas mulheres, houve aumento de mais de duas vezes, passando de 8,0% para 16,9% (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 1979, 2004, 2010; INSTITUTO NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO, 1990). Este fato acontece em todas as regiões do Brasil e é crescente até a faixa etária entre 45 e 54 anos, nos homens e 55 e 64 anos nas mulheres (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010).

De acordo com dados da última pesquisa realizada no Brasil, pela Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por inquérito Telefônico (Vigitel), a prevalência do excesso de peso na população adulta passou de 43,2%, em 2006 para 52,5%, em 2014, enquanto a prevalência da obesidade nessa mesma população aumentou de 11,6% para 17,9%, no mesmo período. Observaram-se aumentos significativos na prevalência do excesso de peso para homens e mulheres, com tendência a aumentar com a idade até os 54 anos. Entre as mulheres, a frequência de excesso de peso diminuiu, uniformemente, com o aumento do nível de escolaridade, sem diferenças entre os homens. Em relação á obesidade, não foram observadas diferenças entre homens e mulheres. A frequência da obesidade, em ambos os sexos, tendeu a aumentar com a idade até os 44 anos. No sexo masculino, a frequência da obesidade começou a declinar após os 65 anos. A frequência de obesidade tendeu a diminuir com o aumento do nível de escolaridade em ambos os sexos (BRASIL, 2015).

O sobrepeso e a obesidade são importantes fatores de risco para uma série de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), incluindo doenças cardiovasculares, como a HAS e acidente vascular cerebral, diabetes mellitus (DM), câncer de cólon, de reto e de mama, doenças respiratórias, doenças musculoesqueléticas e várias desordens psicossociais e psicopatológicas (SEGAL; CARDEAL; CORDÁS, 2002; SILVA, S. S. P.; MAIA, 2011; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015), que acarretam respostas emocionais inadequadas, diminuindo a QV, levando a uma baixa autoestima com prejuízo da autoimagem, isolamento social, discriminação social e depressão (SILVA, S. S. P.; MAIA, 2011).

2.1.2 Definição e classificação

A obesidade é uma doença endócrino-metabólica crônica caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, em extensão tal que apresenta risco para a saúde do indivíduo (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011), acarretando prejuízos tais como alterações metabólicas, dificuldades respiratórias e do aparelho locomotor (MONTEIRO; CONDE, 1999; PEREIRA; FRANCISCHI; LANCHÁ JÚNIOR, 2003), além de efeitos psicossociais e econômicos (CHAN; WOO, 2010; WILDING, 2011).

Diversos indicadores antropométricos têm sido propostos para determinar a associação entre excesso de peso e fatores de risco cardiovascular e metabólico. Dentre os indicadores clássicos mais utilizados para avaliar o perfil antropométrico-nutricional em diferentes populações de adultos, tanto na prática clínica quanto em estudos epidemiológicos, está o índice de massa corporal (IMC) (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA, 2009; VASQUES et al., 2010; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1995b). A OMS (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000) indica este instrumento para a classificação categórica do estado nutricional de adultos (FONSECA et al., 2004) que pode ser vista no Quadro 1.

Quadro 1 – Classificação do estado nutricional de adultos, segundo o índice de massa corporal e o risco de comorbidades.

CLASSIFICAÇÃO	IMC (kg/m ²)	RISCO DE COMORBIDADES
Baixo peso	< 18.5	Baixo
Peso normal	18.5 a 24.9	Ausente
Sobrepeso	25.0 a 29.9	Médio (ou aumentado)
Obeso classe I	30.0 a 34.9	Moderado
Obeso classe II	35.0 a 39.9	Alto
Obeso classe III	≥ 40.0	Muito alto

Fonte: World Organization Health (2000)

Além da classificação do excesso de adiposidade corporal, a sua distribuição e as implicações para a saúde apresentam variações entre os indivíduos obesos. O acúmulo de gordura em abdome implica aumento do risco para complicações metabólicas, quando

comparado ao excesso de adiposidade corporal por si só (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1998). Devido à sua associação com a obesidade visceral, torna-se relevante a mensuração da distribuição da gordura corporal e da quantificação da adiposidade intra-abdominal (RIBEIRO FILHO et al., 2006).

Entre os indicadores antropométricos mais utilizados para avaliar a obesidade abdominal, está a circunferência da cintura (CC). Este parâmetro possui pontos de corte diferenciados para homens e mulheres, conforme critérios do National Cholesterol Education Program's Adult Treatment Panel III modificado - NCEP-ATP III (GRUNDY et al., 2005) (Quadro 2).

Quadro 2 – Classificação da Circunferência da Cintura em homens e mulheres e o risco de complicações metabólicas associadas à obesidade

CIRCUNFERÊNCIA DA CINTURA (cm)		
Risco de complicações metabólicas	Homem	Mulher
Aumentado	≥ 102	≥ 88

Fonte: NCEP-ATP III (Grundy et al., 2005).

Inúmeros estudos descreveram a importância da distribuição da adiposidade corporal na etiologia dos distúrbios metabólicos provenientes da obesidade (BJÖRNTORP, 1997; DESPRÉS, 1993; NUGENT, 2004; STUNKARD et al., 1990; VAGUE, 1947). O tecido adiposo não é apenas o maior depósito de energia no organismo, mas também é um órgão com inúmeras funções e, dependendo dos locais nos quais há gordura depositada, respostas biológicas distintas são observadas (DESPRÉS, 1993; HERMSDORFF; MONTEIRO, 2004).

A obesidade, especialmente do tipo visceral, é fator de risco cardiovascular e de transtornos na homeostase glicêmica, mais grave do que a obesidade generalizada. Está associada, também, a HAS, dislipidemias, transtornos na fibrinólise, aceleração da progressão da aterosclerose e caracteriza a SM (BJÖRNTORP, 1997; LAKKA, T. A. et al., 2001; MATSUZAWA, 2010; SUPLICY, 2000). Ainda que não tenham sido estabelecidas por completo as relações de causa e efeito, as evidências disponíveis apontam que a adiposidade visceral produz um efeito prejudicial sobre diversos parâmetros hemodinâmicos e metabólicos, desempenhando uma importante ligação entre os distintos aspectos da SM (BERGMAN et al., 2006; BJÖRNTORP, 1997; ROCHA et al., 2013).

2.1.3 Etiopatogenia

A obesidade reflete um desequilíbrio do balanço energético, que envolve a interação entre fatores genéticos, ambientais e comportamentais (HILL; WYATT; PETERS, 2012; TRAYHURN, 2007). Recentemente, outros fatores têm sido descritos no modelo fisiopatológico alternativo da obesidade, entre eles, a duração e a qualidade do sono, a microbiota intestinal, o estresse e a qualidade da dieta (DIBAISE et al., 2008; LUDWIG, FRIEDMAN, 2014), em especial a dieta ocidental, com alta densidade energética e o sedentarismo, resultantes do estilo de vida das sociedades modernas (POPKIN; ADAIR; NG, 2012; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015).

A sociedade atual ou pós-moderna, que vive a era do hiperconsumo, da hipermaterialidade e das sensações imediatas (LIPOVETSKY, 2007), levou à reordenação do contexto de vida do homem contemporâneo, fazendo emergir um novo modo de vida, no qual a oferta e o consumo de alimentos aumentaram expressivamente e todo tipo de gênero alimentício tornou-se acessível, notadamente devido ao desenvolvimento de tecnologia alimentar (FISCHLER, 1995; WILDING, 2012). A oferta abundante de alimentos de elevado valor calórico e de rápido consumo como os chamados *fast food* e a vida cotidiana cada vez mais sedentária contrastam com o ideal de magreza socialmente imposto, que pode influenciar substancialmente na adoção de atitudes e comportamentos relacionados ao corpo e, conseqüentemente, de práticas que visem a adequação a um modelo idealizado (BRAGA; MOLINA; FIGUEIREDO, 2010; TARDIDO; FALCÃO, 2006; WILDING, 2012).

Nos últimos anos, o fenômeno da transição nutricional, decorrente da urbanização e da industrialização, impulsionou a incorporação da *dieta moderna* ou *dieta ocidental*, de alta densidade energética, rica em açúcares, alimentos refinados e gorduras, sobretudo de origem animal e de baixo teor de fibras e carboidratos complexos (BRASIL, 2006; MONTEIRO et al., 1995; WILDING, 2012; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1998). Estas mudanças de hábito alimentar, aliadas a novos modelos das ocupações de trabalho, do lazer e do modo de vida em geral, associam-se a modificações na forma de transporte, na tecnologia e no meio ambiente construído, levando o indivíduo à redução da prática de atividade física e à adesão ao estilo de vida sedentário. Tais fatos constituem fatores-chave, de impacto significativo sobre a epidemia de obesidade, observada nos últimos 30 anos (BATISTA FILHO; RISSIN, 2003; BRASIL, 2006; LIBÓRIO, 2010; MARIATH et al., 2007; MONTEIRO et al., 1995; PINHEIRO; FREITAS; CORSO, 2004; WILDING, 2012).

Nesse contexto, a maior oferta de alimentos industrializados, aliada à participação da mídia como determinante do ambiente obesogênico (POPKIN; ADAIR; NG, 2012; TARDIDO; FALCÃO, 2006), impõe ao indivíduo um conflito entre comer alimentos palatáveis de maneira compulsiva e manter a forma física magra ou esbelta, gerando ansiedade crescente, principalmente em obesos. De acordo com Bernardi, Cichelero e Vitolo (2005), os obesos, geralmente, apresentam sofrimento psicológico devido à depreciação de sua imagem física e preocupação excessiva com o peso, podendo esta condição emocional levar a práticas alimentares anormais, de consumo compulsivo de alimentos, como mecanismo compensatório (BERNARDI; CICHELERO; VITOLO, 2005). O conjunto destes fatores pode levar a transtornos alimentares e/ou comportamento obsessivo-compulsivo (KEPPE, 2005), entre eles a compulsão alimentar periódica (CAP).

2.2 COMPULSÃO ALIMENTAR PERIÓDICA

2.2.1 Definição

A compulsão alimentar periódica (CAP) ou *binge eating* é um comportamento específico, que se caracteriza por episódios de ingestão de grande quantidade de alimento, maior do que a maioria das pessoas consumiria em circunstâncias similares, acompanhados pela sensação de falta de controle durante o episódio (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013; APPOLINÁRIO, 2004).

Segundo o Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders (DSM-V, 2013), duas características principais constituem critérios para definição dos episódios de compulsão alimentar: a perda de controle sobre o que ou o quanto se come e a quantidade de comida ingerida durante o episódio, requerendo uma grande quantidade de alimento para caracterizá-lo. Na língua inglesa, adota-se o termo *binge* para esse comportamento alimentar, sem tradução para o português, cuja interpretação literal, significaria festa, ajuntamento social e farra, com conotação de indulgência excessiva (PASSOS; STEFANO; BORGES, 2005).

A primeira descrição de compulsão alimentar ou *binge eating* foi feita por Hamburger, em 1957, que a descreveu como sintoma psiquiátrico relacionado à obesidade, caracterizado por hiperfagia, frequente e incontrolável, especialmente por alimentos

refinados, como doces e chocolates. Episódios de compulsão alimentar foram observados em pacientes obesos, no estudo clássico *Eating patterns and obesity*, e descritos por Stunkard em 1959, que relacionou tais episódios a grave desconforto e autorreprovação e associação a um evento precipitador específico (STUNKARD, 1959; YANOVSKI, et al., 1993). Na década de 1990, em estudo multicêntrico que incluiu 1.984 indivíduos, Spitzer e outros (1992) observaram a taxa de prevalência de CAP igual a 30,1%, em indivíduos em tratamento para perda de peso.

Quando os episódios de CAP acontecem com uma frequência mínima de pelo menos uma vez por semana, em um período de três meses e se associam à falta de controle, sentimentos de angústia devido aos episódios e não possuem relação com mecanismos compensatórios que possam promover a perda de peso, caracteriza-se o transtorno da compulsão alimentar periódica (TCAP) ou *binge eating disorder* (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013).

Os episódios de CAP, característica principal do TCAP (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 1995, 2013; FAIRBURN; WILSON, 1993), podem ocorrer em associação com vários transtornos, tanto psiquiátricos como clínicos, tais como: anorexia nervosa, bulimia nervosa, transtornos depressivos, obesidade e DM, entre outros. Estudos epidemiológicos, entretanto, têm mostrado que, além de sua ocorrência associada a outros transtornos, o comer compulsivo pode ser encontrado como uma síndrome isolada conforme é proposto pela DSM-IV, 1995 (COUTINHO, 1999b).

A compulsão alimentar é uma categoria mais ampla do que o TCAP (SPITZER et al., 1992). A distinção entre a CAP e o TCAP é bastante difícil e gera confusão. Um indivíduo pode apresentar episódios de CAP, mas não preencher todos os critérios diagnósticos para o TCAP. A compulsão alimentar pode ser um comportamento eventual, que pode não apresentar incômodo ao indivíduo, como pode também trazer tamanho desconforto que o leve a procurar tratamento (BORGES; JORGE, 2000).

Segundo Wolfe e outros (2009), ainda há controvérsias quanto à operacionalização dos critérios para a CAP, por exemplo, a definição do que seria uma quantidade excessiva de comida ingerida. Consequentemente, evidenciam-se grandes variações nas estimativas de prevalência de compulsão alimentar, dificultando a compreensão da real magnitude do problema, em termos de Saúde Pública.

De acordo com o DSM-IV, um episódio de compulsão alimentar é caracterizado pelos seguintes critérios:

- Ingestão, em um período limitado de tempo (até duas horas), de uma quantidade de alimento definitivamente maior que a maioria das pessoas consumiria em um período similar, sob circunstâncias semelhantes e,
- Sentimento de falta de controle sobre o episódio – por exemplo, sentimento de não conseguir parar ou controlar o que ou quanto se está comendo (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 1994).

Em relação ao TCAP, os critérios propostos pelo DSM-IV são:

- Presença de episódios de compulsão alimentar, caracterizados por ingestão de quantidade excessiva de alimentos associada à sensação de perda de controle;
- Presença de pelo menos três indicadores de perda de controle (comer mais rápido do que o normal, comer até sentir-se *cheio*, comer muito mesmo sem ter fome, comer sozinho por vergonha pela quantidade que come e, sentir-se envergonhado, triste ou culpado após o episódio);
- Sentimentos de angústia relacionados à compulsão alimentar;
- Frequência média dos episódios de dois dias por semana e duração de seis meses;
- Não associação ao uso regular de mecanismos compensatórios inadequados para controlar o peso (por exemplo, purgação) e não ocorrência na vigência de anorexia nervosa e bulimia nervosa.

Em maio de 2013, os transtornos alimentares tiveram suas definições e características revisadas no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V), no qual a seção Transtorno alimentar foi renomeada para Alimentação e Transtornos Alimentares. Entre as mudanças mais substanciais do DSM-V, vale citar o reconhecimento da Compulsão Alimentar Periódica e a aprovação do Transtorno de Compulsão Alimentar (TCAP), para inclusão no DSM-V, como sua categoria de transtorno alimentar (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013). O Quadro 3 permite a comparação entre as duas versões do documento.

Quadro 3 – Alterações no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V) referentes aos Transtornos Alimentares

DMS-IV (1995)	DMS-V (2013)
<p>1) Episódios de compulsão alimentar, caracterizado pelos seguintes critérios:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ingestão, em um período limitado de tempo, de uma quantidade de alimento definitivamente maior que a maioria das pessoas consumiria em um período similar, sob circunstâncias semelhantes; – Sentimento de falta de controle sobre o episódio. <p>2) Transtorno de compulsão periódica, caracterizado por:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Presença de episódios de compulsão alimentar, caracterizados por ingestão de quantidade excessiva de alimentos associada à sensação de perda de controle; II. Presença de pelo menos três indicadores de perda de controle (comer mais rápido do que o normal comer até sentir-se cheio, comer muito mesmo sem ter fome, comer sozinho por vergonha pelo tanto que come e, sentir-se envergonhado, triste ou culpado após o episódio); III. Sentimentos de angústia relacionados à compulsão alimentar; IV. Frequência média dos episódios de dois dias por semana e duração de seis meses; V. Não existência de associação ao uso regular de mecanismos compensatórios inadequados para controlar o peso (por exemplo, purgação) e não ocorrência na vigência de anorexia nervosa e bulimia nervosa. 	<p>1) Reconhecimento da compulsão alimentar periódica.</p> <p>2) Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica, aprovado para inclusão como categoria de transtorno alimentar, definido como:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Episódios recorrentes de ingestão, em um curto período de tempo (por exemplo, dentro de um período de 2 horas), de quantidade de alimentos significativamente maior do que a maioria das pessoas consumiria sob circunstâncias similares; – Episódios marcados por sentimentos de falta de controle sobre o comportamento de comer; <p>Para atender aos critérios do transtorno da compulsão alimentar, é necessário que sejam episódios recorrentes.</p> <p>Os episódios de compulsão alimentar são seguidos por três ou mais dos comportamentos seguintes:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Comer muito mais rapidamente do que o normal; b) Comer até se sentir desconfortavelmente cheio; c) Comer grandes quantidades de comida, mesmo sem estar com fome; d) Comer sozinho, por se sentir constrangido com a quantidade de alimento ingerida; e) Sentir repulsa por si, depressão ou muita culpa após o episódio. <p>Além disso, é necessário que:</p> <ol style="list-style-type: none"> f) haja a presença marcante de angústia em relação à compulsão alimentar; g) aconteça a compulsão alimentar, em média, pelo menos uma vez por semana, em um período de três meses e h) não esteja a compulsão alimentar relacionada com a ocorrência recorrente de comportamentos de compensação, como na bulimia nervosa, e não ocorra exclusivamente durante o curso da bulimia nervosa ou da anorexia nervosa.

Fonte: American Psychiatric Association (1995, 2013).

Segundo a *American Psychiatric Association* (2013), as mudanças na quinta edição do DSM, visam à conscientização sobre as diferenças substanciais entre a desordem da compulsão alimentar e o fenômeno comum de excessos. A compulsão alimentar é muito menos comum, muito mais grave e está associada a significativos transtornos físicos e psicológicos.

2.2.2 Epidemiologia

A prevalência da CAP na população geral está em torno de 1,5% a 5%, porém, entre os pacientes obesos, atinge cifras maiores, chegando a 30% (BORGES; JORGE, 2000; DUCHESNE et al. 2007; SPITZER et al., 1992, 1993). No Brasil, pesquisas mostraram a prevalência de episódios de compulsão alimentar variando entre 15% e 22%, em estudos clínicos com adultos obesos (APPOLINÁRIO; COUTINHO; POVOA, 1995; BORGES, 1998; COUTINHO, 1999a). Em outros grupos, são descritas taxas de, aproximadamente, 13%, em amostras não clínicas de indivíduos maiores de 18 anos (SIQUEIRA; APPOLINÁRIO; SICHERI, 2005) e de 18,1%, entre universitárias com idades entre 17 e 55 anos (VITOLLO; BORTOLINI; HORTA, 2006).

Os primeiros estudos epidemiológicos adotando critérios diagnósticos específicos para a compulsão alimentar e comparando pacientes que procuraram tratamento para emagrecer com a população geral mostraram que 30% dos indivíduos que procuravam tratamento para perda de peso apresentavam os episódios de compulsão alimentar, enquanto que 2% a 5% da população geral preenchia os critérios diagnósticos para esses episódios (SPITZER et al., 1992, 1993). Taxas semelhantes de prevalência de compulsão alimentar variando de 20% a 50% foram descritas em indivíduos obesos participantes de programa de redução de peso (SPITZER et al., 1993; YANOVSKI et al., 1993).

Estudo multicêntrico norte-americano que incluiu indivíduos de ambos os sexos, com idade entre 17 e 65 anos, encontrou prevalência de episódios de compulsão alimentar de 46% no grupo de participantes de programas de controle de peso (SPITZER et al., 1992). Em estudo de base populacional, que avaliou amostra aleatória de 4.200 indivíduos do Sul da Austrália, de ambos os sexos e idade acima de 15 anos, observaram-se 3,2% de prevalência de episódios de CAP (HAY, 1998). Em contrapartida, nesse mesmo país, em estudo conduzido por Kinzl e outros (1999), que investigou o comportamento de compulsão alimentar em uma amostra aleatória de mil mulheres, na faixa etária entre 15 e 85 anos, via contato telefônico, evidenciou-se prevalência de compulsão alimentar em 12% da amostra.

French e outros (1999), em estudo transversal realizado em Minneapolis (EUA), com uma amostra de 817 mulheres participantes de programa de perda de peso, com idade entre 20 e 45 anos, estimaram prevalência de compulsão alimentar de 14%, sendo 9,1% em mulheres com peso normal e 20,8% naquelas com sobrepeso. Taxas mais elevadas de compulsão alimentar, em torno de 57%, foram relatadas por Gromel e outros (2000) em

amostra de conveniência de 97 americanos participantes de programa residencial para perda de peso.

Estudo realizado por Hudson e outros (2012), através da análise dos dados de uma amostra não clínica, de 888 parentes de primeiro grau de indivíduos com desordens alimentares, estimou aumento da prevalência de TCAP ao longo da vida, em torno de 3% em ambos os sexos, utilizando os novos critérios propostos pelo DSM-V, em relação aos do DSM-IV. Os autores concluíram que mudanças na frequência e duração dos episódios de CAP propostas pelo DSM-V provavelmente terão um discreto efeito sobre a prevalência do TCAP.

No Brasil, em estudo que incluiu mulheres obesas participantes de programas de perda de peso, a frequência estimada de compulsão alimentar foi de 43% (BORGES, 1998). Outro estudo clínico, que também investigou o comportamento alimentar em uma amostra de 217 mulheres, participantes de programas de perda de peso em São Paulo, estimou a frequência de CAP em 22,6% (BORGES et al., 2002).

No entanto, em homens e mulheres com peso normal, em estudo multicêntrico brasileiro, que contou com uma amostra de 2.858 indivíduos participantes de uma triagem para sobrepeso e obesidade realizada em shopping centers de cinco cidades brasileiras, a prevalência de transtornos alimentares foi de 1,4% e 3,9%, no sexo masculino e feminino respectivamente. Nesse mesmo estudo, no grupo com sobrepeso e obesidade, as taxas de prevalência de transtornos alimentares subiram para 6,5% em homens e 5,5% em mulheres (SIQUEIRA; APPOLINARIO; SICHIERI, 2004). Também Vitolo, Bortolini e Horta (2006), em uma amostra de 491 estudantes universitárias, com idades entre 17 e 55 anos, evidenciaram prevalência de compulsão alimentar de 18,1%.

Outro estudo, realizado por Freitas e outros (2008), que avaliou a prevalência de compulsão alimentar e comportamentos inadequados referentes ao controle de peso e sua correlação com a autoavaliação de saúde em uma amostra domiciliar de 1.298 mulheres adultas brasileiras, evidenciou frequência de 20% de compulsão alimentar. Essa taxa merece destaque considerando que estudos anteriores referem que aproximadamente 20% das pessoas que se identificam como compulsivas alimentares possuem diagnóstico de TCAP (AZEVEDO; SANTOS; FONSECA, 2004; NAPOLITANO; HIMES, 2011; STUNKARD; ALLISON, 2003).

2.2.3 Etiopatogenia

A compulsão alimentar associa-se frequentemente aos transtornos ansiosos e ao transtorno bipolar (JAVARAS et al., 2008), bem como à obesidade e ao DM (DINGEMANS; BRUNA; VAN FURTH, 2002; ROSENBERGER; DORFLINGER, 2013). A obesidade, por si só, remete a agravos para a saúde e, quando acompanhada de compulsão alimentar, tais riscos são ampliados (BORGES; JORGE, 2000).

A CAP é a principal característica do TCAP (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013) e, segundo alguns autores, pacientes com TCAP referem início precoce de compulsão alimentar seguida da busca por dietas (SPITZER et al., 1992, 1993a). Embora possa ocorrer em pessoas de peso normal, acredita-se que o comportamento de compulsão alimentar ou *binge eating* afeta geralmente pessoas obesas e que apresentam história de variação de peso, especialmente aquelas que procuram tratamento para perda de peso (APPOLINÁRIO, 2004; SPITZER et al., 1992, 1993a).

De acordo com Bernardi, Cichelero e Vitolo (2005), em indivíduos obesos, os comportamentos compulsivos e/ou de restrição alimentar são mais presentes e parecem ser responsáveis, em parte, pelos insucessos no tratamento da obesidade, visto que as restrições e a autodeterminação associadas às dietas parecem ter efeito rebote, resultando em um comportamento compulsivo alimentar (BERNARDI; CICHELERO; VITOLO, 2005). Ressalta-se que as dietas restritivas, sem a devida atenção com as efetivas mudanças no comportamento alimentar, ainda que inicialmente ocasionem diminuição do peso, podem, mais tarde, levar à recuperação ou aumento do peso original, isto é, essas dietas representam fator de risco para a compulsão alimentar (BERNARDI; CICHELERO; VITOLO, 2005; MOLINER; RABUSKE, 2008).

Os comedores compulsivos apresentam pior resposta aos tratamentos para emagrecimento, maior número de tentativas malsucedidas de adesão a orientações dietéticas, maior dificuldade para perder peso, dificuldade na manutenção do peso perdido e maior taxa de abandono de tratamento quando comparados aos demais indivíduos obesos (APPOLINÁRIO; COUTINHO; POVOA, 1995; BORGES, 1998; COUTINHO, 1999a; MATOS et al., 2002; PASSOS; YAZIGI; CLAUDINO, 2008; PETRIBU et al., 2006; SIQUEIRA; APPOLINÁRIO; SICHERI, 2005). Além disso, este padrão alimentar, geralmente, se associa a flutuações ponderais mais acentuadas do que as de obesos sem compulsão alimentar. Alguns indivíduos, inclusive, persistem na tentativa de restrição

energética e, devido aos fracassos repetidos, abandonam quaisquer tentativas de adesão à orientação dietética (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 1995).

Apesar de contínua preocupação com a forma e o peso corporal e em *fazer dieta*, os comedores compulsivos obesos possuem imagem corporal negativa e fortes impulsos para comer em excesso (BERNARDI; CICHELERO; VITOLO, 2005; KUEHNEL; WADDEN, 1994). Ademais, sofrem de maior angústia psicológica, baixa autoestima, depressão e outras desordens psiquiátricas, como ansiedade, síndrome do pânico e transtornos da personalidade (BERNARDI; CICHELERO; VITOLO, 2005; TELCH, AGRAS, 1994; YANOVSKI et al., 1993).

Diversos estudos descrevem ainda associação entre transtornos alimentares e outras comorbidades psiquiátricas, tais como, transtornos de humor, ansiedade, estresse e dependência de substâncias (BRAUN; SUNDAY; HALMI, 1994; GODART et al., 2007; JAVARAS et al., 2008; SOLMI et al., 2014; STUNKARD, 1959; TOUCHETTE et al., 2011). Entre os transtornos referentes à dependência de substâncias, o abuso ou dependência de álcool apresentam importante associação com os transtornos alimentares (BRUCE; MANSOUR; STEIGER, 2009; BULIK et al., 2004).

2.2.3.1 Compulsão alimentar periódica e consumo de álcool

A prevalência dos transtornos relacionados ao abuso e dependência de álcool, bem como a frequência do uso de álcool, é elevada entre indivíduos com transtornos alimentares, sendo mais prevalentes entre as mulheres jovens, na faixa etária entre 18 e 24 anos (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013; NATIONAL INSTITUTE OF ALCOHOL ABUSE AND ALCOHOLISM, 2000). Estima-se que significativo percentual de indivíduos com transtornos alimentares sofre também de abuso ou dependência de álcool (BRUCE; MANSOUR; STEIGER, 2009; BULIK et al., 2004). Em estudo com mulheres que se apresentaram para tratamento por problemas com álcool e aquelas referidas de um programa de transtornos alimentares, observou-se que 30,1% daquelas que se apresentaram com problemas pelo uso do álcool preencheram os critérios para algum transtorno alimentar, enquanto 26,9% apresentaram critérios para dependência de álcool (GOLDBLOOM et al., 1992).

Diversos autores têm mostrado alta prevalência de uso disfuncional de álcool associado a transtornos alimentares. Franko e outros (2005), em estudo prospectivo que acompanhou 246 mulheres adultas com transtornos alimentares, observaram elevado percentual de transtorno prévio de uso de álcool (27%), sendo que 10% das participantes desenvolveram problemas com álcool ao longo do estudo. Do mesmo modo, estudo canadense, envolvendo mulheres na faixa etária entre 15 e 54 anos, evidenciou que a taxa de dependência de álcool era quase duas vezes maior entre as mulheres com predisposição ao desenvolvimento de transtornos alimentares. Os autores evidenciaram ainda que o consumo abusivo de bebida alcoólica em curtos períodos ocorre em cerca de 40% das mulheres que procuram tratamento para transtornos alimentares, sobretudo em amostras comunitárias e em universitárias (PIRAN; GADALLA, 2007).

Da mesma forma, Luce, Engler e Crowther (2007), em estudo envolvendo universitárias com transtorno alimentar classificado como bulimia nervosa, TCAP ou transtorno alimentar sem outra especificação, observaram que o grupo com TCAP apresentou consumo excessivo de bebidas alcoólicas quando comparado com os demais grupos, além de ser mais propenso a apresentar compulsão alcoólica.

Além disso, outros estudos têm relatado que até 50% dos indivíduos com transtornos alimentares fazem uso abusivo de álcool ou de substâncias ilícitas, em comparação com 9% da população geral. Em contrapartida, 35% dos que fazem uso abusivo de álcool ou de substâncias ilícitas têm transtorno alimentar em comparação com 3% da população geral, segundo dados do National Center on Addiction and Substance Abuse (THE NATIONAL CENTER ON ADDICTION AND SUBSTANCE ABUSE AT COLUMBIA UNIVERSITY, 2003). Revisão mais recente da literatura, que trata do uso disfuncional de substâncias correlacionadas aos transtornos alimentares, na população feminina, relatou taxas entre 17% e 46% (HARROP; MARLATT, 2010).

No Brasil, são escassos os estudos que buscam relacionar transtornos alimentares a transtornos referentes ao uso de álcool. Estudo transversal realizado com 1.209 adolescentes, com idade entre 14 e 19 anos, mostrou que 28,3% dos mesmos faziam uso de bebidas alcoólicas uma ou mais vezes por mês. Além disso, aqueles que faziam uso de bebidas alcoólicas por mais de três vezes ao mês apresentaram chance quase duas vezes maior de desenvolver episódios de compulsão alimentar, quando comparados aos que não usavam bebidas alcoólicas (PIVETTA; GONCALVES-SILVA, 2010).

Acredita-se que os transtornos alimentares estejam associados ao uso abusivo de álcool por diversos fatores, tais como carência de vínculos afetivos, ansiedade, depressão ou

mesmo predisposição biológica ao uso de substâncias psicoativas (CONASON; BRUNSTEIN-KLOMEK; SHER, 2006; KRAHN, 1991), além de ausência de autocontrole (WILLIAMS; RICCIARDELLI, 2003) e tentativas frustradas de controle do peso e insatisfação com a imagem corporal, que induzem ao consumo excessivo de alimentos e bebidas como meio de resolver dificuldades emocionais (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013; ANTIN; PASCHALL, 2011; WILLIAMS; RICCIARDELLI, 2003).

A dependência de álcool ou alcoolismo, por sua vez, é uma doença de etiologia multifatorial, com diversos fatores envolvidos na sua gênese, tais como quantidade e a frequência de uso do álcool e condição de saúde do indivíduo, além de fatores genéticos, psicossociais e ambientais (ALMEIDA, 2005; CLONINGER, 1987; EDWARDS, G.; GROSS, 1976). Por definição, os transtornos relacionados ao uso de álcool caracterizam-se pela recorrência de problemas ligados a esse uso que leva a prejuízos e/ou sofrimento clinicamente significativo, nos quais a gravidade varia de acordo com o número de sintomas (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013), conforme descrito no Quadro 4.

Quadro 4 – Transtornos relacionados ao uso de álcool, segundo critérios do DSM-V

Um padrão mal adaptativo de uso de álcool levando a prejuízo ou sofrimento clinicamente significativo, manifestado por dois (ou mais) dos seguintes critérios, ocorrendo a qualquer momento no mesmo período de 12 meses:	
1	O álcool é frequentemente consumido em maiores quantidades ou por períodos mais longos que o pretendido.
2	Existe um desejo persistente ou esforços malsucedidos no sentido de reduzir ou controlar o uso de álcool.
3	Muito tempo é gasto em atividades necessárias para a obtenção do álcool, na utilização do álcool ou na recuperação de seus efeitos.
4	Fissura, desejo intenso ou urgência em consumir álcool (<i>craving</i>).
5	Uso recorrente de álcool resultando em fracasso em cumprir obrigações importantes relativas a seu papel no trabalho, na escola ou em casa.
6	O uso de álcool continua, apesar de problemas sociais ou interpessoais persistentes ou recorrentes causados ou exacerbados pelos efeitos do álcool.
7	Importantes atividades sociais, ocupacionais ou recreativas são abandonadas ou reduzidas em virtude do uso de álcool.
8	Uso de álcool recorrente em situações nas quais isso representa perigo físico.
9	O uso de álcool continua, apesar da consciência de ter um problema físico ou psicológico persistente ou recorrente que tende a ser causado ou exacerbado pelo álcool.

10	Tolerância, definida por qualquer um dos seguintes aspectos: Necessidade de quantidades progressivamente maiores de álcool para adquirir a intoxicação ou efeito desejado; Acentuada redução do efeito com o uso continuado da mesma quantidade de álcool.
11	Abstinência, manifestada por qualquer dos seguintes aspectos: Síndrome de abstinência característica para a abstinência (consultar os Critérios A e B dos conjuntos de critérios para Abstinência do álcool); O álcool (ou uma substância estreitamente relacionada, como benzodiazepínicos) é consumido para aliviar ou evitar sintomas de abstinência.
A classificação da gravidade do transtorno baseia-se na quantidade de critérios acima preenchidos pelo indivíduo, sendo:	
Leve:	Presença de 2 a 3 sintomas
Moderada:	Presença de 4 a 5 sintomas
Grave:	Presença de 6 ou mais sintomas

Fonte: American Psychiatric Association (2013)

Segundo Hart e outros (2010), alcoolistas ou grandes bebedores subestimam o volume consumido, dificultando a avaliação do consumo do álcool, fato evidenciado em seu estudo, no qual quase 4.700 participantes não responderam à pergunta referente ao consumo de cinco ou mais doses de álcool, no período de duas horas sob a argumentação de não saberem ou quererem responder.

Assim como o uso disfuncional de álcool, a insatisfação com a imagem corporal tem sido associada a transtornos alimentares entre comedores compulsivos obesos (BERNARDI; CICHELERO; VITOLO, 2005; KUEHNEL; WADDEN, 1994), bem como em mulheres adultas jovens e adolescentes (ESPÍNDOLA; BLAY, 2006). Estudo conduzido por Granner, Abood e Black (2001) evidenciou uma maior frequência de consumo nocivo de álcool, além do uso de cigarro, em mulheres que apresentavam altos níveis de insatisfação corporal e forte desejo de emagrecer.

2.2.3.2 Compulsão alimentar periódica e imagem corporal

Entre as diversas formas que o indivíduo dispõe para pensar a respeito de si mesmo, nenhuma delas é tão imprescindivelmente urgente como a imagem de seu próprio corpo (CASTILHO, 2001). A busca por atingir padrões de beleza estabelecidos como ideal de

êxito e aceitação pode atingir, de forma negativa, a percepção da imagem corporal de um indivíduo, principalmente aqueles com obesidade (APPOLINÁRIO; CLAUDINO, 2000).

O termo *imagem corporal* integra diversos componentes como satisfação com o peso, satisfação com o corpo, avaliação e orientação da aparência, estima corporal, corpo ideal, padrão de corpo, esquema, percepção e distorção corporais, bem como desordem da imagem corporal (THOMPSON; COOVERT; STOMER, 1999). A percepção da imagem corporal é influenciada por diversas condições socioculturais, que envolvem um conjunto de fatores psicológicos, sociais, culturais e biológicos, os quais determinam subjetivamente a busca pela melhor aparência (DAMASCENO et al., 2006; FISHER, 1990).

Na sociedade ocidental, os distúrbios da autoimagem são cada vez mais frequentes, ressaltando a influência da mídia na construção de um padrão estético que associa a magreza ao sucesso, à aceitação, ao autocontrole, à competência e à superioridade (CASH, 2011; KAKESHITA; ALMEIDA, 2006; TAHARA; SCHWARTZ; SILVA, 2003). O desejo de obter o corpo idealizado pela sociedade, quando não alcançado, possibilita o surgimento de quadros depressivos, de baixa autoestima, levando a grande sofrimento (BECKER JÚNIOR, 1999). A insatisfação com a aparência física tem início em idades mais jovens (CASH, 2011; SMOLAK, 2004), sendo mais evidente no sexo feminino (BRAGION et al., 2000).

Em países desenvolvidos, estima-se que 40% a 70% das meninas estão insatisfeitas com seus corpos e mais de 50% das mesmas almejam ter um corpo magro (MCCABE; RICCIARDELL.; HOLT, 2005; MURIS et al., 2005). Nos Estados Unidos, dois terços das mulheres declararam ter insatisfação com o seu peso corporal (SARWER; THOMPSON; CASH, 2005). Também no Brasil, observou-se elevada prevalência de insatisfação corporal em crianças e adolescentes em estudos realizados em diferentes regiões (CONTI; FRUTUOSO; GAMBARDELLA, 2005; TRICHES, GIUGLIANI, 2007).

A insatisfação com a imagem corporal se manifesta, muitas vezes, como desejo de perder peso e adoção de práticas alimentares e de redução de peso corporal (SOUTO; FERRO-BUCHER, 2006). Da mesma forma, adultos com transtorno da compulsão alimentar, histórico de flutuação do peso e aqueles que recebem críticas em decorrência da obesidade também relatam maior insatisfação quanto à imagem corporal (SARWER; THOMPSON; CASH, 2005).

Vários estudos têm destacado que a insatisfação corporal está associada a transtornos alimentares em mulheres adolescentes e adultas (ATTIE; BROOKS-GUNN, 1989; CATTARIN; THOMPSON, 1994; FAIRBURN et al., 2003; STICE; AGRAS, 1998; THOMPSON; SMOLACK, 2001). Em estudo longitudinal de cinco anos, observou-se que

adolescentes do sexo feminino, com baixa satisfação corporal, referem mais frequentemente estar *fazendo dieta*, apresentam compulsão alimentar e comportamentos nocivos para controle do peso, além de baixo consumo de frutas e vegetais e baixos níveis de atividade física. Paralelamente, a baixa satisfação corporal não serve de motivação para a adoção de comportamentos saudáveis em relação ao peso. Ao contrário, predispõe a práticas que podem colocar em risco a saúde e aumentar a chance de ganho de peso (NEUMARK-SZTAINER et al., 2006). No Brasil, estudo que incluiu 513 mulheres, com idade entre 12 e 19 anos, verificou que a percepção do peso corporal se associou significativamente à ocorrência de comportamentos alimentares anormais, sugerindo um importante papel da autoimagem na adoção de práticas consideradas inadequadas (NUNES et al., 2001).

Indivíduos obesos com compulsão alimentar frequentemente se preocupam com o peso e a forma do corpo, exibindo imagem corporal negativa (FREITAS et al., 2008). De acordo com Stice (1999), a autopercepção de excesso de peso corporal é utilizada frequentemente como forma de expressar insatisfação com o corpo, fato que poderia levar a transtornos alimentares a partir da adoção de dietas restritivas ou estimular emoções negativas associadas à baixa autoestima (STICE, 1999). No entanto, Matos e outros (2002) sugerem que os fatores de risco para o desenvolvimento de transtornos alimentares em obesos graves podem ser provenientes da ocorrência de ansiedade, além da intensa preocupação com a imagem corporal. Ademais, o peso e a imagem corporal de um indivíduo são fatores nutricionais que influenciam seu comportamento alimentar, uma vez que o excesso de peso, bem como a insatisfação corporal, pode levar a restrições alimentares (TORAL; SLATER, 2007). Estudo realizado com pacientes obesos mórbidos observou forte relação entre a imagem corporal e episódios de compulsão alimentar na amostra estudada, sendo que, quanto maior a frequência de compulsão alimentar, maior a preocupação com a imagem corporal (COSTA et al., 2009).

O aumento do peso é um dos fatores que causam maior impacto em um autoconceito negativo global da imagem corporal, pois, no contexto sociocultural atual em que se vive, o bem-estar psíquico e social depende cada vez mais da *medida* corporal, podendo vir a afetar de forma negativa a percepção da própria imagem, especialmente em indivíduos obesos (APPOLINÁRIO; CLAUDINO, 2000). A insatisfação relacionada ao peso frequente conduz a uma imagem corporal negativa advinda da ênfase cultural na magreza e do estigma social da obesidade (CASH, 1993). Como decorrência, pode surgir diminuição da sensação de bem-estar, aumento do sentimento de inadequação social e sintomas ansiosos e depressivos (NAHAS, 2003).

2.2.3.3 Compulsão alimentar periódica e depressão

De acordo com a OMS, a depressão é um dos transtornos mentais mais comuns, com estimativa de 350 milhões de pessoas afetadas, em todas as faixas etárias, especialmente nas mulheres. A depressão é a principal causa de incapacidade em todo o mundo e será o transtorno que mais gerará custos econômicos e sociais aos governos, em função de gastos com tratamento e perdas de produção (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015).

O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV-TR) (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2002) define depressão, entre os transtornos do humor, mais especificamente como episódio depressivo maior e requer pelo menos duas semanas de humor deprimido ou a perda de interesse ou prazer em quase todas as atividades, acompanhada de pelo menos quatro sintomas adicionais, tais como: alterações do apetite, peso, sono (insônia ou hipersonia) ou atividade psicomotora; energia diminuída; sentimentos de inutilidade ou culpa inadequada; dificuldade de pensar, concentrar-se ou de tomar decisões ou pensamentos recorrentes de morte ou ideação, planos ou tentativas suicidas.

Estes sintomas devem persistir durante a maior parte do dia, em quase todos os dias, por pelo menos duas semanas consecutivas e causar sofrimento ou prejuízo clinicamente significativos nas áreas social, ocupacional ou outras áreas importantes de funcionamento. Além disso, os sintomas não devem ser causados pelo abuso de substâncias, luto ou por uma condição clínica (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2002). No Código Internacional de Doenças (CID-10), a depressão é descrita no código F-32 como episódios depressivos, com as mesmas especificações feitas no DSM-IV - TR (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2002).

Diferentes estudos tratam da associação entre transtornos alimentares e comorbidades psiquiátricas, tais como os transtornos de humor, de ansiedade e de dependência de substâncias (BRAUN; SUNDAY; HALMI, 1994; GODART et al., 2002, 2007; JAVARAS et al., 2008; SOLMI et al., 2014; TOUCHETTE et al., 2011). A CAP e o TCAP têm sido associados à depressão (AZARBAD et al., 2010; FITZGIBBON et al., 1998), sendo os sintomas depressivos, um importante preditor de compulsão alimentar, em mulheres de diferentes grupos étnicos (AZARBAD et al., 2010; SPOOR et al., 2006). Aliás, os sintomas depressivos são considerados os mais robustos e teorizados dos preditores causais da compulsão alimentar (FITZGIBBON et al., 1998).

Solmi e outros (2014), em um estudo londrino de base populacional, com adultos jovens, observaram que indivíduos com transtornos alimentares possuem maior chance de apresentar outros transtornos mentais, particularmente os transtornos de humor e de ansiedade. De forma semelhante, ao avaliar a relação entre sintomas depressivos, estilos alimentares (referentes a padrões característicos do comer, como o comer emocional/afetivo, em resposta a estímulos emocionais), IMC e compulsão alimentar, Mason e Lewis (2014) observaram que os indivíduos com maior IMC relataram mais sintomas depressivos, maior tendência a comer em resposta a estímulos externos e maior compulsão alimentar. Da mesma forma, os indivíduos com maior IMC que relataram mais sintomas depressivos e maior frequência de comer emocional apresentaram maior compulsão alimentar. Possivelmente, existam perfis de indivíduos com maior risco para compulsão alimentar e transtornos alimentares associados.

No Brasil, estudo realizado com indivíduos obesos com e sem TCAP evidenciou que, obesos com TCAP apresentam maior número de sintomas psicopatológicos gerais ou alimentares, quando comparados àqueles sem esse transtorno. Além disso, no grupo com TCAP, foi identificado maior nível de impulsividade, perfeccionismo, isolamento social e ansiedade, além de maior risco para depressão (DUCHESNE et al., 2007). Anteriormente, Fontenelle e outros (2003) já haviam relatado prevalências de 25% e 15,6% de episódio atual e anterior de depressão, respectivamente, em obesos com TCAP, enquanto que, entre os obesos sem TCAP, as prevalências foram significativamente mais baixas. De forma semelhante, escores mais altos de sintomas depressivos foram descritos em mulheres obesas com TCAP, quando comparadas àquelas sem TCAP, sendo que 50% destas mulheres apresentaram depressão clínica versus 17% do grupo sem TCAP (BORGES, 1998).

Acredita-se que comedores compulsivos obesos sofram maior angústia psicológica do que obesos não compulsivos, tais como baixa autoestima, altos níveis de depressão e outras desordens psiquiátricas, como ansiedade, síndrome do pânico e transtornos da personalidade (BERNARDI; CICHELERO; VITOLO, 2005; TELCH, AGRAS, 1994; YANOVSKI et al., 1993). Notadamente, a presença de sintomatologia depressiva e ansiosa (DANZL et al., 2001; PADIERNA et al., 2002, 2004), a gravidade da condição alimentar (DANZL et al., 2001; PADIERNA et al., 2002) e menor predisposição à mudança (JONES et al., 2008) parecem influenciar desfavoravelmente, levando à piora na QV, definida como a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1995a).

2.2.3.4 Compulsão alimentar periódica e qualidade de vida

Os transtornos alimentares estão entre a terceira desordem mental crônica mais comum em adolescentes do sexo feminino, e ainda que os efeitos fisiológicos e médicos estejam bem caracterizados, pouco se sabe quanto ao seu impacto psicológico (PADIERNA et al., 2002). Segundo Espíndola e Blay (2006), esses transtornos, bem como suas formas subclínicas ou parciais, afetam principalmente mulheres adultas, jovens e adolescentes, com elevada morbimortalidade.

Frequentemente, indivíduos com transtornos alimentares referem baixa QV (GUYATT; FEENY; PATRICK, 1993), a qual se correlaciona com a gravidade da doença (DE LA RIE; NOORDENBOS; VAN FURTH, 2005). Além disso, estes transtornos se associam a comorbidades psiquiátricas, especialmente ansiedade, transtornos somatoformes e depressivos, o que impede a recuperação e aumenta a probabilidade de resistência a esforços no tratamento (MOND et al., 2005; PADIERNA et al., 2002; SPITZER et al., 1995). Segundo Spitzer e outros (1995), a avaliação da QV, na presença de transtornos alimentares, é de fundamental importância para predizer desfechos clínicos em pacientes submetidos a tratamentos específicos, bem como o risco de recaída e de recorrência.

Nesse contexto, de la Rie e outros (2007), ao investigarem opiniões pessoais de 126 pacientes com transtornos alimentares sobre a sua QV, mostraram que esses transtornos foram referidos por cerca de 30% da amostra, como área importante para a QV. Além disso, pacientes com transtornos alimentares no presente apontaram serem estes transtornos o elemento mais importante na percepção da QV, além de apresentarem pior QV em todos os domínios, quando comparados a sujeitos com transtornos alimentares no passado.

Também estudo australiano refere que mulheres com transtornos alimentares, quando comparadas às mulheres saudáveis, relataram comprometimento significativo na QV, tanto no aspecto da saúde mental como na saúde física (MOND et al., 2012). Na França, Folope e outros (2012), em estudo envolvendo 130 pacientes obesos, relataram acentuada preocupação com a imagem corporal e que a presença de transtornos alimentares, ansiedade e/ou depressão contribuiu para a diminuição da QV naquela população.

Revisão sistemática voltada para a análise da QV que incluiu 36 estudos evidenciou que indivíduos com transtornos alimentares invariavelmente apresentam maiores prejuízos na maioria dos escores da QV, especialmente no que diz respeito ao aspecto mental

e seus domínios. Além disso, observou-se que quanto mais grave a sintomatologia alimentar pior a QV (TIRICO; STEFANO; BLAY, 2010).

No que diz respeito à TCAP, em adultos obesos, este transtorno parece estar associado a maior grau de comprometimento na QV do que à obesidade per se (RIEGER et al., 2005). No Brasil, em estudo realizado com pacientes obesos em pré-operatório, observou-se que pacientes com TCAP apresentaram os piores escores de QV, em todos os domínios do questionário SF-36 (PETRIBU et al., 2006).

Finalmente, estudo norte-americano, que avaliou o impacto de fatores de risco cardiometabólico sobre a QV, em uma amostra de 36.697 adultos, evidenciou que agrupamentos de fatores como excesso de peso, obesidade, DM, HAS e hiperlipidemia têm impacto negativo significativo sobre a QV (SULLIVAN et al., 2007). Tais fatores de risco, quando acompanhados de compulsão alimentar, podem ser ainda mais impactantes, haja vista a associação entre compulsão alimentar DM, HAS e SM (KESSLER et al., 2013; SMITH et al., 2008; WEBB; APPLGATE; GRANT, 2011).

2.3 SÍNDROME METABÓLICA

2.3.1 Definição

Em 1988, Reaven propôs o termo síndrome X para denominar um aglomerado de fatores que incluíam a resistência à insulina, intolerância à glicose, hiperinsulinemia, dislipidemia e hipertensão arterial em um mesmo indivíduo (CHEW; GAN; WATTS, 2006; REAVEN, 1988). Posteriormente, outros componentes foram acrescentados e o conceito inicial passou por várias denominações, entre elas, quarteto mortal (KAPLAN, 1989), síndrome do novo mundo, síndrome de resistência à insulina e síndrome plurimetabólica (LARSSON et al., 1984; MCLAUGHLIN et al., 2003). Na década de 1990, surgiu o termo SM, universalmente aceito (BJÖRNTORP, 1992; MCLAUGHLIN et al., 2003; ZIMMET, 1992).

A SM é definida como um conjunto de fatores de risco inter-relacionados que aumentam o risco para o desenvolvimento de agravos como DM e doenças cardiovasculares. Dentre estes fatores de risco, destacam-se a obesidade abdominal, HAS, os transtornos da

homeostase da glicose, a dislipidemia aterogênica e a resistência à insulina (ALBERTI et al., 2009; PICON et al., 2006; REAVEN, 1993). Nesse contexto, a obesidade abdominal e a resistência à insulina têm ganhado cada vez mais atenção como as principais manifestações desta síndrome (GRUNDY et al., 2005; KASSI et al., 2011; MOTTILLO et al., 2010).

Recentemente, tem sido discutida a inserção de outros marcadores para a SM, tais como ácido úrico, inibidor do ativador plasminogênio-1, excreção urinária de albumina, fibrinogênio, adipocitocinas, leptina e os marcadores inflamatórios (VOLP et al., 2008).

2.3.2 Epidemiologia

Estudos recentes apontam que a SM está associada à elevada morbidade cardiovascular, à mortalidade por infarto agudo do miocárdio e ao acidente vascular cerebral e a risco até cinco vezes maior de desenvolver DM2 (LAKKA, H. M. et al., 2002; MOTTILLO et al., 2010; NINOMIYA et al., 2007), podendo levar, ainda, a maior risco de mortalidade por qualquer doença (GRUNDY et al., 2005; NINOMIYA et al., 2007; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA et al., 2005).

As taxas de prevalência da SM variam de 24% na população geral até mais de 80% em pacientes com DM2 (RODRIGUES; CANANI; GROSS, 2010), com variações discrepantes, em função das diferentes definições e da população estudada (CORNIER et al., 2008).

De acordo com dados europeus, mais de um em cada cinco adultos apresentam SM (SCHOLZE et al., 2010), com a prevalência variando de 24,7% a 28% (ALKERWI et al., 2011). Estudos do National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), no período entre 1999 e 2006, referem que a prevalência de SM, ajustada por idade, aumentou de 29% para 34% (MOZUMDAR, LIGUORI, 2011), com predomínio em negros e americanos de origem hispânica (FORD; LI; ZHAO, 2010). Na América Latina, o estudo *Múltiplos Fatores de Risco Cardiovascular* (CARMELA) mostrou ser a SM mais prevalente em mulheres (22%), quando comparadas aos homens (20%) (ESCOBEDO et al., 2009).

No Brasil, são poucos os estudos que estimaram a prevalência da SM em amostras populacionais representativas (BEZERRA; OLIVEIRA, 2013; VIDIGAL et al., 2013). Estudo transversal realizado na cidade de Vitória, com 1.663 indivíduos de ambos os sexos, com idade entre 25 e 64 anos, encontrou prevalência de SM de 29,8% (SALAROLI et al., 2007).

Em estudo do tipo caso-controle, Nakazone e outros (2007) encontraram prevalência de SM de 35,5% nos pacientes e 8,6% no grupo controle. Todavia, muitos estudos descrevem taxas de prevalência de SM superiores a 50% em diferentes amostras da população brasileira (BOPP, BARBIERO, 2009; LEÃO; BARROS; KOIFMAN, 2010; RIGO et al., 2009).

A revisão sistemática, voltada para a análise da prevalência de SM, que incluiu dez estudos transversais, envolvendo indivíduos entre 19 e 64 anos de idade, evidenciou a prevalência geral de 30% de SM, no Brasil, sendo a HAS (52%) e a baixa concentração plasmática de colesterol HDL (59%) os componentes da SM mais frequentes (VIDIGAL et al., 2013).

Estudos direcionados a populações com comorbidades também evidenciam elevada frequência de SM. Em grupos de indivíduos com HAS, DM e dislipidemia provenientes de unidades básicas de saúde e de clínicas especializadas, é descrita prevalência de SM, variando de 27% a 87%, respectivamente (BRINGUENTTI et al., 2009; LOMBO et al., 2006, 2007). Estudo realizado por nosso grupo encontrou uma frequência de 45% de SM entre os indivíduos hipertensos, com predomínio em mulheres, com idade acima de 50 anos (EZEQUIEL et al., 2006).

2.3.3 Etiopatogenia

De etiologia ainda não completamente esclarecida (TJOKROPRAWIRO, 2006), a SM resulta de interações multifatoriais que incluem fatores genéticos, metabólicos e ambientais (AUSTIN et al., 2004; CARR et al., 2004; DESPRÉS; PÉRUSSE, 2008; EDWARDS, K. L. et al., 1994; HAYAKAWA et al., 2007; LIN, H. F. et al., 2005; NAKAZONE et al., 2007; TERÁN-GARCIA; BOUCHARD, 2007). Embora se inicie precocemente na vida do indivíduo, manifesta-se, plenamente, com o avançar da idade (CARVALHO et al., 2015).

Fatores ambientais relacionados ao estilo de vida tais como hábitos alimentares inadequados e sedentarismo, juntamente com o tabagismo, estão entre os principais fatores que contribuem para o aparecimento de obesidade, principalmente para o acúmulo de tecido adiposo na região abdominal (DESPRÉS; PÉRUSSE, 2008) e, em última análise, da SM (NAKAZONE et al., 2007; SILVA, M. P. et al., 2014).

A medida da circunferência da cintura permite prever o início de quatro a cinco outros componentes da SM, indicando que a obesidade visceral desempenha papel central no desenvolvimento desta síndrome (CAMERON et al., 2008). Estudo baseado em dados do NHANES, realizado no período entre 1999 e 2002, sugeriu, inclusive, uma sequência de eventos no contexto da SM, a partir da obesidade, verificada através do IMC ou pela circunferência da cintura (CC), seguida de inflamação subclínica, manifesta pelos níveis de proteína C-reativa (PCR), resistência à insulina e dislipidemia (LIN, L. Y. et al., 2008).

Além disso, outros estudos mostram que a SM pode estar associada a fatores sociodemográficos, tais como baixa escolaridade, idade, desigualdade e isolamento social, tensão psicossocial e com o estilo de vida como padrões dietéticos não saudáveis, além de sedentarismo, alcoolismo e tabagismo. Nesse contexto, é descrito que condições clínicas como obesidade central, HAS, níveis baixos de colesterol HDL, características da SM podem variar, na dependência do grupo étnico observado (LEITÃO; MARTINS, 2012; MCLELLAN et al., 2007).

Intervenções que estimulem mudanças no estilo de vida em pacientes com SM, incluindo redução ponderal, aumento da atividade física, diminuição do consumo de sódio e de álcool, redução da ingestão de gorduras saturadas e gorduras trans, além do aumento do consumo de vegetais e frutas frescas são fundamentais na abordagem desta síndrome (SIEGEL; SWISLOCKI, 2010). Mudanças no padrão dietético podem reduzir os níveis pressóricos e melhorar outros componentes da SM, conforme descrito por diversos autores (APPEL et al., 1997; AZADBAKHT et al., 2005; EZEQUIEL et al., 2012).

2.3.4 Critérios diagnósticos

Além dos muitos componentes e implicações clínicas, não há um critério diagnóstico universalmente aceito para a SM. Sobretudo, há uma discussão se esta entidade representa uma síndrome específica ou uma substituição de fatores de risco combinados que colocam o indivíduo em risco particular (KASSI et al., 2011). Apesar de sua importância como fator de risco para as DCVs e o DM, o estudo da SM tem sido dificultado pela ausência de consenso na sua definição e nos pontos de corte dos seus componentes, com repercussões na prática clínica e nas políticas de saúde.

No sentido de inserir a SM na prática clínica, diversas organizações internacionais e grupos de estudos propuseram definições a esta síndrome utilizando diferentes componentes e pontos de corte (CHEN; BERENSON; 2007; GRUNDY et al., 2005). No Quadro 5, podem ser vistos os critérios diagnósticos propostos pelas seguintes entidades: OMS, *European Group for the Study of Insulin Resistance* (EGIR), *American Association of Clinical Endocrinologists* (AACE/ACE) e *International Diabetes Federation* (IDF).

Quadro 5 – Critérios diagnósticos de síndrome metabólica

Critérios diagnósticos	Organizações			
	OMS (1999)	EGIR (1999)	AACE/ACE (2002)	IDF (2006)
Evidências de resistência à insulina	↓ Sensibilidade à insulina ou GJA, TDG ou DM2 (+ 2 itens)	Insulina sérica acima do percentil 75 (+ 2 itens)	TDG ou GJA (+ 1 item)	CA alterada (+2 itens)
Composição corporal	RCQ homem: > 90 cm mulher: >85 cm e/ou IMC: > 30 kg/m ²	CA homem: ≥94 cm mulher: ≥ 80 cm	IMC ≥25 kg/m ²	CA homem: > 94 cm mulher: > 80 cm (população específica)
Lípides séricos	Triglicérides: ≥ 150 mg/dL e/ou HDL-c: homem: < 35mg/dL mulher: < 39mg/dL	Triglicérides: ≥150mg/dL e/ou HDL-c: < 39 mg/dL	Triglicérides: ≥ 150mg/dL e/ou HDL-c: homem: < 40 mg/dL mulher: < 50	Triglicérides: 150 mg/dL ou HDL-c: homem: < 40 mulher: < 50 (ou uso de hipolipemiantes)
Pressão arterial	≥ 140/90 mmHg ou uso de anti-hipertensivo	≥ 140/90 mmHg ou uso de anti-hipertensivo	≥ 130/85 mmHg	≥ 130/85mmHg (ou uso de anti-hipertensivos)
Glicemia	TDG, GJA ou DM2	TDG ou GJA (não inclui DM)	TDG ou GJA (não inclui DM)	GJ ≥100mg/dL (inclui DM)
Outros	Microalbuminúria (excreção de albumina > 20 mcg/min ou UA/UC: ≥ 30mg/g)	—	—	—

OMS: Organização Mundial da Saúde; EGIR: European Group for the Study of Insulin Resistance; AACE: American Association of Clinical Endocrinology; IDF: International Diabetes Federation; TDG: tolerância à glicose diminuída; GJA: glicemia de jejum alterada; DM: diabetes mellitus; RI: resistência insulínica; RCQ: Razão cintura/quadril; HDL-c: colesterol HDL; IMC: índice de massa corporal; CA: circunferência abdominal, GJ: glicemia de jejum. UA/UC: razão albumina/ creatinina

Fonte: Leal et al. (2009); Steemburgo et al. (2007).

Em 2001, o National Cholesterol Education Program - Adult Treatment Panel III (NCEP-ATPIII) propôs uma adequação dos critérios diagnósticos de SM, posteriormente atualizados em 2005. O critério diagnóstico proposto pelo NCEP-ATP III é o mais utilizado devido a sua simplicidade e praticidade (CAVAGIONI et al., 2008). É recomendado pela I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da SM (I-IDBSM, 2005) e referendado por diretrizes da American Heart Association (AHA) (BARBOSA et al., 2006; GEMPELER RUEDA, 2005). Além disso, é de aplicação simples na prática clínica e em estudos epidemiológicos e contempla parâmetros relativamente fáceis de ser obtidos, tais como: a circunferência da cintura, a pressão arterial e as dosagens de triglicérides, colesterol HDL e glicemia de jejum (GRUNDY et al., 2005). Finalmente, o NCEP-ATP III não exige a comprovação de resistência à insulina, o que facilita a sua utilização e não é centrado em um único componente principal para que a presença de outros seja identificada (ALBERTI et al., 2009; GRUNDY et al., 2005; OLIVEIRA, et al., 2009).

No presente estudo, adotaram-se os critérios do NCEP-ATPIII modificados em 2005 (GRUNDY et al. 2005), que definem a síndrome como a combinação de pelo menos três dos cinco componentes abaixo descritos:

- Obesidade abdominal, caracterizada por circunferência da cintura >102 cm, em homens e > 88 cm em mulheres;
- Níveis plasmáticos de triglicérides ≥ 150 mg/dL;
- Níveis plasmáticos de colesterol HDL < 40 mg/dL, em homens e < 50 mg/dL, em mulheres;
- Glicemia de jejum ≥ 100 mg/dL;
- Pressão arterial sistólica (PAS) ≥ 130 mmHg ou pressão arterial diastólica (PAD) ≥ 85 mmHg ou uso de anti-hipertensivos.

2.3.5 Síndrome metabólica e a compulsão alimentar periódica

Em adultos, a CAP é frequentemente associada a outros distúrbios do comportamento alimentar, podendo ocorrer em diversas outras condições clínicas, como a obesidade e o DM (FAIRBURN; WILSON, 1993; TELCH; AGRAS; ROSSITER, 1988). Além disso, é descrito que hábitos alimentares irregulares estão associados à SM na população geral (KRAL et al., 2001).

Segundo Barnes e outros (2011), certos tipos de comportamento alimentar, associados a alterações metabólicas, são similares a alguns traços característicos do TCAP, como, por exemplo, comer grandes quantidades de comida em um período limitado de tempo está associado à dislipidemia, ao aumento da glicemia de jejum e da secreção de insulina e à diminuição na tolerância à glicose.

Estudo longitudinal de cinco anos que incluiu indivíduos da comunidade, com e sem TCAP, mostrou que este transtorno associou-se com um risco aumentado para um ou mais componentes da SM, mesmo após o ajuste para o IMC inicial. Ou seja, o TCAP pode representar fator de risco independente para a SM, além daquele atribuível à obesidade per se (HUDSON et al., 2010). Similarmente, outros autores (BARNES et al.; 2011; GUERDJIKOVA et al., 2007; ROEHRIG et al., 2009), estudando pacientes com TCAP, descrevem taxas de prevalência de SM variando de 32% a 60%.

Abraham e outros (2014), em uma coorte de base populacional do Framingham Heart Study, envolvendo 3.551 participantes dos quais 53,1% eram mulheres, observaram que a presença da CAP está associada a um conjunto de alterações clínicas e metabólicas, incluindo HAS, DM2, esteatose hepática e adiposidade perivisceral e ectópica.

Além disso, outros estudos demonstram que a ingestão de grande quantidade de comida em curto período de tempo, evento presente nos episódios de CAP, esteja associada à obesidade central, à resistência à insulina, à dislipidemia e à esteatose hepática, achados frequentes na SM (JENKIS et al., 1992; KRAL et al., 2001; LEE et al., 2013; OHKUMA et al., 2013; SAKURAI et al., 2012; TAYLOR; HUBBARD; ANDERSON, 1999).

Deste modo, investigar a presença de CAP em uma amostra de mulheres com excesso de peso e SM é de relevância clínica, uma vez que pode permitir a abordagem do episódio de CAP em seu início, antes que se configure em um transtorno (TCAP). Ou seja, o conhecimento dos fatores relacionados à CAP e suas consequências, em indivíduos com SM, poderá contribuir para o adequado manejo clínico desta condição e facilitar a adesão ao tratamento.

3 HIPÓTESE

A presença de CAP é frequente nas mulheres com SM e está associada a condições sociodemográficas, clínicas e comportamentais, quando comparadas a mulheres com SM e ausência de CAP.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

- Avaliar a presença de CAP em mulheres com SM em Ambulatório de Obesidade.

4.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

- Avaliar possível associação da presença da CAP com parâmetros sociodemográficos, clínicos e comportamentais.

5 CASUÍSTICA E MÉTODOS

5.1 DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de estudo transversal, com amostragem não probabilística, de conveniência, realizado no Ambulatório de Obesidade do Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas em Nefrologia da Universidade Federal de Juiz de Fora (Niepen/UFJF), no período de março de 2014 a março de 2016.

O protocolo do presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora (CEP-HU/UFJF), sob o número 1.282.094 - CAAE: 48859115.6.0000.5133 (Anexo A). Foi também encaminhado à Direção do Instituto Médico de Estudos, Pesquisas e Tratamento em Nefrologia da Universidade Federal de Juiz de Fora (Imepen/UFJF), local da pesquisa de campo do mesmo, e aprovado (Anexo B).

O estudo foi realizado de acordo com as diretrizes sobre pesquisas envolvendo seres humanos conforme Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466, de 12 de dezembro de 2012/1996 (BRASIL, 2013). As participantes receberam orientação sobre os objetivos do estudo, bem como acerca dos procedimentos para a coleta de dados, e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A).

5.2 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

5.2.1 Critérios de inclusão

- Mulheres com idade entre 20 e 59 anos;
- Pacientes de consultas incidentes no Ambulatório de Obesidade do Niepen/UFJF;
- Pacientes com sobrepeso ou obesidade classe I e II (IMC = 25,0 a 39,9 kg/m²);
- Pacientes com presença de, no mínimo, três dos cinco critérios diagnósticos de SM, propostos pelo NCEP-ATP III modificado;
- Nível escolar mínimo de 5ª série do ensino fundamental;

- Concordância em participar do estudo;
- Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

5.2.2 Critérios de não inclusão

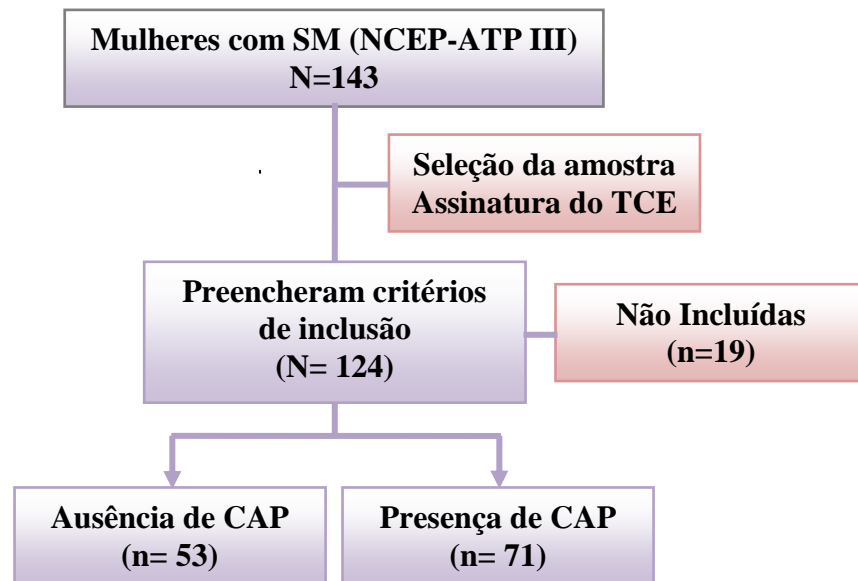
- Obesidade classe III (IMC= ≥ 40 kg/m²);
- DM;
- Doença renal crônica;
- Disfunção tireoidiana não tratada;
- Pacientes em tratamento com o objetivo de perda de peso ou em uso de drogas que interferem no comportamento alimentar, tais como antidepressivos, metformina, topiramato e sibutramina;
- Pacientes incapazes de compreender os objetivos do estudo e/ou o consentimento informado.

5.3 SELEÇÃO DA AMOSTRA

A seleção das pacientes se deu de maneira aleatória, não probabilística, condicionada ao dia de consultas das mesmas no referido ambulatório. Todas as 143 pacientes de consultas incidentes, previamente agendadas, foram convidadas a participar do estudo.

Do total de 143 indivíduos, 19 não preencheram os critérios de inclusão, cinco por apresentarem IMC ≥ 40 kg/m²; duas por diagnóstico de DM2; uma por apresentar disfunção tireoidiana não tratada e as demais por não aceitarem participar do estudo. A amostra resultante totalizou 124 participantes que foram distribuídos em dois grupos, grupo 1: ausência de CAP (n = 53) e grupo 2: presença de CAP (n = 71). Na Figura 1, é apresentado o fluxograma de seleção e distribuição da amostra do estudo.

Figura 1 – Fluxograma de seleção e distribuição da amostra do estudo a partir do Ambulatório de Obesidade (Niepen/UFJF)



Fonte: A autora

5.4 INSTRUMENTOS

5.4.1 Entrevista semiestruturada

Contém variáveis sociodemográficas, avaliação antropométrica, medicamentos utilizados e hábitos de vida. Foram investigadas as seguintes variáveis com suas respectivas estratificações:

- Idade em anos, com distribuição posterior em duas faixas etárias: 20 a 39 e 40 a 59 anos;
- Cor da pele autorreferida, como não branca e branca;
- Nível de escolaridade em anos, com distribuição posterior em até 8 anos de estudo e acima de oito anos de estudo;
- Situação ocupacional atual, categorizada em *não trabalha* e *trabalha*;
- Situação conjugal, categorizada como *sem companheiro* e *com companheiro*;

- Tempo de obesidade autorreferido, a partir da pergunta: *Há quanto tempo vem observando ganho de peso?* Estratificado como *até 5 anos de ganho de peso* e *acima de 5 anos de ganho de peso*;
- Uso de medicamento autorreferido, a partir da pergunta: *Faz uso de algum medicamento?* Com as respostas: *Não, Não lembra, Sim, qual(is)?* E as opções: pressão arterial, colesterol, triglicérides, reposição hormonal, anticoncepcional, outro (s), especificando à frente de cada item, o nome do(s) medicamento(s);
- Tabagismo, categorizado em *não fuma* e *fuma* (Apêndice B).

5.4.2 Avaliação antropométrica

As variáveis antropométricas avaliadas foram o peso e estatura para o cálculo do IMC e CC. As medidas antropométricas foram aferidas duas vezes pela pesquisadora principal, conforme recomendações padronizadas (CALLAWAY et al., 1988; GIBSON, 2005; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1989, 2000). Considerou-se a média das duas medidas a definitiva.

O peso foi aferido por meio de balança digital Welmy®, modelo W 200/5 com capacidade máxima de 200 kg e precisão de 100 g, estando as participantes no centro da plataforma, em posição anatômica, vestidas com roupas leves e sem sapatos.

A estatura foi mensurada utilizando estadiômetro de 2,00 m, com precisão de 1cm, acoplado à balança digital Welmy®, modelo w 200/5. Durante a aferição, as participantes permaneceram de pé, sem sapatos, olhando para frente, em posição de Frankfurt (arco orbital inferior alinhado em um plano horizontal com o pavilhão auricular), com os pés unidos.

O IMC foi obtido através do cálculo da razão entre a medida da massa corporal em quilogramas pela estatura em metros elevada ao quadrado, representado pela seguinte fórmula:

$$IMC = \frac{\textit{peso}(kg)}{\textit{estatura}^2(m)} \quad (1)$$

Para a categorização dos valores de IMC, adotou-se a padronização proposta pela OMS (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000), que considera os seguintes pontos de corte: sobrepeso (25,0 a 29,9 kg/m²); obesidade classe I (30,0 a 34,9 kg/m²); obesidade classe II (35,0 a 39,9 kg/m²) (Quadro 1).

Para a medida da CC, utilizou-se fita métrica flexível e inelástica da marca Roche®, com precisão de 0,1cm. As participantes foram orientadas a manterem-se de pé, com abdome relaxado, braços estendidos e peso igualmente distribuído entre as pernas, estando os pés ligeiramente separados e paralelos e a região da cintura, deprovida de roupa. A medida foi realizada ao final da expiração, tomando-se o cuidado em não comprimir a pele. Solicitou-se à participante que inspirasse e segurasse a respiração por alguns segundos, para se determinar o ponto médio entre a crista ilíaca e a última costela. A pesquisadora se posicionou lateralmente à participante, colocando a fita horizontalmente e paralela ao chão, na cintura da mesma, sobre o ponto médio. Neste instante, pediu-se para que a participante soltasse o ar e, após, ajustou-se a fita firmemente em torno da cintura, sem que enrugasse a pele e tampouco comprimisse os tecidos subcutâneos (CALLAWAY et al., 1988; GIBSON, 2005; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1989, 2000). Neste estudo, foram adotados os pontos de corte propostos pelo NCEP-ATP III modificado (GRUNDY et al., 2005), para os quais valores ≥ 88 cm em mulheres são considerados alterados (Quadro 2).

5.4.3 Aferição da pressão arterial de consultório

A aferição da pressão arterial foi realizada com auxílio de um esfigmomanômetro do tipo aneróide (Tycos®) e estetoscópio (Littmann®), devidamente testados e calibrados, com técnica auscultatória, conforme critérios da VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 2010). A participante manteve-se sentada, com o braço direito estendido e apoiado sobre a mesa, na altura do precórdio. Após dez minutos de repouso, iniciou-se a aferição da pressão arterial. Ao primeiro som de Korotkoff, considerou-se a leitura da pressão arterial sistólica (PAS) e, ao último, a leitura da pressão arterial diastólica (PAD). Realizaram-se duas aferições, ambas no braço direito, com intervalo de dez minutos entre a primeira e a segunda medida, sendo adotada a média das duas aferições. Os resultados da pressão arterial foram categorizados de acordo com os pontos de

corte propostos pela NCEP-ATP III modificado, ou seja, PAS \geq 130 mmHg ou PAD \geq 85 mmHg foram consideradas alteradas.

5.4.4 Escala de compulsão alimentar periódica (ECAP)

A ECAP (Anexo C) é uma versão em português da Binge Eating Escala – BES, desenvolvida por Gormally e outros (1982), traduzida e adaptada para o português por Freitas e outros (2001) e visa estudar especificamente o comportamento do comer compulsivo. Trata-se de um instrumento de rastreio, autoaplicável, composto por 16 itens e 62 afirmativas. Ao respondê-lo, o indivíduo deve, a cada item proposto, selecionar a afirmativa que melhor descreve o modo como se sente em relação aos problemas que vivencia para controlar seu comportamento alimentar. Cada afirmativa corresponde a uma pontuação que varia de 0 (ausência) a 3 (gravidade máxima), de aspectos afetivos e comportamentais associados à CAP.

Em estudos com população não clínica, o ponto de corte utilizado para rastreamento de compulsão alimentar em indivíduos sem diagnóstico prévio deste transtorno é de 17, considerando-se pontuações até 17 pontos, como *ausência de CAP* e acima de 17 pontos como *presença de CAP*. A intensidade de sintomas identificados é definida por pontos de corte baseados nos escores atingidos: indivíduos com pontuação menor ou igual a 17 são considerados *sem compulsão alimentar*; com pontuação entre 18 e 26, são considerados *com compulsão moderada* e aqueles com pontuação maior ou igual a 27 são classificados como *forma grave* (FREITAS et al., 2001). Quanto as suas propriedades psicométricas, a ECAP apresentou consistência interna moderadamente alta: alfa de Cronbach = 0,85 (GORMALLY et al., 1982). No presente estudo, foi adotado o escore de 17 como ponto de corte, visando à sensibilidade suficiente (84,8%), conforme sugerido por Freitas e outros (2001) (Quadro 6).

Comportamentos como a falta de controle no impulso para comer, sentimento de culpa ou raiva contra si mesmo em função do seu hábito alimentar, comer até sentir-se incomodamente repleto, comer excessivamente, mesmo sem estar com fome, comer muito rapidamente, sentir constrangimento de comer demais na presença de outros, estar insatisfeito com o próprio corpo pelo peso excessivo, comer para o alívio de afetos desagradáveis e apresentar pensamentos obsessivos sobre o comer são aspectos abordados nas questões que compõem a escala. Com exceção dos itens que avaliam *insatisfação com o próprio corpo pelo*

peso excessivo, utilização do ato de comer para o alívio de afetos desagradáveis e pensamentos obsessivos sobre o comer, os demais comportamentos avaliados estão incluídos dentre os critérios diagnósticos na identificação do TCAP (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 1995).

Além de rastrear a CAP e quantificar esta síndrome, a ECAP auxilia ainda no planejamento de estratégias terapêuticas adequadas e na avaliação sequencial do tratamento de obesos, tendo em vista que o subgrupo de pacientes obesos com TCAP parece apresentar uma evolução clínica diferenciada dos obesos sem este transtorno (COLETTY; ASSUMPCÃO JÚNIOR, 2005; FREITAS et al., 2001; PETRIBU et al., 2006).

Conforme recomendado (FREITAS et al., 2001), no presente estudo, optou-se pela aplicação deste instrumento na modalidade entrevista, com a pesquisadora principal registrando as respostas, em função do baixo nível de escolaridade de algumas das participantes (Quadro 6).

Quadro 6 – Classificação do grau de compulsão alimentar conforme escore da Escala de compulsão alimentar periódica

CLASSIFICAÇÃO	ESCORE FINAL
Ausência de CAP	Menor ou igual a 17 pontos
CAP Moderada	Entre 18 e 26 pontos
CAP Grave	Maior ou igual a 27 pontos

Fonte: Freitas et al. (2001)

5.4.5 Questionário de atividade física habitual de Baecke

Este questionário elaborado por Baecke, Burema e Frijters (1982) foi traduzido para o português e validado no Brasil por Florindo e Latorre (2003). É um instrumento autoaplicável, de fácil entendimento e preenchimento, que vem sendo utilizado em estudos epidemiológicos num contexto mundial (DELVAUX et al., 2001; EVENSON et al., 2002; FOLSOM et al., 1997; MISIGOJ-DURAKOVIĆ et al., 2000; PEREIRA, M. A. et al., 1999).

Visa investigar a atividade física habitual dos últimos 12 meses e é composto por 16 questões que abrangem três componentes da atividade física: (1) atividades físicas ocupacionais (questões 1 a 8); (2) exercícios físicos praticados durante o tempo de lazer

(questões 9 a 12) e 3) atividades físicas durante o tempo de lazer e atividades físicas de locomoção, excluindo exercícios físicos (questões 13 a 16). Está estruturado de forma qualitativa em escala de likert, levando em conta o ponto de vista das pessoas em relação às suas atividades físicas, classificadas em três níveis de intensidade: leve, moderado e vigoroso.

Para a interpretação do questionário, recomenda-se utilizar o compêndio de atividades físicas de Ainsworth e outros (2000) por não serem muito abrangentes as profissões citadas no artigo original e também pelo fato de que algumas delas estão desatualizadas em relação ao gasto energético. Baseado na intensidade, frequência e duração do gasto energético, calcula-se um escore específico para cada questão.

No presente estudo, utilizou-se este instrumento na modalidade entrevista, com a pesquisadora principal registrando as respostas, devido ao baixo nível de escolaridade de alguns participantes, procedimento já utilizado em outros estudos (FOLSOM et al., 1997; PEREIRA, M. A. et al., 1999). O tempo de aplicação foi de cinco a 10 minutos e as participantes conseguiram responder a todas as questões, sem a necessidade de auxílio na interpretação das mesmas.

Para determinação do nível de atividade física na amostra do presente estudo, segundo o escore do Baecke, foram calculados os valores médios do escore total e, *a posteriori*, as participantes que apresentaram escore inferior à média foram classificadas como sedentárias e aquelas que apresentaram escore superior à média, como ativas. O Questionário Internacional de Atividade Física Habitual de Baecke e as fórmulas para cálculo dos escores do questionário encontram-se nos Anexos D e E, respectivamente.

5.4.6 Teste de Identificação de Uso e Abuso de Álcool (*Alcohol use disorders identification test* – AUDIT)

Desenvolvido pela OMS por um grupo internacional de pesquisadores (BABOR et al., 2001), no Brasil, esse questionário teve duas iniciativas de validação, uma na Bahia, por Lima e outros (2005), e a outra, no Rio Grande do Sul, por Méndez (1999). Trata-se de instrumento de rastreio simples, de fácil aplicação e entendimento, que tem como objetivo avaliar o padrão de consumo de álcool e suas consequências nos últimos 12 meses. Permite respostas concretas, podendo ser utilizado por meio de entrevista ou autoaplicado (FORMIGONI; CASTEL, 1999). Possui níveis de sensibilidade de 87,8% para o uso nocivo

de álcool, apresentando desempenho satisfatório em serviços de Atenção Primária à Saúde. Além disso, na validação brasileira, apresentou confiabilidade satisfatória e capacidade de responder às mudanças de consumo do álcool por parte dos usuários (MÉNDEZ, 1999).

Consiste em dez questões e, de acordo com a pontuação, permite identificar quatro diferentes padrões de consumo: uso de baixo risco (consumo que, provavelmente, não levará a problemas), uso de risco (consumo que poderá levar a problemas), uso nocivo (consumo que provavelmente já tenha levado a problemas) e provável dependência. Os três últimos padrões de consumo de substância são incluídos como *uso problemático*.

As três primeiras questões do questionário medem a quantidade e a frequência do uso regular e ocasional de álcool, as três questões seguintes investigam a ocorrência de sintomas de dependência e as quatro últimas perguntas estão relacionadas a problemas recentes ligados ao consumo do álcool. A pontuação é obtida a partir do somatório das opções que o respondente assinala. As oito primeiras questões apresentam cinco possibilidades de resposta, com valores que variam de 0 a 4 e as duas últimas, somente três possibilidades de resposta, com valores 0, 1 e 4. A pontuação máxima é de 40 pontos (Anexo F).

Após o rastreio, o próximo passo é oferecer intervenção apropriada que se encaixe nas necessidades de cada paciente, conforme os quatro níveis de risco e suas respectivas pontuações, servindo como base para tomada de decisões, buscando intervenções adequadas às condições particulares de cada paciente (Quadro 7).

Quadro 7 – Níveis de risco, classificação e suas respectivas pontuações no Teste de Identificação de Uso e Abuso de Álcool

NÍVEIS DE RISCO	INTERVENÇÕES	SCORES	CLASSIFICAÇÃO
Zona I	Educação para o álcool	0 a 7 pontos	Consumo de baixo risco ou abstinência
Zona II	Orientações básicas	8 a 15 pontos	Consumo de risco
Zona III	Orientações básicas Aconselhamento breve Monitoramento contínuo	16 a 19 pontos	Uso nocivo ou consumo de alto risco
Zona IV	Referenciamento para especialista para avaliação diagnóstica e tratamento	20 a 40 pontos	Provável dependência

Fonte: Babor et al. (2001)

No presente estudo, optou-se pela aplicação deste instrumento na modalidade entrevista, com a pesquisadora principal registrando as respostas, visto que permite esclarecimentos de respostas ambíguas, em função do baixo nível de escolaridade de algumas das participantes e por possibilitar orientações no momento da entrevista.

Adotaram-se como ponto de corte valores ≥ 8 pontos, conforme propõe o questionário original (BABOR et al., 2001), referendado por estudos brasileiros que utilizaram as versões validadas anteriormente.

Durante a aplicação do AUDIT, foram utilizadas figuras ilustrativas constando das quantidades das doses padrões das bebidas mais comuns (Anexo G), a fim de auxiliar no entendimento das participantes (BABOR et al., 2001).

5.4.7 Entrevista Diagnóstica Psiquiátrica (Mini International Neuropsychiatric Interview 5.0 plus) - MINI-Plus

O questionário MINI-Plus foi desenvolvido por Sheehan e outros (1998), traduzido por Amorim (2000) e consiste em entrevista diagnóstica padronizada simples, destinada à prática clínica e à pesquisa, sendo mais abrangente que os instrumentos de triagem. Trata-se de entrevista breve, de aproximadamente 15 a 30 minutos de duração, que investiga os principais transtornos psiquiátricos do Eixo I, segundo os critérios do DSM-IV (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 1994) e do Código Internacional de Doenças – CID-10 (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007).

O instrumento apresenta índices de confiabilidade e de validade comparáveis ao *Structured Clinical Interview for DSM-III-R (SCID)* e ao *Composite International Diagnostic Interview (CIDI)*, sendo constituído de 19 módulos diagnósticos independentes, visando reduzir o tempo de entrevista. Sua aplicação é facilitada por ser estruturada por questões dicotômicas que exploram 17 transtornos do Eixo I do DSM-IV, o risco de suicídio e o transtorno da personalidade. As seções A, B, C, D, E, F e P avaliam a presença ou ausência de Episódio Depressivo Maior, Transtorno Distímico, Risco de Suicídio e Episódio (Hipo) Maníaco, Transtorno do Pânico, Agorafobia e Transtorno de Ansiedade Generalizada respectivamente. A versão Plus é mais detalhada e gera diagnósticos positivos dos principais transtornos psicóticos e do humor.

As seções diagnósticas deste instrumento, com exceção das seções referentes aos transtornos psicóticos e ao risco de suicídio, têm uma ou duas questões de entrada que exploram critérios obrigatórios, permitindo excluir o diagnóstico em caso de respostas negativas. Além disso, os algoritmos são integrados à estrutura do questionário, o que permite estabelecer ou excluir os diagnósticos ao longo da entrevista.

Neste estudo, foi utilizada a sessão A – Eixo I, que se refere à Depressão – Episódio Depressivo Maior, contendo perguntas a serem respondidas com *sim* ou *não*. O somatório das respostas aponta para o diagnóstico que pode ser de episódio depressivo maior atual ou passado devido à condição médica ou induzido por substância (AMORIM, 2000) (Anexo H).

5.4.8 Escala de figuras de silhuetas de STUNKARD (Stunkard's Figure Ratings Scale, 1983)

A escala de silhuetas foi desenvolvida por Stunkard (STUNKARD; SORENSON; SCHLUSINGER, 1983), traduzida e validada para o Brasil por Scagliusi e outros (2006), com a finalidade de avaliar a autopercepção do estado atual e do estado desejado em relação à imagem corporal. Esta escala é composta por um conjunto de nove figuras de silhuetas com variações em ordem de tamanho corporal, representadas através de um continuum desde a magreza (silhueta 1) até a obesidade (silhueta 9), com IMC variando de 12,5 kg/m² (figura 1) a 47,5 kg/m².

A aplicação deste instrumento consiste na apresentação das figuras de silhuetas à participante e esta escolherá a silhueta que mais se assemelhar à sua aparência corporal atual e à ideal. O grau de satisfação com a silhueta corporal é obtido pela subtração da pontuação entre a silhueta corporal ideal e a silhueta corporal atual. Se essa variação for igual a zero, os indivíduos são classificados como satisfeitos e, se diferente de zero, como insatisfeitos. Assim, a diferença positiva sugere insatisfação pelo excesso de peso (desejo de diminuir o tamanho da silhueta) e a diferença negativa aponta para insatisfação pela magreza (desejo de aumentar a silhueta).

No presente estudo, este instrumento foi autoaplicado, com as respostas registradas pela participante, a fim de não haver interferência nas respostas (Anexo I).

5.4.9 Questionário de Qualidade de Vida (Medical outcomes study 36 – item short-form health survey) - SF-36

Este questionário foi desenvolvido por um grupo de pesquisadores, no âmbito do projeto *International Quality of life Assessment Project – IQOLA* (WARE; SHERBOURNE, 1992), com tradução e validação para a língua portuguesa por Ciconelli e outros (1999). Trata-se de instrumento genérico multidimensional de avaliação da QV, de fácil administração e compreensão. Contém 36 itens aglomerados, que geram pontuação em oito dimensões da QV: capacidade funcional (dez itens), limitação por aspectos físicos (quatro itens), dor (dois itens), estado geral de saúde (cinco itens), vitalidade (quatro itens), aspectos sociais (dois itens), limitação por aspectos emocionais (três itens) e saúde mental (cinco itens). Este instrumento avalia os aspectos negativos referentes à doença como também aspectos positivos referentes ao bem-estar. Apresenta um escore final de 0 a 100, no qual 0 (zero) corresponde a um pior estado geral de saúde e 100 (cem) a um melhor estado de saúde (CICONELLI et al., 1999) (Anexo J).

Após aplicação dos instrumentos descritos acima, as necessidades de saúde observadas nas participantes durante o presente estudo receberam assistência por parte da equipe de profissionais do ambulatório de obesidade do Niepen/UFJF e/ou foi realizado encaminhamento especializado, de acordo com o nível de risco e necessidades.

A elaboração do desenho da pesquisa, no que diz respeito à escolha dos instrumentos que foram utilizados, bem como de sua ordem de aplicação durante a coleta dos dados, levou em consideração as propriedades psicométricas de cada uma, a fim de reduzir a possibilidade de vieses sistemáticos.

5.4.10 Exames laboratoriais

Foram colhidos dos prontuários médicos os resultados dos exames laboratoriais: glicose e insulina de jejum, para cálculo do Homeostasis Model Assessment of Insulin Resistance (HOMA-IR), perfil lipídico, TSH e taxa de filtração glomerular estimada, com base na fórmula Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration (CKD-EPI) (LEVEY et al., 2009).

5.5 PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DE DADOS

Os procedimentos para a coleta de dados obedeceram a uma sequência predefinida descrita a seguir. Uma vez realizado o diagnóstico de SM e considerando os critérios de elegibilidade, as pacientes selecionadas foram convidadas a participar do estudo. No consultório e de maneira individual e reservada, aquelas que concordaram com a participação foram orientadas sobre os objetivos do estudo, procedimentos adotados para a sua realização, finalidade, conteúdo e forma de resposta dos instrumentos, bem como do caráter voluntário de participação. Após a concordância em participar, cada participante assinou o TCLE (Apêndice A), sendo a primeira via entregue à voluntária e a segunda via, arquivada pela pesquisadora.

O estudo foi dividido em duas etapas. Na primeira etapa do estudo, todas as participantes responderam a entrevista semiestruturada contendo variáveis sociodemográficas, à Escala de Compulsão Alimentar Periódica, o Questionário de Atividade Física Habitual de BAECKE, o AUDIT e foram colhidos os resultados dos exames laboratoriais dos prontuários das mesmas.

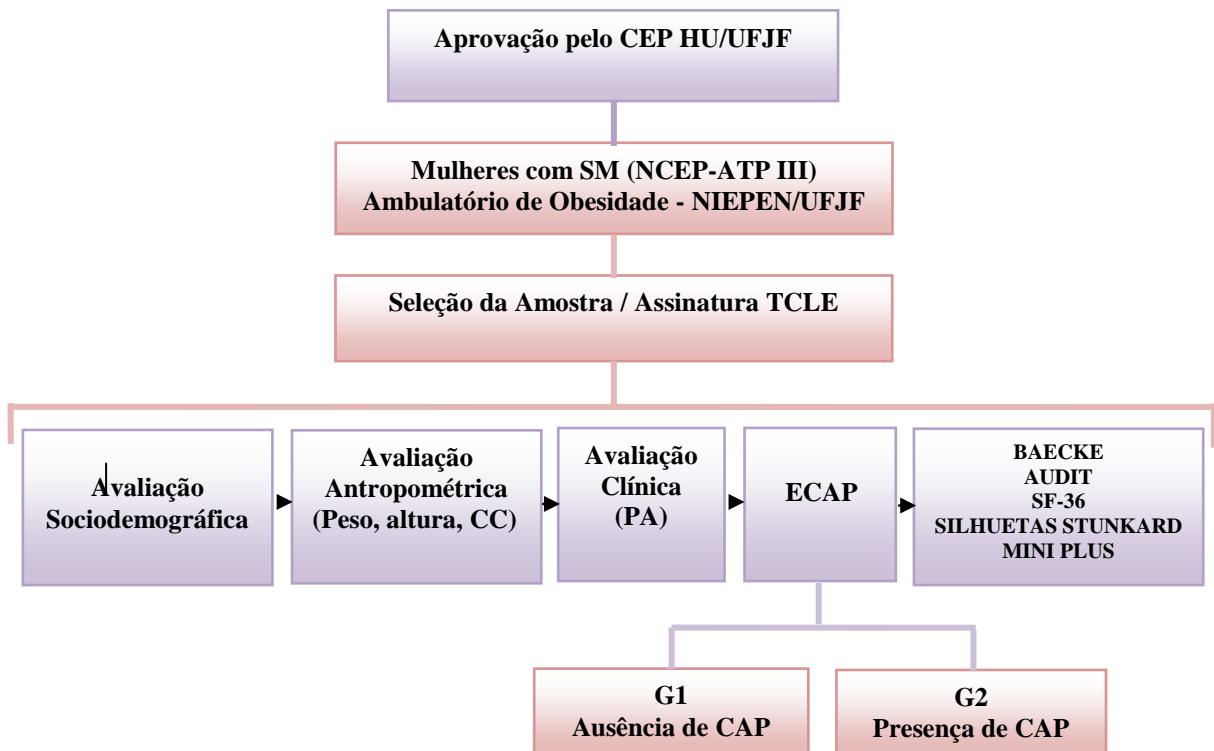
De início, foram registradas informações sociodemográficas e relativas a hábitos de vida (Apêndice B). Em seguida, foram colhidos dados de exame físico, na seguinte ordem: 1º) primeira aferição da pressão arterial; 2º) Avaliação antropométrica: medida do peso, estatura, CC e cálculo do IMC, 3º) segunda aferição da pressão arterial, após 10 minutos da primeira aferição.

Em seguida, as participantes responderam à Escala de Compulsão Alimentar Periódica - ECAP (Anexo C), ao Questionário de Atividade Física Habitual de Baecke (Anexo D) e ao Alcohol Use Disorders Identification Test – AUDIT (Anexo F) e foram colhidos os resultados de exames laboratoriais.

Na segunda etapa do estudo, todas as participantes foram convidadas a responder os questionários Mini International Neuropsychiatric Interview 5.0 plus (MINI) (Anexo H), à Escala de Figuras de Silhuetas de STUNKARD (Anexo I) e ao Medical Outcomes Study 36 – Item Short-Form Health Survey (SF-36) (Anexo J). A coleta de dados desta etapa ocorreu concomitantemente ao agendamento de consultas subsequentes das participantes com profissionais de saúde do ambulatório de obesidade do Niepen/UFJF, dentro de um período entre 20 e 30 dias após as consultas incidentes.

Após aplicação de todos os instrumentos, as participantes foram divididas em dois grupos: grupo G1: sem presença de CAP e grupo G2: com presença de CAP (Figura 2).

Figura 2 – Fluxograma de procedimentos para a coleta de dados



Fonte: a autora.

5.6 VARIÁVEIS DO ESTUDO

5.6.1 Variável dependente: CAP.

5.6.2 Variáveis independentes: SM, idade, cor da pele, pressão arterial; parâmetros antropométricos (IMC; CC), parâmetros laboratoriais (glicose e insulina de jejum, HOMA-IR, perfil lipídico, TSH e a taxa de filtração glomerular), tempo de obesidade; tabagismo, etilismo, atividade física. Cada variável foi categorizada conforme descrito no Quadro 8.

Quadro 8 – Categorização das variáveis do estudo

Variáveis	Níveis	Categorização das variáveis - análise a partir da literatura	Categorização das variáveis - análise a partir da amostra
Faixa etária (Anos)	1) 20 a 39 2) 40 a 59	1) Adultos jovens 2) Adultos	1) 20 a 39 2) 40 a 59
Cor da pele	1) Não Branca 2) Branca	1) Não Branca 2) Branca	1) Não branca 2) Branca
Nível de escolaridade	1) Ensino fundamental completo 2) Ensino médio incompleto 3) Ensino médio completo 4) Superior completo 5) Superior incompleto 6) Pós-graduação	1) Fundamental 2) Médio 3) Superior	1) ≤ 8 anos de estudo 2) > 8 anos de estudo
Situação conjugal	1) Solteira 2) Casada/com companheiro 3) Separada/divorciada 4) Viúva 5) Outros	1) Solteira 2) Casada	1) Sem companheiro 2) Com companheiro
Situação ocupacional	1) Emprego formal ou informal 2) Afastada temporariamente 3) Licença médica 4) Aposentada 5) Desempregada 6) Do lar	1) Ativa 2) Inativa	1) Não trabalha 2) Trabalha
Tempo de ganho de peso	1) De 3 meses a 60 meses 2) De 61 meses e mais	1) Tempo moderado 2) Longo tempo	1) ≤ 5anos 2) > 5 anos
Tabagista	1) Não fuma 2) Fuma	1) Não 2) Sim	1) Não fuma 2) Fuma
Índice de Massa Corporal (kg/m ²)	1) De 25 a 29.9 2) De 30.0 a 34.9 3) De 35.0 a 39.9	1) Sobrepeso 2) Obesa classe I 3) Obesa classe II	1) Sobrepeso 2) Obesa classe I 2) Obesa classe II
Circunferência da Cintura (cm)	1) Menor que 88 2) Maior ou igual a 88	1) Normal 2) Alterado	1) Menor que a mediana 2) Maior que a mediana
Pressão arterial (mmHg)	1) PAS <130; PAD < 85 2) PAS ≥130; PAD ≥85	1) Normal 2) Alterada	1) Menor que a mediana 2) Maior que a mediana
Glicemia de jejum (mg/dL)*	1) Menor que 100 2) Maior ou igual a 100	1) Normal 2) Alterada	1) Menor que a mediana 2) Maior que a mediana
HOMA-IR	1) Até 2.5 2) Maior que 2.5	1) Normal 2) Alterada	1) Menor que a mediana 2) Maior que a mediana
Triglicérides (mg/dL)	1) Menor 150 2) Maior ou igual a 150	1) Normal 2) Alterada	1) Menor que a mediana 2) Maior que a mediana
Colesterol HDL (mg/dl)	1) Maior que 50 2) Menor que 50	1) Normal 2) Alterada	1) Menor que a mediana 2) Maior que a mediana
TSH (mUI/L)	1) De 0.5 a 5 2) Maior que 5	1) Normal 2) Alterada	1) Menor que a mediana 2) Maior que a mediana
TFGe (CKD-EPI) (mL/min/1.73m ²)	1) Maior que 60 2) Menor que 60	1) Normal 2) Alterada	1) Menor que a mediana 2) Maior que a mediana
ECAP	1) Menor ou igual a 17 pontos 2) Entre 18 e 26 pontos 3) Maior ou igual a 27 pontos	1) Ausência de CAP 2) Presença de CAP	1) Ausência de CAP 2) Presença de CAP
Baecke	1) Leve 2) Moderada 3) Vigorosa	1) Sedentária 2) Ativa	1) Sedentária 2) Ativa
AUDIT	1) ≤ 7 pontos 2) ≥ 8 pontos	1) Negativo 2) Positivo	1) Uso de baixo risco/abstêmia 2) Uso de risco/à provável dependência
MINI-Plus 5.0	1) Presença de depressão 2) Ausência de depressão	1) Ausência de depressão 2) Presença de depressão	1) Ausência de CAP 2) Presença de CAP
Escala de Stunkard	1) Insatisfação imagem corporal 2) Satisfação imagem corporal	1) Insatisfação imagem corporal 2) Satisfação imagem corporal	1) Insatisfação imagem corporal 2) Satisfação imagem corporal
SF-36	1) 0= pior estado geral de saúde 2) 100= melhor estado de saúde	1) Pior qualidade de vida 2) Melhor qualidade de vida	1) Pior qualidade de vida 2) Melhor qualidade de vida

PAS - pressão arterial sistólica; PAD - pressão arterial diastólica; HOMA-IR - Homeostasis Model Assesment of Insulin Resistance; TSH - hormônio tireostimulante; TFGe - taxa de filtração glomerular estimada; ECAP - Escala de Compulsão Alimentar Periódica; Baecke - Questionário de Atividade Física Habitual de Baecke; AUDIT - Alcohol Use Disorders Identification test; MINI-Plus - Mini International Neuropsychiatric Interview 5.0 plus; SF-36 - Medical outcomes study 36 - item short-form health survey.

Fonte: A autora.

6 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados foram digitados sob a forma de dupla entrada independente, em formulário gerado no programa Excel, versão 2011, com posterior correção de dados divergentes por erros de digitação. Os dados foram analisados utilizando-se o *Statiscal Package for Social Sciences* (SPSS) for Windows, versão 21.0.

Os valores foram expressos por frequências absolutas e relativas, média e desvio padrão. Para avaliar a associação entre CAP e as diferentes variáveis, foram utilizados o teste Qui-quadrado para variáveis categóricas e o teste t de Student para as variáveis contínuas. A diferença dos resultados foi considerada estatisticamente significativa quando a probabilidade de erro foi inferior a 5% ($\leq 0,05$).

7 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados e a discussão deste estudo serão apresentados, considerando o formato atualmente adotado pela comissão da pós-graduação da Universidade Federal de Juiz de Fora, sob a forma de artigo gerado a partir desta pesquisa.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente estudo, observou-se elevada frequência de CAP em mulheres com SM, sendo evidenciada associação da compulsão alimentar periódica com faixa etária mais jovem e com pior qualidade de vida. Tais achados, aliados ao fato de que profissionais de saúde raramente pesquisam a presença de compulsão alimentar (HUDSON et al., 2010), apontam para a relevância da avaliação sistemática da CAP neste grupo de pacientes, inclusive naqueles sem queixas relacionadas.

A prevalência de compulsão alimentar na população geral varia entre 1,5 e 5%, e pode ser muito mais frequente entre indivíduos obesos. Os transtornos de comportamento alimentar, bem como suas formas subclínicas ou parciais, são quadros psiquiátricos que afetam principalmente mulheres adultas jovens e adolescentes e se associam a elevada morbimortalidade (ESPÍNDOLA; BLAY, 2006). No presente estudo, além da elevada frequência de CAP, observou-se associação significativa da presença de CAP com faixa etária mais jovem. Em geral, os episódios de compulsão alimentar têm início na infância e na adolescência (HUDSON et al., 2010; KESLLER et al., 2013; PRETI et al., 2009) se associam-se à maior preocupação com a imagem corporal e conduzem à busca por dietas, que se inicia após o aparecimento dos ataques de comer (APPOLINÁRIO; CLAUDINO, 2000; BERNARDI; CICHELERO; VITOLO, 2005; KUEHNEL; WADDEN, 1994). Ou seja, em grande número de indivíduos, o início da compulsão alimentar precede o ganho de peso, sugerindo que esse seja um sintoma primário que leva à obesidade.

Além disso, a presença de CAP parece aumentar o tempo de obesidade (DUCHESNE et al., 2007). No presente estudo, observou-se que 60% dos indivíduos com CAP apresentavam quadros mais prolongados de obesidade quando comparados a 40% daqueles com ausência de CAP. Ainda que não tenha sido evidenciada diferença significativa entre os grupos, sugere-se que a presença da compulsão alimentar possa influenciar negativamente na resposta terapêutica.

Outro achado relevante do presente estudo foi o elevado percentual de indivíduos obesos com depressão, entretanto não se observou diferença significativa entre os grupos com presença e ausência de CAP. Assim como a presença de depressão, o sedentarismo representa importante barreira ao sucesso do tratamento da obesidade. No presente estudo, a maioria absoluta dos indivíduos era sedentária. Esse achado merece destaque do ponto de vista clínico, visto que, sobretudo em obesos, o sedentarismo favorece o início do ciclo que reduz a

energia pessoal, aumenta o estresse, estimula a compensação alimentar e o consequente ganho de peso que termina por reduzir ainda mais a capacidade para a prática de atividade física (FOREYT; GOODRIK, 2001).

Apesar do elevado percentual de sedentarismo, indivíduos obesos com compulsão alimentar frequentemente se preocupam com a forma e o peso corporal, exibindo imagem corporal negativa (FREITAS et al., 2008). No presente estudo, observou-se elevada frequência de insatisfação com a imagem corporal entre indivíduos com e sem a presença de CAP, achados que estão em concordância com dados de diferentes populações (BERNARDI; CICHELERO; VITOLO, 2005; CASH, 1991; KUEHNEL; WADDEN, 1994).

Embora no presente estudo não tenha sido encontrada associação entre CAP e o uso do álcool, foi observado maior percentual de indivíduos com uso nocivo de álcool no grupo com presença de CAP (15,5%), taxa duas vezes maior em relação ao grupo com ausência de CAP (7,5%). De acordo com a National Center on Addiction and Substance Abuse (2003), 35% dos indivíduos que fazem uso abusivo de álcool ou de substâncias ilícitas apresentam transtorno alimentar, quando comparados à população geral que mostrou uma taxa 9%.

Em relação à qualidade de vida, observou-se que o grupo com presença de CAP apresentou menores valores em relação ao escore total do SF-36, quando comparado àquele com ausência de CAP, destacando-se menores pontuações nos domínios vitalidade, aspectos sociais, capacidade funcional e saúde mental. Em concordância, outros estudos referem que indivíduos com transtornos alimentares são mais disfuncionais em diversos domínios do SF-36 (COSTA, PINTO, 2015; MOND JM et al., 2005, 2012; PADIERNA, 2002; VALLANCE et al., 2011). Além da relação da CAP com aspectos emocionais, alguns estudos têm apontado para a associação entre o comer compulsivo e a elevação da glicemia de jejum, da insulina e dos níveis séricos de lípidos (ABRAHAM et al., 2014; BARNES et al., 2011; HUDSON et al., 2010). Todavia, na amostra avaliada, não se observou diferença no perfil metabólico entre os indivíduos com SM, na presença ou ausência de CAP.

Dentre as limitações do presente estudo, o tamanho e o fato de ser a amostra composta exclusivamente por mulheres impedem a extrapolação dos achados para outros grupos populacionais. Outra possível limitação é o uso da ECAP, considerada um instrumento de rastreio e não de diagnóstico. Entretanto, trata-se de um questionário de fácil execução, análise e baixo custo, útil para rastrear a ocorrência da CAP, objetivo principal deste estudo. Além disso, a ausência de padronização de instrumentos e a não uniformidade de critérios de classificação constituem grandes desafios na identificação de episódios de compulsão

alimentar, comprometendo a comparabilidade entre diferentes estudos. Todavia, por se tratar de estudo de vida real, seu caráter exploratório e descritivo pode contribuir para estratégias de avaliação, monitoramento e tratamento dos obesos com SM.

9 CONCLUSÃO

Conclui-se que, a presença de CAP foi um achado frequente em mulheres com SM, sendo observada associação da CAP com faixa etária mais jovem e com pior qualidade de vida. Tais achados merecem destaque considerando o fato de que a compulsão alimentar pode ser um sintoma primário que leva ao ganho progressivo de peso e, potencialmente, à SM. Desta forma, espera-se que o presente estudo possa alertar a equipe de saúde quanto à importância do rastreamento da CAP em indivíduos com SM e contribuir para o adequado manejo clínico desta condição, de modo a proporcionar maior alcance de metas terapêuticas e melhor qualidade de vida para este grupo de pacientes.

REFERÊNCIAS

- ABRAHAM, T., M. et al. Metabolic characterization of adults with binge eating in the general population: the Framingham Heart Study. **Obesity**, Malden, v. 22, n. 11, p. 2441-2449, Nov 2014.
- AINSWORTH, B. E. et al. Compendium of physical activities: an update of activity codes and MET intensities. **Medicine and science in sports and exercise**, Madison, v. 32, n. 9, p. S498-504, Sep 2000. Supplement.
- ALBERTI, K. G. et al. Harmonizing the metabolic syndrome: a joint interim statement of the International Diabetes Federation Task Force on Epidemiology and Prevention; National Heart, Lung, and Blood Institute; American Heart Association; World Heart Federation; International Atherosclerosis Society; and International Association for the Study of Obesity. **Circulation**, Hagerstown, v. 120, n. 16, p. 1640-1645, Oct 2009.
- ALKERWI, A. et al. Prevalence of the metabolic syndrome in Luxembourg according to the Joint Interim Statement definition estimated from the ORISCAV-LUX study. **BMC public health**, London, v. 11, n. 1, p. 4, Jan 2011.
- ALMEIDA, A. **Etiologias do alcoolismo**. 2005. Disponível em: <<http://www.crac.min-saude.pt/pages/main.asp?idseccao=43>>. Acesso em: 22 fev. 2016.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders**. 4. ed. (DSM-IV). Washington: APA, 1994.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. 4. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais – DSM – IV – TR**. Tradução de Claudia Dornelles. 4. ed. rev. Porto Alegre: Artemed, 2002.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-V)**. 5. ed. Arlington: APA, 2013.
- AMORIM, P. Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI): validação de entrevista breve para diagnóstico de transtornos mentais. **Revista brasileira de psiquiatria**, São Paulo, v. 22, n. 3, p. 106-115, 2000.

ANTIN, T. M.; PASCHALL, M. J. Weight perception, weight change intentions, and alcohol use among young adults. **Body image**, Amsterdam, v. 8, n. 2, p. 149-156, Mar 2011.

APPEL, L. J. et al. A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure. **New England journal of medicine**, Boston, v. 336, n. 16, p. 1117-1124, Apr 1997.

APPOLINÁRIO, J. C. Transtorno de compulsão alimentar periódica: uma entidade clínica emergente que responde ao tratamento farmacológico. **Revista brasileira de psiquiatria**, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 75-76, 2004.

APPOLINÁRIO, J. C.; CLAUDINO, A. M. Transtornos alimentares. **Revista brasileira de psiquiatria**, São Paulo, v. 22, p. 28-31, dez. 2000. Suplemento 2.

APPOLINÁRIO, J. C.; COUTINHO, W.; POVOA, L.C. O Transtorno do comer compulsivo no consultório endocrinológico. **Jornal brasileiro de psiquiatria**, Rio de Janeiro, v. 44, p.46-49, out. 1995. Suplemento 1.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. **Diretrizes brasileiras de obesidade 2009/2010**. 3. ed. Itapevi: AC Farmacêutica, 2009.

ATTIE, I.; BROOKS-GUNN, J. Development of eating problems in adolescent girls: a longitudinal study. **Developmental psychology**, New York, v. 25, p. 70-79, 1989.

AUSTIN, M. A. et al. Brief genetics report: heritability of multivariate factors of the metabolic syndrome in nondiabetic Japanese American. **Diabetes**, Alexandria, v. 53, p. 1166-1169, Apr 2004.

AZADBAKHT, L. et al. Beneficial effects of a dietary approaches to stop hypertension eating plan on features of the metabolic syndrome. **Diabetes care**, Alexandria, v. 28, n. 12, p. 2823-2831, Dec 2005.

AZARBAD, L. et al. Psychosocial correlates of binge eating in Hispanic, African American, and Caucasian women presenting for bariatric surgery. **Eating behaviors**, New York, v. 11, n. 2, p. 79-84, Apr 2010.

AZEVEDO, A. P.; SANTOS, C. C.; FONSECA, D. C. Transtorno da compulsão alimentar periódica. **Revista de psiquiatria clínica**, São Paulo, v. 31, n. 4, p. 170-172, 2004.

BABOR, T. F. et al. AUDIT – Cuestionario de Identificación de los Transtornos debidos al Consumo de Alcohol: pautas para su utilización en Atención Primaria. Genebra: OMS, 2001.

BAECKE, J. A.; BUREMA, J.; FRIJTERS, J. E. A short questionnaire for the measurement of habitual physical activity in epidemiological studies. **The American journal of clinical nutrition**, Bethesda, v. 36, n. 5, p. 936-942, Nov 1982.

BARBOSA, P. J. et al. Critério de obesidade central em população brasileira: impacto sobre a síndrome metabólica. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, São Paulo, v. 87, n. 4, p. 407-414, out. 2006.

BARNES, R. D. et al. Metabolic syndrome in obese patients with binge-eating disorder in primary care clinics: a cross-sectional study. **The primary care companion for CNS disorders**, Memphis, v. 13, n. 2, 2011. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21977358>>. Acesso em: 10 out. 2014.

BATISTA FILHO, M.; RISSIN, A. Nutritional transition in Brazil: geographic and temporal trends. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 19, p. S181-191, 2003. Suplemento 1.

BECKER JÚNIOR, B. **Manual de psicologia aplicada do exercício e esporte**. Porto Alegre: Edelbra, 1999.

BERGMAN, R. N. et al. Why visceral fat is bad: mechanisms of the metabolic syndrome. **Obesity**, Silver Spring, v. 14, p. 16-19, 2006. Supplement 1.

BERNARDI, F.; CICHELERO, C.; VITOLO, M. R. Comportamento de restrição alimentar e obesidade. **Revista de nutrição**, Campinas, v. 18, n. 1, p. 85-93, fev. 2005.

BEZERRA, A. P. M.; OLIVEIRA, D. M. Metabolic syndrome: molecular basis and reasons for interaction with obesity. **Demetra: food, nutrition & health**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 8, p. 63-76, 2013.

BJÖRNTORP, P. Abdominal obesity and the metabolic syndrome. **Annals of medicine**, Helsinki, v. 24, n. 6, p. 465-468, Dec 1992.

BJÖRNTORP, P. Body fat distribution, insulin resistance, and metabolic diseases. **Nutrition**, Tarrytown, v. 13, n. 9, p. 795-803, Sep 1997.

BOPP, M.; BARBIERO, S. Prevalência de síndrome metabólica em pacientes de um ambulatório do Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul (RS). **Arquivos brasileiros de cardiologia**, São Paulo, v. 93, n. 5, p. 473-477, nov. 2009.

BORGES, M. B. F. **Estudo do transtorno da compulsão alimentar periódica em população de obesos e sua associação com depressão e alexitimia**. 1998. 136f. Dissertação (Mestrado em Psiquiatria)– Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 1998.

BORGES, M. B. F.; JORGE, M. R. Evolução histórica do conceito de compulsão alimentar. **Psiquiatria na prática médica**, São Paulo, v. 33, n. 4, p. 113-118, 2000.

BORGES, M. B. F. et al. Binge-eating disorder in Brazilian women on a weight-loss program. **Obesity research**, Silver Spring, v. 10, n. 11, p. 1127-1134, Nov 2002.

BRAGA, P. D.; MOLINA, M. C. B.; FIGUEIREDO, T. A. M. Representações do corpo: com a palavra um grupo de adolescentes de classes populares. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 87-95, jan. 2010.

BRAGION, G. F. et al. Comparação das variáveis antropométricas de acordo com o grau de satisfação com a aparência corporal em senhoras ativas acima de 50 anos. **Revista brasileira de ciência e movimento**, Brasília, p. 80, 2000. Edição especial.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Obesidade**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 jun. 2013. Seção 1, p. 59.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigitel Brasil 2014**: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/publicacoes/vigitel_brasil_2014.pdf>. Acesso em: 9 fev. 2016

BRAUN, D. L.; SUNDAY, S. R.; HALMI, K. A. Psychiatric comorbidity in patients with eating disorders. **Psychological medicine**, London, v. 24, n. 4, p. 859-867, Nov 1994.

BRINGUENTTI, I. et al. Prevalência de síndrome metabólica e características associadas em uma população ambulatorial no Rio de Janeiro. **Nutrição Brasil**, São Paulo, v. 8, n. 9, p. 309-315, 2009.

BRUCE, K.; MANSOUR, S.; STEIGER, H. Expectancies related to thinness, dietary restriction, eating, and alcohol consumption in women with bulimia nervosa. **The International journal of eating disorders**, Hoboken, v. 42, n. 3, p. 253-258, Apr 2009.

BULIK, C. M. et al. Alcohol use disorder comorbidity in eating disorders: a multicenter study. **The Journal of clinical psychiatry**, Memphis, v. 65, n. 7, p. 1000-1006, Jul 2004.

- CALLAWAY, C. W. et al. Circumferences. In: LOHMANN, T. G.; ROCHE, A. F.; MARTORELL, R. **Anthropometric standarization reference manual**. Champaign: Human Kinetics, 1988. p. 39-54.
- CAMERON, A. J. et al. Central obesity as a precursor to the metabolic syndrome in the AusDiab study and Mauritius. **Obesity**, Malden, v. 16, n. 12, p. 2707-2716, Dec 2008.
- CARR, D. B. et al. Intra-abdominal fat is a major determinant of the National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III criteria for the metabolic syndrome. **Diabetes**, Alexandria, v. 53, n. 8, p. 2087-2094, Aug 2004.
- CARVALHO, C. A. et al. Associação entre fatores de risco cardiovascular e indicadores antropométricos de obesidade em universitários de São Luís, Maranhão, Brasil. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 479-490, fev. 2015.
- CASH, T. F. Binge-eating and body images among the obese: a further evaluation. **Journal of social behavior and personality**, San Rafael, v. 6, p. 367-376, 1991.
- CASH, T. F. Body-image attitudes among obese enrollees in a commercial weight-loss program. **Perceptual and motor skills**, Louisville, v.77, n. 3, p. 1099-1103, Dec 1993. Part 2.
- CASH, T. F. Cognitive-behavioral perspectives on body image. In: CASH, T. F.; SMOLAK, L. (eds.). **Body image: a handbook of science, practice, and prevention**. New York: The Guilford, 2011. p. 39-47.
- CASTILHO, S. M. **A imagem corporal**. Santo André: ESETec, 2001.
- CATTARIN, J.; THOMPSON, J. K. A three year longitudinal study of body image and eating disturbance in adolescent female. **Eat Dis J Prev Treat**, [s.l.], v. 2, p.14-125, 1994.
- CAVAGIONI, L. C. et al. Síndrome metabólica em motoristas profissionais de transporte de cargas da rodovia BR-116 no trecho Paulista-Régis Bittencourt. **Arquivo brasileiro de endocrinologia metabólica**, São Paulo, v. 52, n. 6, p. 1015-1023, maio, 2008.
- CHAN, R. S.; WOO, J. Prevention of overweight and obesity: how effective is the current public health approach. **International journal of environmental research and public health**, Basel, v. 7, n. 3, p. 765-783, Mar 2010.
- CHEN, W.; BERENSON, G. S. Síndrome metabólica: definição e prevalência em crianças. **Jornal de pediatria (Rio de Janeiro)**, Porto Alegre, v. 83, n. 1, p. 1-3, fev. 2007.

- CHEW, G. T.; GAN, S. K.; WATTS, G. F. Revisiting the metabolic syndrome. **The Medical journal of Australia**, Pyrmont, v. 185, n. 8, p. 445-449, Oct 2006.
- CICONELLI, R. M. et al. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida “Medical Outcomes Study 36 – Item Short-Form Health Survey (SF-36). **Revista brasileira de reumatologia**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 143-150, maio/jun. 1999.
- CLONINGER, C. R. Neurogenetic adaptative mechanisms in alcoholism. **Science**, New York, v. 236, n. 4800, p. 410-416, Apr 1987.
- COLETTY, I. M. S.; ASSUMPCÃO JÚNIOR, F. B. Transtorno de compulsão alimentar periódica (TCAP) e ansiedade em adolescentes obesos. **Arquivos brasileiros de psiquiatria, neurologia e medicina legal**, Rio de Janeiro, v. 99, n. 3, jul./ago./set. 2005.
- CONASON, A. H.; BRUNSTEIN-KLOMEK, A.; SHER, L. Recognizing alcohol and drug abuse in patients with eating disorders. **Quarterly journal of medicine**, Oxford, v. 99, n. 5, p. 335-339, May 2006.
- CONTI, M. A.; FRUTUOSO, M. F. P.; GAMBARDELLA, A. M. D. Excesso de peso e insatisfação corporal em adolescentes. **Revista de nutrição**, Campinas, v. 18, n. 4, p. 491-497, ago. 2005.
- CORNIER, M. A. et al. The metabolic syndrome. **Endocrine reviews**, Chevy Chase, v. 29, n. 7, p. 777-822, Dec 2008.
- COSTA, A. J. R. B.; PINTO, S. L. Transtorno da compulsão alimentar e qualidade de vida de pacientes candidatos a cirurgia bariátrica. **Arq Bras Cir Dig**, São Paulo, v. 28, supl. 1, p. 52-55, abr 2015.
- COSTA, F. S. et al. Considerações acerca da avaliação psicológica das comorbidades psiquiátricas em obesos. **Psicologia em estudo**, Maringá, v. 14, n. 2, p. 287-293, jun. 2009.
- COUTINHO, W. F. **Estudo da compulsão alimentar periódica em pacientes que procuram tratamento médico para emagrecer**. 1999. 84 f. Tese (Doutorado em Medicina)– Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 1999a.
- COUTINHO, W. F. Consenso latino-americano de obesidade. **Arquivos brasileiros de endocrinologia e metabologia**, São Paulo, v. 43, n. 1, p. 21-67, fev. 1999b.
- DAMASCENO, V. O. et al. Imagem corporal e corpo ideal. **Revista brasileira de ciência e movimento**, Brasília; v. 14, n. 1, p. 87-96, 2006.

DANZL, C. et al. Quality of life of patients with eating disorders. A catamnestic study. **Psychiatrische Praxis**, Stuttgart, v. 28, n. 1, p. 18-23, Jan 2001.

DE LA RIE, S. M.; NOORDENBOS, G.; VAN FURTH, E. F. Quality of life and eating disorders. **Quality of life research**, Amsterdam, v. 14, n. 6, p. 1511-1522, Aug 2005.

DE LA RIE, S. et al. The patient's view on quality of life and eating disorders. **The International journal of eating disorders**, Hoboken, v. 40, n. 1, p. 13-20, Jan 2007.

DELVAUX, K. et al. Bone mass and lifetime physical activity in Flemish males: a 27-year follow-up study. **Medicine and science in sports and exercise**, Madison, v. 33, n. 11, p. 1868-1875, Nov 2001.

DESPRÉS, J. P. Abdominal obesity as important component of insulin-resistance syndrome. **Nutrition**, Tarrytown, v. 9, n. 5, p. 452-459, Sep/Oct 1993.

DESPRÉS, J. P.; PÉRUSSE, L. Genetic and nutritional determinants of the metabolic syndrome: introduction. **Journal of nutrigenetics and nutrigenomics**, Basel, v. 1, n. 3, p. 97-99, 2008.

DIBAISE, J. K. et al. Gut microbiota and its possible relationship with obesity. **Mayo Clinic proceedings**, Rochester, v. 83, n. 4, p. 460-469, Apr 2008.

DINGEMANS, A. E.; BRUNA, M. J.; VAN FURTH, E. F. Binge eating disorder: a review. **International journal of obesity and related metabolic disorders**, Hampshire, v. 26, n. 3, p. 299-307, Mar 2002.

DUCHESNE, M. et al. Evidências sobre a terapia cognitivo-comportamental no tratamento de obesos com transtorno da compulsão alimentar periódica. **Revista de psiquiatria do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, v. 29, n. 1, p. 80-92, abr. 2007.

EDWARDS, G.; GROSS, M. M. Alcohol dependence: provisional description of a clinical syndrome. **British medical journal**, London, v. 1, n. 6017, p. 1058-1061, May 1976.

EDWARDS, K. L. et al. Multivariate analysis of the insulin resistance syndrome in women. **Arteriosclerosis and thrombosis**, Dallas, v. 14, n. 12, p. 1940-1945, Dec 1994.

ESCOBEDO, J. et al. Prevalence of the metabolic syndrome in Latin America and its association with sub-clinical carotid atherosclerosis: the CARMELA cross sectional study. **Cardiovascular diabetology**, London, v. 8, p. 52, Sep 2009.

ESPÍNDOLA, C. R.; BLAY, S. L. Bulimia e transtorno da compulsão alimentar periódica: revisão sistemática e metassíntese. **Revista de psiquiatria do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, v. 28, n. 3, p. 265-275, dez. 2006.

EVENSON, K. R. et al. Influence of retirement on leisure-time physical activity: the atherosclerosis risk in communities study. **American journal of epidemiology**, Baltimore, v. 155, n. 8, p. 692-699, Apr 2002.

EZEQUIEL, D. G. A. et al. O rim na síndrome metabólica. **Arquivos brasileiros de endocrinologia e metabologia**, São Paulo, v. 50, n. 4, p. 487, set. 2006.

EZEQUIEL, D. G. A. et al. Efeito da perda de peso sobre a hemodinâmica renal em portadores da síndrome metabólica. **Jornal brasileiro de nefrologia**, São Paulo, v. 34, n. 1, p. 36-42, jan./mar. 2012.

FAIRBURN, C. G.; WILSON, G. T. Binge eating: definition and classification. In: FAIRBURN, C. G.; WILSON, G. T. (eds.). **Binge eating: nature, assessment and treatment**. New York: Guilford Press, 1993. p. 3-14.

FAIRBURN, C. G. et al. Understanding persistence of bulimia nervosa: a five-year naturalistic study. **Journal of consulting and clinical psychology**, Washington, v. 71, n. 1, p. 103-109, Feb 2003.

FISCHLER, C. Gastro-nomía y gastro-anomía: sabiduría dei cuerpo y crisis biocultural de la alimentacion contemporánea. In: CONTRERAS, H. J. (Org.) **Alimentación y Cultura: necesidades, gustos y costumbres**. Barcelona: Universitat de Barcelona Publicaciones, 1995. p. 357-380.

FISHER, S. The evolution of psychological concepts about the body. In: CASH, T. F.; PRUZINSKY, T. (eds.). **Body images: development, deviance, and change**. New York: Guilford Press, 1990. p. 3-20.

FITZGIBBON, M. L. et al. Correlates of binge eating in Hispanic, black, and white women. **The International journal of eating disorders**, New York, v. 24, n. 1, p. 43-52, Jul 1998.

FLORINDO, A. A.; LATORRE, M. R. D. O. Validation and reliability of the Baecke questionnaire for the evaluation of habitual physical activity in adult men. **Revista brasileira de medicina do esporte**, Niterói, v. 9, n. 3, p. 129-135, jun. 2003.

FOLOPE, V. et al. Impact of eating disorders and psychological distress on the quality of life of obese people. **Nutrition**, Tarrytown, v. 28, n. 7-8, p. e7-e13, Jul 2012.

- FOLSOM, A. R. et al. Physical activity and incidence of coronary heart disease in middle-aged women and men. **Medicine and science in sports and exercise**, Madison, v. 29, n. 7, p. 901-909, Jul 1997.
- FONSECA, M. J. M. et al. Validade de peso e estatura informados e índice de massa corporal: estudo pró-saúde. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v. 38, n. 3, p. 392-398, jun. 2004.
- FONTENELLE, L. F. et al. Psychiatric comorbidity in a Brazilian sample of patients with binge-eating disorder. **Psychiatry research**, Amsterdam, v. 119, n. 1-2, p. 189-194, Jul 2003.
- FORD, E. S.; LI, C.; ZHAO, G. Prevalence and correlates of metabolic syndrome based on a harmonious definition among adults in the US. **Journal of diabetes**, Richmond, v. 2, n. 3, p. 180-193, Sep 2010.
- FOREYT, J. P.; GOODRICK, G. K. Dieting and weight loss: the energy perspective. **Nutrition reviews**, Washington, v. 59, n. 1, p. S25-26, Jan 2001. Part 2.
- FORMIGONI, M. L. O. S.; CASTEL, S. Escalas de avaliação de dependência de drogas: aspectos gerais. **Archives of clinical psychiatry**, São Paulo, v. 26, n. 1, p. 5-31, jan./fev. 1999. Número especial.
- FRANKO, D. L. et al. How do eating disorders and alcohol use disorder influence each other? **The International journal of eating disorders**, Hoboken, v. 38, n. 3, p. 200-207, Nov 2005.
- FREITAS, S. R. et al. Tradução e adaptação para o português da Escala de Compulsão Alimentar Periódica. **Revista brasileira de psiquiatria**, São Paulo, v. 23, n. 4, p. 215-220, dez. 2001.
- FREITAS, S. R. et al. Prevalence of binge eating and associated factors in a Brazilian probability sample of midlife women. **The International journal of eating disorders**, Hoboken, v. 41, n. 5, p. 471-478, Jul 2008.
- FRENCH, S. A. et al. Prevalence and correlates of binge eating in a nonclinical sample of women enrolled in a weight gain prevention program. **International journal of obesity and related metabolic disorders**, Hampshire, v. 23, n. 6, p. 576-585, Jun 1999.
- GEMPELER RUEDA, J. Binge-eating disorder: between eating disorders and obesity? A cognitive-behavioral perspective. **Revista colombiana de psiquiatria**, Bogotá, v. 34, n. 2, p. 242-250, jun. 2005.

GIBSON, R. S. Anthropometric assessment of body composition. In: GIBSON, R. S. **Principles of nutritional assessment**. 2. ed. New York: Oxford University Press, 2005. p. 273-299.

GODART, N. T. et al. Comorbidity between eating disorders and anxiety disorders: a review. **The International journal of eating disorders**, New York, v. 32, n.3, p. 253-270, Nov 2002.

GODART, N. T. et al. Comorbidity studies of eating disorders and mood disorders. Critical review of the literature. **Journal of affective disorders**, Amsterdam, v. 97, n. 1/3, p. 37-49, Jan 2007.

GOLDBLOOM, D. S. et al. Eating disorders and alcohol abuse in women. **British journal of addiction**, Burnt Mill, v. 87, n. 6, p. 913-919, Jun 1992.

GORMALLY, J. et al. The assessment of binge eating severity among obese persons. **Addictive behaviors**, Oxford, v. 7, n. 1, p. 47-55, 1982.

GRANNER, M. L.; ABOOD, D. A.; BLACK, D. R. Racial differences in eating disorder attitudes, cigarette, and alcohol use. **American journal of health behavior**, Star City, v. 25, n. 2, p. 83-99, Mar/Apr 2001.

GROMEL, K. et al. Measurements of body image in clinical weight loss participants with and without binge-eating traits. **Eating behaviors**, New York, v. 1, n. 2, p. 191-202, Dec 2000.

GRUNDY, S. M. et al. Diagnosis and management of the metabolic syndrome: an American Heart Association/National Heart, Lung, and Blood Institute Scientific Statement. **Circulation**, Hagerstown, v. 112, n. 17, p. 2735-2752, Oct 2005.

GUERDJIKOVA, A. I. et al. Comparison of obese men and women with binge eating disorder seeking weight management. **Eating and weight disorders**, Milano, v. 12, n. 1, p. e19-23, Mar 2007.

GUYATT, G. H.; FEENY, D. H.; PATRICK, D. L. Measuring health-related quality of life. **Annals of internal medicine**, Philadelphia, v. 118, n. 8, p. 622-629, Apr 1993.

HARROP, E. M.; MARLATT, G. A. The comorbidity of substance use disorders and eating disorders in women: prevalence, etiology, and treatment. **Addictive behaviors**, Oxford, v. 35, n. 5, p. 392-398, May 2010.

HART, C. L. et al. The combined effect of smoking tobacco and drinking alcohol on cause-specific mortality: a 30 year cohort study. **BMC public health**, London, v. 10, p. 789-792, Dec 2010.

HAY, P. J. The epidemiology of eating disorder behaviours: an Australian community-based survey. **The International journal of eating disorders**, New York, v. 23, n. 4, p. 371-382, May 1998.

HAYAKAWA, T. et al. Association of the C825T polymorphism of the G-protein 3 sub-unit gene with hypertension, obesity, hiperlipidemia, insulin resistance, diabetes, diabetic complications and diabetic therapies among Japanese. **Metabolism: clinical and experimental**, Philadelphia, v. 56, n. 1, p. 44-48, 2007.

HERMSDORFF, H. H. M.; MONTEIRO, J. B. R. Gordura visceral, subcutânea ou intramuscular: onde está o problema? **Arquivos brasileiros de endocrinologia e metabologia**, São Paulo, v. 48, n. 6, p. 803-811, dez. 2004.

HILL, J. O.; WYATT, H. R.; PETERS, J. C. Energy balance and obesity. **Circulation**, Hagerstown, v. 126, n. 1, p. 126-132, Jul 2012.

HUDSON, J. I. et al. Binge-eating disorder as a distinct familial phenotype in obese individuals. **Archives of general psychiatry**, Chicago, v. 63, n. 3, p. 313-319, Mar 2006.

HUDSON, J. I. et al. The prevalence and correlates of eating disorders in the National Comorbidity Survey Replication. **Biological psychiatry**, New York, v. 61, n. 3, p. 348-358, Feb 2007.

HUDSON, J. I. et al. Longitudinal study of the diagnosis of components of the metabolic syndrome in individuals with binge-eating disorder. **The American journal of clinical nutrition**, Bethesda, v. 91, n. 6, p.1568-1573, Jun 2010.

HUDSON, J. I. et al. By how much will the proposed new DSM-5 criteria increase the prevalence of binge eating disorder? **The International journal of eating disorders**, Hoboken, v. 45, n. 1, p. 139-141, Jan 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estudo nacional de despesas familiares (ENDEF) – 1974**: resultados preliminares. Rio de Janeiro: IBGE, 1979.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de orçamentos familiares**: análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de orçamentos familiares (POF), 2008-2009**: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

INSTITUTO NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO. **Pesquisa nacional sobre saúde e nutrição**: resultados preliminares. Brasília: Inan, 1990.

INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF OBESITY. **Adult overweight and obesity in the European Union (EU27)**. London: IASO, 2012. Disponível em: <http://www.worldobesity.org/site_media/library/resource_images/Adult_EU_12_September_2012.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2015.

JAVARAS, K. N. et al. Co-occurrence of binge eating disorder with psychiatric and medical disorders. **The Journal of clinical psychiatry**, Memphis, v. 69, n. 2, p. 266-273, Feb 2008.

JENKINS, D. J. et al. Metabolic advantages of spreading the nutrient load: effects of increased meal frequency in non-insulin-dependent diabetes. **The American journal of clinical nutrition**, Bethesda, v. 55, n. 2, p. 461-467, Feb 1992.

JONES, A. et al. Exploring quality of life for eating-disordered patients. **European eating disorders review**, Chichester, v. 16, n. 4, p. 276-286, Jul 2008.

KAKESHITA I. S.; ALMEIDA, S. S. Relação entre índice de massa corporal e a percepção da auto-imagem em universitários. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v. 40, n. 3, p. 1-7, 2006.

KAPLAN, N. M. The deadly quartet. Upper-body obesity, glucose intolerance, hypertriglyceridemia, and hypertension. **Archives of internal medicine**, Chicago, v. 149, n. 7, p. 1514-1520, Jul 1989.

KASSI, E. et al. Metabolic syndrome: definitions and controversies. **BMC medicine**, London, v. 9, p. 48, May 2011.

KASTORINI, C. M. et al. Adherence to the Mediterranean diet in relation to acute coronary syndrome or stroke nonfatal events: a comparative analysis of a case/case-control study. **American heart journal**, St. Louis, v. 162, n. 4, p. 717-724, Oct 2011.

KEPPE, M. A. R. Acompanhamento psicanalítico do paciente com sobrepeso, obesidade e obesidade mórbida. **Revista de transpsicanálise**, [S. l.], dez. 2005. Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/2010/Biologia/artigos/apsicanalitico.pdf>. Acesso em: 7 jan. 2016.

KESSLER, R. C. et al. The prevalence and correlates of binge eating disorder in the World Health Organization World Mental Health Surveys. **Biological psychiatry**, New York, v. 73, n. 9, p. 904-914, May 2013.

KINZL, J. F. et al. Binge eating disorder in females: a population-based investigation. **The International journal of eating disorders**, New York, v. 25, n. 3, p. 287-292, Apr 1999.

KRAHN, D. D. The relationship of eating disorders and substance abuse. **Journal of substance abuse**, Norwood, v. 3, n. 2, p. 239-253, 1991.

KRAL, J. G. et al. Metabolic correlates of eating behavior in severe obesity. **International journal of obesity and related metabolic disorders**, Hampshire, v. 25, n. 2, p. 258-264, Feb 2001.

KUEHNEL, R. H.; WADDEN, T. A. Binge eating disorder, weight cycling, and psychopathology. **The International journal of eating disorders**, New York, v. 15, n. 4, p. 321-329, May 1994.

LAKKA, H. M. et al. The metabolic syndrome and total and cardiovascular disease mortality in middle-aged men. **JAMA**, Chicago, v. 288, n. 21, p. 2709-2716, Dec 2002.

LAKKA, T. A. et al. Abdominal obesity is associated with accelerated progression of carotid atherosclerosis in men. **Atherosclerosis**, Amsterdam, v. 154, n. 2, p. 497-504, Feb 2001.

LARSSON, B. et al. Abdominal adipose tissue distribution, obesity, and risk of cardiovascular disease and death: 13 year follow up of participants in the study of men born in 1913. **British medical journal (Clinical research ed.)**, London, v. 288, n. 6428, p. 1401-1404, May 1984.

LEAL, J. et al. Um resumo do estado da arte acerca da Síndrome Metabólica. Conceito, operacionalização, estratégias de análise estatística e sua associação a níveis distintos de actividade física. **Revista portuguesa de ciências do desporto**, Porto, v. 2, n. 3, p. 231-244, 2009

LEÃO, L. S. C. S.; BARROS, E. G.; KOIFMAN, R. J. Prevalência de síndrome metabólica em adultos referenciados para ambulatório de nutrição no Rio de Janeiro, Brasil. **Revista brasileira de cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, p. 93-100, 2010.

LEE, K. S. et al. Eating rate is associated with cardiometabolic risk factors in Korean adults. **Nutrition, metabolism, and cardiovascular diseases**, Amsterdam, v. 23, n. 7, p. 635-641, Jul 2013.

LEITÃO, M. P. C.; MARTINS, I. S. Prevalência e fatores associados à Síndrome Metabólica em usuários de Unidades Básicas de Saúde em São Paulo. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 58, n. 1, p. 60-69, jan./fev. 2012.

LEVEY, A. S. et al. A new equation to estimate glomerular filtration rate. **Annals of internal medicine**, Philadelphia, v. 150, n. 9, p. 604-612 May 2009.

LIBÓRIO, M. F. R. A. **Ambientes obesogênicos**: casa, área de residência e escola. 2010. 113 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física)– Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, 2010.

LIMA, C. T. et al. Concurrent and construct validity of the audit in an urban brazilian sample. **Alcohol and alcoholism**, Oxford, v. 40, n. 6, p. 584-589, Nov/Dec 2005.

LIN, H. F. et al. Heritabilities of the metabolic syndrome and its components in the Northern Manhattan Family Study. **Diabetologia**, Berlin, v. 48, n. 10, p. 2006-2012, Oct 2005.

LIN, L. Y. et al. Confirming a biological pathway in the metabolic syndrome--insight from the NHANES 1999-2002. **Obesity**, Silver Spring, v. 16, n. 12, p. 2676-2681 Dec 2008.

LIPOVETSKY, G. **A felicidade paradoxal**: ensaio sobre a sociedade de hiperconsumo. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

LOMBO, B. et al. Prevalencia del síndrome metabólico entre los pacientes que asisten al servicio clínica de hipertensión de la Fundación Santa Fe de Bogotá. **Revista colombiana de cardiología**, Bogotá, v. 12, n. 7, p. 472-478, jun. 2006.

LOMBO, B. et al. Prevalencia del síndrome metabólico en pacientes diabéticos. **Acta medica colombiana**, Bogotá, v. 32, n. 1, p. 9-15, mar. 2007.

LUCE, K. H.; ENGLER, P. A.; CROWTHER, J. H. Eating disorders and alcohol use: group differences in consumption rates and drinking motives. **Eating behaviors**, New York, v. 8, n. 2, p. 177-184, Apr 2007.

LUDWIG, D. S.; FRIEDMAN, M. I. Increasing adiposity: consequence or cause of overeating? **JAMA**, Chicago, v. 311, n. 21, p. 2167-2168, Jun 2014.

MARIATH, A. B. et al. Obesidade e fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis entre usuários de unidade de alimentação e nutrição. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 4, p. 897-905, abr. 2007.

MASON, T. B.; LEWIS, R. J. Profiles of binge eating: the interaction of depressive symptoms, eating styles, and body mass index. **Eating disorders**, London, v. 22, n. 5, p. 450-460, 2014.

MATOS, M. I. R. et al. Binge eating disorder, anxiety, depression and body image in grade III obesity patients. **Revista brasileira de psiquiatria**, São Paulo, v. 24, n. 4, p. 165-169, out. 2002.

MATSUZAWA, Y. Adiponectin: a key player in obesity related disorders. **Current pharmaceutical design**, Schiphol, v. 16, n. 17, p. 1896-1901, Jun 2010.

MCCABE, M. P.; RICCIARDELLI, L. A.; HOLT, K. A longitudinal study to explain strategies to change weight and muscles among normal weight and overweight children. **Appetite**, London, v. 45, n. 3, p. 225-234, Dec 2005.

MCLAUGHLIN, T. et al. Use of metabolic markers to identify overweight individuals who are insulin resistant. **Annals of internal medicine**, Philadelphia, v. 139, n. 10, p. 802-809, Nov 2003.

MCLELLAN, K. C. P. et al. Diabetes mellitus do tipo 2, síndrome metabólica e modificação no estilo de vida. **Revista de nutrição**, Campinas, v. 20, n. 5, p. 515-524, out. 2007.

MENDES, E. D.; PARAVIDINI, J. L. L. Os significantes da escuta psicanalítica na clínica contemporânea. **Psyche (São Paulo)**, São Paulo, v. 11, n. 20, p. 99-116, jun. 2007.

MÉNDEZ, E. B. **Uma versão brasileira do AUDIT**: Alcohol Use Disorders Identification Test. 1999. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia)– Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 1999.

MISIGOJ-DURAKOVIĆ, M. et al. Physical activity of urban adult population: questionnaire study. **Croatian medical journal**, Zagreb, v. 41, n. 4, p. 428-432 Dec 2000.

MOLINER, J.; RABUSKE, M. M. Fatores biopsicossociais envolvidos na decisão de realização da cirurgia bariátrica. **Psicologia: teoria e prática**, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 44-60, 2008.

MOND, J. M. et al. Assessing quality of life in eating disorder patients. **Quality of life research**, Amsterdam, v. 14 n. 1, p. 171-178, Feb 2005.

MOND, J. M. et al. Quality of life impairment in a community sample of women with eating disorders. **The Australian and New Zealand journal of psychiatry**, London, v. 46, n. 6, p. 561-568 Jun 2012.

MONTEIRO, C. A.; CONDE, W. L. A tendência secular da obesidade segundo estratos sociais: Nordeste e Sudeste do Brasil, 1975-1989-1997. **Arquivos brasileiros de endocrinologia e metabologia**, São Paulo, v. 43, n. 3, p. 186-194, jun. 1999.

MONTEIRO, C. A. et al. Da desnutrição para a obesidade: a transição nutricional no Brasil. In: MONTEIRO, C. A. (org.). **Velhos e novos males da saúde pública no Brasil: a evolução do país e de suas doenças**. São Paulo: Hucitec, 1995. p. 247-255.

MOTTILLO, S. et al. The metabolic syndrome and cardiovascular risk a systematic review and meta-analysis. **Journal of the American College of Cardiology**, New York, v. 56, n. 14, p. 1113-1132, Sep 2010.

MOZUMDAR, A.; LIGUORI, G. Persistent increase of prevalence of metabolic syndrome among U.S. adults: NHANES III to NHANES 1999-2006. **Diabetes care**, Alexandria, v. 34, n. 1, p. 216-219, 2011.

MURIS, P. et al. Biological, psychological, and sociocultural correlates of body change strategies and eating problems in adolescent boys and girls. **Eating behaviors**, New York, v. 6, n. 1, p. 11-22, Jan 2005.

NAHAS, M. V. A era do estilo de vida. In: NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida**. Londrina: Midiograf, 2003. p. 13-29.

NAKAZONE, M. A. et al. Prevalência de síndrome metabólica em indivíduos brasileiros pelos critérios de NCEP-ATPIII e IDF. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 53, n. 5, p. 407-413, out. 2007.

NAPOLITANO, M. A.; HIMES, S. Race, weight, and correlates of binge eating in female college students. **Eating behaviors**, New York, v. 12, n. 1, p. 29-36, Jan 2011.

NATIONAL INSTITUTE OF ALCOHOL ABUSE AND ALCOHOLISM. Alcohol and women: an overview. In: NATIONAL INSTITUTE OF ALCOHOL ABUSE AND ALCOHOLISM. **10th special report to the US congress and alcohol and health**. Washington: US Department of Health and Human Services, 2000. p. 253-257.

NEJAT, E.; POLOTSKY, A.; PAL, L. Predictors of chronic disease at midlife and beyond – the health risk of obesity. **Maturitas**, Amsterdam, v. 65, n. 2, p. 106-111, Feb 2010.

NEUMARK-SZTAINER, D. et al. Obesity, disordered eating, and eating disorders in a longitudinal study of adolescents: how do dieters fare 5 years later? **Journal of the American Dietetic Association**, New York, v. 106, n. 4, p. 559-568 Apr 2006.

NINOMIYA, T. et al. Impact of metabolic syndrome on the development of cardiovascular disease in a general Japanese population: the Hisayama study. **Stroke; a journal of cerebral circulation**, Baltimore, v. 38, n. 7, p. 2063-2069 Jul 2007.

NUGENT, A. P. The metabolic syndrome. **Nutrition bulletin / BNF**, Oxford, v. 29, n. 1, p. 36-43, 2004.

NUNES, M. A. et al. Influência da percepção do peso e do índice de massa corporal nos comportamentos alimentares anormais. **Revista brasileira de psiquiatria**, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 21-27, mar. 2001.

OGDEN, C. L. et al. The epidemiology of obesity. **Gastroenterology**, Philadelphia, v. 132, n. 6, p. 2087-2102, May 2007.

OHKUMA, T. et al. Impact of eating rate on obesity and cardiovascular risk factors according to glucose tolerance status: the Fukuoka Diabetes Registry and the Hisayama Study. **Diabetologia**, Berlin, v. 56, n. 1, p. 70-77 Jan 2013.

OLIVEIRA, R. M. S. et al. Influência do estado nutricional progresso sobre o desenvolvimento da síndrome metabólica em adultos. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, São Paulo, v. 92, n. 2, p. 107-112, fev. 2009.

PADIERNA, A. et al. Changes in health related quality of life among patients treated for eating disorders. **Quality of life research**, Oxford, v. 11, n. 6, p. 545-552 Sep 2002.

PADIERNA, A. et al. Cronicidad y calidad de vida em lós trastornos de la conducta alimentaria. **Anales de psiquiatria**, Madrid, v. 20, n. 1, p. 16-21, 2004.

PASSOS, T. C. B. M.; STEFANO, S. C.; BORGES, M. B. F. Transtorno da compulsão alimentar periódica (TCAP). In: CLAUDINO, A. M.; ZANELLA, M. T. (Orgs.). **Guia de transtornos alimentares e obesidade**. São Paulo: Manole, 2005. p. 59-69.

PASSOS, T. C. B. M.; YAZIGI, L.; CLAUDINO, A. M. Aspectos ideativos no transtorno da compulsão alimentar periódica: estudo com o Rorschach. **Psico-USF**, Itatiba, v. 13, n. 1, p. 69-74, jun. 2008.

PEREIRA, L. O.; FRANCISCHI, R. P.; LANCHÁ JÚNIOR, A. H. Obesidade: hábitos nutricionais, sedentarismo e resistência à insulina. **Arquivos brasileiros de endocrinologia e metabologia**, São Paulo, v. 47, n. 2, p. 111-127, abr. 2003.

PEREIRA, M. A. et al. Physical activity and incident hypertension in black and white adults: the Atherosclerosis Risk in Communities Study. **Preventive medicine**, New York, v. 28, n. 3, p. 304-312, Mar 1999.

PETTRIBU, K. et al. Transtorno da compulsão alimentar periódica em uma população de obesos mórbidos candidatos a cirurgia bariátrica do Hospital Universitário Oswaldo Cruz, em

- Recife - PE. **Arquivos brasileiros de endocrinologia e metabologia**, São Paulo, v. 50, n. 5, p. 901-908, out. 2006.
- PICON, P. X. et al. Análise dos critérios de definição da síndrome metabólica em pacientes com diabetes melito tipo 2. **Arquivos brasileiros de endocrinologia e metabologia**, São Paulo, v. 50, n. 2, p. 264-270, abr. 2006.
- PINHEIRO, A. R. O.; FREITAS, S. F.T.; CORSO, A. C. T. Uma abordagem epidemiológica da obesidade. **Revista de nutrição**, Campinas, v. 17, n. 4, p. 523-533, dez. 2004.
- PIRAN, N.; GADALLA, T. Eating disorders and substance abuse in Canadian woman: a national study. **Addiction**, Abingdon, v. 102, n. 1, p. 105-113, Jan 2007.
- PIVETTA, L. A.; GONCALVES-SILVA, R. M. V. Compulsão alimentar e fatores associados em adolescentes de Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 2, p. 337-346, fev. 2010.
- POPKIN, B. M.; ADAIR, L. S.; NG, S. W. Now and then: the global nutrition transition: the pandemic of obesity in developing countries. **Nutrition reviews**, Washington, v. 70, n. 1, p. 3-21, Jan 2012.
- PRETI A.; GIROLAMO, G. D.; VILAGUT, G. The epidemiology of eating disorders in six European countries: results of the ESEMeD-WMH Project. **Journal of psychiatric research**, Itália, v. 43, n. 14, p. 1125-1132, Sep 2009.
- REAVEN, G. M. Banting lecture 1988. Role of insulin resistance in human disease. **Diabetes**, New York, v. 37, n. 12, p. 1595-1607, Dec 1988.
- REAVEN, G. M. Role of insulin resistance in human disease (syndrome X): an expanded definition. **Annual review of medicine**, Palo Alto, v. 44, p. 121-131, 1993.
- REICHBORN-KJENNERUD, T. et al. Psychiatric and medical symptoms in binge eating in the absence of compensatory behaviors. **Obesity research**, Silver Spring, v. 12, n. 9, p. 121-131, Sep 2004.
- RIBEIRO FILHO, F.F. et al. Gordura visceral e síndrome metabólica: mais que uma simples associação. **Arquivos brasileiros de endocrinologia e metabologia**, São Paulo, v. 50, n. 2, p. 230-238, abr. 2006.
- RIEGER, E. et al. A comparison of quality of life in obese individuals with and without binge eating disorder. **The International journal of eating disorders**, Hoboken, v. 37, n. 3, p. 234-240, Apr 2005.

RIGO, J. C. et al. Prevalência de síndrome metabólica em idosos de uma comunidade: comparação entre três métodos diagnósticos. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, São Paulo, v. 93, n. 2, p. 85-91, ago. 2009.

ROCHA, F. L. et al. Correlação entre indicadores de obesidade abdominal e lipídeos séricos em idosos. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 59, n. 1, p. 48-55, fev. 2013.

RODRIGUES, T. C.; CANANI, L. H.; GROSS, J. L. Síndrome metabólica, resistência à ação da insulina e doença cardiovascular no diabetes melito tipo 1. **Arquivos brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 94, n. 1, p. 134-139, Jan 2010.

ROEHRIG, M. et al. The metabolic syndrome and behavioral correlates in obese patients with binge eating disorder. **Obesity**, Silver Spring, v. 17, n. 3, p. 481-486, Mar 2009.

ROSENBERGER, P. H.; DORFLINGER, L. Psychosocial factors associated with binge eating among overweight and obese male veterans. **Eating behaviors**, New York, v. 14, n. 3, p. 401-404, Aug 2013.

SAKURAI, M. et al. Self-reported speed of eating and 7-year risk of type 2 diabetes mellitus in middle-aged Japanese men. **Metabolism: clinical and experimental**, Philadelphia, v. 61, n. 11, p. 1566-1571, Nov 2012.

SALAROLI, L. B. et al. Prevalência de síndrome metabólica em estudo de base populacional, Vitória, ES - Brasil. **Arquivos brasileiros de endocrinologia e metabologia**, São Paulo, v. 51, n. 7, p. 1143-1152, out. 2007.

SARWER, D. B.; THOMPSON, J. K.; CASH, T. F. Body image and obesity in adulthood. **The Psychiatric clinics of North America**, Philadelphia, v. 28, n. 1, p. 69-87, Mar 2005.

SCAGLIUSI, F. B. et al. Concurrent and discriminant validity of the Stunkard's figure rating scale adapted into Portuguese. **Appetite**, London, v. 47, n. 1, p. 77-82, Jul 2006.

SCHOKKER, D. F. et al. Prevalence of overweight and obesity in the Netherlands. **Obesity reviews**, Oxford, v. 8, n. 2, p. 101-108, Mar 2007.

SCHOLZE, J. et al. Epidemiological and economic burden of metabolic syndrome and its consequences in patients with hypertension in Germany, Spain and Italy; a prevalencebased model. **BMC public health**, Londres, v. 10, n. 529, p. 1471-2458, Sep 2010.

SEGAL, A.; CARDEAL, M. V.; CORDÁS, T. A. Aspectos psicossociais e psiquiátricos da obesidade. **Revista de psiquiatria clínica**, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 81-89, 2002.

SHEEHAN, D. V. et al. The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): the development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. **The Journal of clinical psychiatry**, Memphis, v.59, p. 22-33, 1998. Supplement 20.

SIEGEL, D.; SWISLOCKI, A. L. M. Hypertensive treatment in patients with metabolic syndrome. **Metabolic syndrome and related disorders**, Larchmont, v. 8, n. 2, p. 95-104, Apr 2010.

SILVA, M. P. et al. Agregação de fatores de risco metabólicos, atividade física e comportamentos de risco à saúde em adolescentes: revisão da literatura. **Cinergis**, Santa Cruz do Sul, v. 15, n. 2, p. 103-111, 2014.

SILVA, S. S. P.; MAIA, A. C. Adversidade na infância, características psicológicas e problemas de saúde física: comparação entre obesos e não obesos. **Revista de psiquiatria clínica**, São Paulo, v. 38, n. 5, p. 194-200, 2011.

SIQUEIRA, K. S.; APPOLINARIO, J. C.; SICHIERI, R. Overweight, obesity, and binge eating in a non-clinical sample of five Brazilian cities. **Obesity research**, Silver Spring, v. 12, n. 12, p. 1921-1924, Dec 2004.

SIQUEIRA, K. S.; APPOLINÁRIO, J. C.; SICHIERI, R. Relationship between binge-eating episodes and self-perception of body weight in a nonclinical sample of five Brazilian cities. **Revista brasileira de psiquiatria**, São Paulo, v. 27, n. 4, p. 290-294, dez. 2005.

SMITH, F. M. et al. Do chronic medical conditions increase the risk of eating disorder? A cross-sectional investigation of eating pathology in adolescent females with scoliosis and diabetes. **The Journal of adolescent health**, New York, v. 42, n. 1, p. 58-63, Jan 2008.

SMOLAK, L. Body image in children and adolescents: where do we go from here? **Body image**, Amsterdam, v. 1, n. 1, p. 15-28, Jan 2004.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. I Diretriz brasileira de diagnóstico e tratamento da síndrome metabólica. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, São Paulo, v. 84, p. 3-28, 2005. Suplemento 1.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Revista hipertensão**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 1-68, jan./mar. 2010.

SOLMI, F. et al. Prevalence and correlates of disordered eating in a general population sample: the South East London Community Health (SELCoH) study. **Social psychiatry and psychiatric epidemiology**, Berlin, v. 49, n. 8, p. 1335-1346, Aug 2014.

SOUTO, S.; FERRO-BUCHER, J. S. N. Práticas indiscriminadas de dietas de emagrecimento e o desenvolvimento de transtornos alimentares. **Revista de nutrição**, Campinas, v. 19, n. 6, p. 693-704, dez. 2006.

SPITZER, R. L. et al. Binge eating disorder: a multisite field trial of the diagnostic criteria. **The international journal of eating disorders**, New York, v. 11, n. 3, p. 191-203, Apr 1992.

SPITZER, R. L. et al. Binge eating disorder: is further validation in a multisite study. **The international journal of eating disorders**, New York, v. 13, n. 2, p. 137-153, Mar 1993.

SPITZER, R. L. et al. Health-related quality of life in primary care patients with mental disorders. Results from the PRIME-MD 1000 Study. **JAMA**, Chicago, v. 274, n. 19, p. 1511-1517 Nov 1995.

SPOOR, S. T. et al. Relations between dietary restraint, depressive symptoms, and binge eating: A longitudinal study. **The International journal of eating disorders**, Hoboken, v. 39, n. 8, p. 700-707, Dec 2006.

STEEMBURGO, T. et al. Fatores dietéticos e síndrome metabólica. **Arquivos brasileiros de endocrinologia e metabologia**, São Paulo, v. 51, n. 9, p. 1425-1433, dez. 2007.

STICE, E. Clinical implications of psychosocial research on bulimia nervosa and binge-eating disorder **Journal of clinical psychology**, Brandon, v. 55, n. 6, p. 675-683, Jun 1999.

STICE, E.; AGRAS, W. S. Predicting onset and cessation of bulimic behaviors during adolescence: A longitudinal grouping analysis. **Behavior therapy**, New York, v. 29, n. 2, p. 257-276, 1998.

STREIGEL-MOORE, R. H.; FRANKO, D. L. Epidemiology of binge eating disorder. **The International journal of eating disorders**, New York, v. 34, p. S19-29, 2003. Supplement.

STUNKARD, A. J. Eating patterns and obesity. **The Psychiatric quarterly**, Utica, v. 33, n. 2, p. 284-295, Apr 1959.

STUNKARD, A. J. et al. The body-mass index of twins who have been reared apart. **The New England journal of medicine**, Boston, v. 322, n. 21, p. 1483-1489 May 1990.

STUNKARD, A. J.; ALLISON, K. C. Two forms of disordered eating in obesity: binge eating and night eating. **International journal of obesity and related metabolic disorders**, London, v. 27, n. 1, p. 1-12, Jan 2003.

STUNKARD, A. J.; SORENSON, T.; SCHLUSINGER, F. Use of the Danish Adoption Register for the study of obesity and thinness. In: KETY, S. S. et al. (eds.). **The genetics of neurological and psychiatric disorders**. New York: Raven, 1983. p. 115-120.

SULLIVAN, P. W. et al. Impact of cardiometabolic risk factor clusters on health-related quality of life in the U.S. **Obesity**, Silver Spring, v. 15, n. 2, p. 511-521, Feb 2007.

SUPLICY, H. L. Obesidade visceral, resistência à insulina e hipertensão arterial. **Revista brasileira de hipertensão**, Rio de Janeiro, v. 2, p. 136-141, 2000.

TAHARA, A. K.; SCHWARTZ, G. M.; SILVA, K. A. Aderência e manutenção da prática de exercícios em academias. **Revista brasileira de ciência e movimento**, Brasília, v. 11, n. 4, p. 13-18, 2003.

TARDIDO, A. P.; FALCÃO, M. C. O impacto da modernização na transição nutricional e obesidade. **Revista brasileira de nutrição clínica**, Porto Alegre, v.21, n. 2, p. 117-124, 2006.

TAYLOR, A. E.; HUBBARD, J.; ANDERSON, E. J. Impact of binge eating on metabolic and leptin dynamics in normal young women. **The Journal of clinical endocrinology and metabolism**, Springfield, v. 84, n. 2, p. 428-434, Feb 1999.

TELCH, C. F.; AGRAS, W. S. Obesity, binge eating and psychopathology: are they related? **The International journal of eating disorders**, New York, v. 15, n. 1, p. 53-61, Jan 1994.

TELCH, C. F.; AGRAS, W.S.; ROSSITER, E. M. Binge eating increases with increasing adiposity. **The International journal of eating disorders**, New York, v. 7, n. 1, p. 115-119, Jan 1988.

TERÁN-GARCIA, M.; BOUCHARD, C. Genetics of the metabolic syndrome. **Applied physiology, nutrition, and metabolism**, Ottawa, v. 32, n. 1, p. 89-113, Feb 2007.

THE NATIONAL CENTER ON ADDICTION AND SUBSTANCE ABUSE AT COLUMBIA UNIVERSITY. **Individuals with eating disorders up to 5 times likelier to abuse alcohol and illicit drugs**. 2003. Disponível em: <<http://www.centeronaddiction.org/newsroom/press-releases/2003-food-for-thought>>. Acesso em: 4 abr. 2016.

THOMPSON, J. K.; COOVERT, M. D.; STOMER, S. Body image, social comparison, and eating disturbance: A covariance modeling investigation. **The International journal of eating disorders**, New York, v. 26, n. 1, p. 43-51, Jul 1999.

THOMPSON, J. K.; SMOLAK, L. **Body image, eating disorders and obesity in youth.** Washington: APA, 2001.

TIRICO, P. P.; STEFANO, S. C.; BLAY, S. L. Validity studies of quality of life instruments for eating disorders: systematic review of the literature. **The Journal of nervous and mental disease**, Hagerstown, v. 198, n. 12, p. 854-859, Dec 2010.

TJOKROPRAWIRO, A. New approach in the treatment of T2DM and metabolic syndrome (focus on a novel insulin sensitizer). **Acta medica Indonesiana**, Jakarta, v. 38, n. 3, p. 160-166, Jul/Sep 2006.

TORAL, N.; SLATER, B. Abordagem do modelo transteórico no comportamento alimentar. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 6, p. 1641-1650, 2007.

TOUCHETTE, E. et al. Subclinical eating disorders and their comorbidity with mood and anxiety disorders in adolescent girls. **Psychiatry research**, Limerick, v. 185, n. 1/2, p. 185-192, Jan 2011.

TRAYHURN, P. Adipocyte biology. **Obesity reviews**, Oxford, v. 8, p. 41-44, Mar 2007. Supplement 1.

TRICHES, R. M.; GIUGLIANI, E. R. J. Insatisfação corporal em escolares de dois municípios da região Sul do Brasil. **Revista de nutrição**, Campinas, v. 20, n. 2, p. 119-128, abr. 2007.

VAGUE, J. La differentiation sexuelle, facteur determinante des formes de l'obésité. **La Presse médicale**, Paris, v. 55, n. 30, p. 339-3340, May 1947.

VALLANCE, J. K.; LATNER, J. D.; GLEAVES, D. H. The relationship between eating disorder psychopathology and health-related quality of life within a community sample. **Quality of Life Research: na international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation**, New Zealand, v. 20, n. 5, p. 675-682, Jun 2011.

VASQUES, A. C. J. et al. Utilização de medidas antropométricas para a avaliação do acúmulo de gordura visceral. **Revista de nutrição**, Campinas, v. 23, n 1, p. 107-118, fev. 2010.

VIDIGAL, F. C. et al. Prevalence of metabolic syndrome in Brazilian adults: a systematic review. **BMC public health**, London, v.13, p. 1198, Dec 2013.

VITOLO, M. R.; BORTOLINI, G. A.; HORTA, R. L. Prevalência de compulsão alimentar entre universitárias de diferentes áreas de estudo. **Revista de psiquiatria do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, v. 28, n. 1, p. 20-26, abr. 2006.

VOLP, A. C. et al. Capacidade dos biomarcadores inflamatórios em prever a síndrome metabólica: Inflammation biomarkers capacity in predicting the metabolic syndrome. **Arquivos brasileiros de endocrinologia e metabologia**, São Paulo, v. 52, n. 3, p. 537-549, abr. 2008.

WARE JR, J. E.; SHERBOURNE, C. D. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. **Medical care**, Philadelphia, v. 30, n. 6, p. 473-483, Jun 1992.

WEBB, J. B.; APPLGATE, K. L.; GRANT, J. P. A. A comparative analyses of Type 2 diabetes and binge eating disorders in a bariatric sample. **Eating behaviors**, New York, v. 12, n. 3, p. 175-181, Aug 2011.

WILDING, J. P. H. Pathophysiology and aetiology of obesity. **Medicine**, Oxford, v. 39, n. 1, p. 6-10, Jan 2011.

WILDING, J. P. H. Are the causes of obesity primarily environmental? Yes. **British medical journal**, London, v. 345, p. e5843, Sep 2012.

WILLIAMS, R. J.; RICCIARDELLI, L., A. Negative perceptions about self-control and identification with gender-role stereotypes related to binge eating, problem drinking, and to co-morbidity among adolescents. **The Journal of adolescent health**, New York, v. 32, n. 1, p. 66-72, Jan 2003.

WOLFE, B. E. et al. Validity and utility of the current definition of binge eating. **The International journal of eating disorders**, Hoboken, v. 42, n. 8, p. 674-686, Dec 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Measuring obesity**: classification and distribution of anthropometric data. Copenhagen: WHO, 1989. (Nutr. DU EUR/CP/National Food and Nutritional Institute 125).

WORLD HEALTH ORGANIZATION. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. **Social science and medicine**, Oxford, v. 41, n. 10, p. 1403-1409, Nov 1995a.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Physical status**: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: WHO, 1995b. WHO Technical Report Series, n. 854. Disponível em: <http://www.who.int/childgrowth/publications/physical_status/en/>. Acesso em: 12 abr. 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The world health report 1998**. Life in the 21st century: A vision for all. Geneve: WHO, 1998. Disponível em: <<http://www.who.int/whr/1998/en/>>. Acesso em 12 abr. 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity**: preventing and managing the global epidemic. Geneva: WHO, 2000. Technical Report Series, 894. Disponível em: <http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/>. Acesso em: 12 abr.2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Multiaxial presentation of the ICD-10 for use in adult psychiatry**. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global status report on noncommunicable diseases 2010**. Geneva: WHO, 2011. Disponível em: <http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_full_en.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity and overweight**. Updated Jan 2015. Fact sheet n. 311. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>>. Acesso em: 12 abr. 2016.

YANOVSKI, S. Z. et al. Association of binge eating disorders and psychiatric comorbidity in obese subjects. **The American journal of psychiatry**, Arlington, v. 150, n. 10, p. 1472-1479, Oct 1993.

ZIMMET, P. Z. Kelly West Lecture 1991. Challenges in diabetes epidemiology--from West to the rest. **Diabetes care**, New York, v. 15, n. 2, p. 232-252 Feb 1992.

ZWAAN, M. Binge eating disorder and obesity. **International journal of obesity and related metabolic disorders**, Hampshire, v. 25, p. S51-55, May 2001. Supplement 1.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP HU/UFJF

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nome do Serviço do Pesquisador: Serviço de Nefrologia e de Endocrinologia – Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas em Nefrologia (Niepen)

Pesquisador responsável: Prof. Dr. Rogério Baumgratz de Paula
Rua José Lourenço Kelmer, 1.300 sala 208 – São Pedro – Juiz de Fora/MG
Telefones: (32) 3216-2515 / 98843-8300 - E-mail: rbaumgratz@msn.com

A Sra/Srta está sendo convidada a participar como voluntária da pesquisa *“Compulsão Alimentar Periódica e Fatores Associados em Mulheres com Síndrome Metabólica”*. Neste estudo, pretendemos verificar a presença da compulsão alimentar periódica (CAP) em mulheres com síndrome metabólica (SM) e avaliar possível correlação da CAP com parâmetros sociais, comportamentais, clínicos e laboratoriais.

Este estudo justifica-se uma vez que poderá auxiliar no entendimento da relação da CAP em pacientes com SM visto que esses sujeitos apresentam características bem evidentes no que diz respeito a complicações relacionadas ao controle do peso corporal, obesidade, diabetes mellitus tipo 2 e doenças cardiovasculares.

Para tanto, seguiremos os seguintes passos: as pacientes que concordarem em participar do estudo deverão assinar este termo de consentimento livre e esclarecido. As informações para este estudo serão colhidas através dos seguintes instrumentos e procedimentos:

- a) Entrevista semiestruturada com variáveis sociodemográficas, que abordará os itens: idade, cor da pele, nível de escolaridade, situação conjugal, situação ocupacional, tempo de obesidade, estilo de vida (tabagismo e etilismo);
- b) Questionário Internacional de Atividade Física Habitual de BAECKE, que investiga a atividade física habitual dos últimos 12 meses;
- c) Use Disorders Identification Test (AUDIT): que avalia o padrão de consumo de álcool e suas consequências nos últimos 12 meses;
- d) Short Form Health Survey (SF-36): que avalia a qualidade de vida;
- e) Mini International Neuropsychiatric Interview 5.0 Plus Brazilian version (MINI 5.0 plus): entrevista para o diagnóstico de transtornos mentais;
- d) Escala de Compulsão Alimentar Periódica (ECAP), para o rastreamento da Compulsão Alimentar Periódica (CAP);
- e) Aferição da pressão arterial de consultório;
- f) Avaliação antropométrica: medição do peso e da altura para o cálculo do Índice de Massa Corpórea (IMC) e circunferência da cintura (CC);
- g) Coleta dos Resultados dos Exames Laboratoriais nos prontuários das participantes, considerando os resultados mais recentes, ou seja, dos últimos seis meses dos seguintes exames: glicemia de jejum (GJ); colesterol total (CT); Lipoproteína de alta densidade (HDL-c); Lipoproteína de baixa densidade (LDL-c); Triglicérides (TG); insulinemia de jejum (INS) para verificar a resistência à insulina através do índice HOMA-IR (cálculo matemático utilizado para avaliar a resistência à insulina), creatinina,

urina e Hormônio Estimulador da Tireoide (TSH). Tais resultados serão coletados nos prontuários das participantes, considerando os resultados mais recentes dos últimos seis meses.

Os riscos neste estudo são considerados mínimos, visto que não serão realizados procedimentos invasivos. Caso haja danos decorrentes dos procedimentos deste estudo, o pesquisador assumirá a responsabilidade pelos mesmos. Neste estudo, seu nome e identidade não serão revelados. Apenas os pesquisadores terão conhecimento de sua identidade. A coleta de dados ocorrerá no Ambulatório de Obesidade do Niepen/UFJF e será realizada pela pesquisadora principal.

Para participar deste estudo, você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. A Sra/Srta será esclarecida sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendida pelos pesquisadores.

Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não serão liberados sem a sua permissão. A Sra/Srta não será identificada em nenhuma publicação (artigo de revista) que possa resultar deste estudo. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, na Fundação Imepen, e a outra será fornecida a você. O pesquisador irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não serão liberados sem a sua permissão. Você não será identificada em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, uma cópia será entregue a você, e a outra, será arquivada pelo pesquisador responsável, no Niepen/UFJF.

Eu, _____ portadora do documento de Identidade _____, fui informada dos objetivos do estudo ***“Compulsão Alimentar Periódica e Fatores Associados em Mulheres com Síndrome Metabólica”***, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar. Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo (TCLE) e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Juiz de Fora, _____ de _____ de 20_____.

Nome

Assinatura da participante

Nome

Assinatura da pesquisadora

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário – CEP-HU/UFJF
 Unidade Santa Catarina - Prédio da Administração: Sala 27 - CEP 36036-110
 E-mail: cep.hu@ufjf.edu.br

APÊNDICE B – Entrevista Semiestruturada

ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA CONTENDO VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS, HÁBITOS DE VIDA, AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E AVALIAÇÃO CLÍNICA

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Prontuário Niepen N° _____

1) Nome: _____ Data da entrevista: _____

2) Idade ____ anos Data de nascimento: ____/____/____ Tel/Cel: () _____

3) Cor (autodeclarada): 1. () Não branca 2. () Branca

4) Qual o seu nível de escolaridade:

1. () 1º grau incompleto. Até que série estudou? _____

2. () 1º grau completo

3. () 2º grau incompleto. Até que série estudou? _____

4. () 2º grau completo

5. () 3º grau incompleto. Até que período estudou? _____

6. () 3º grau completo.

7. () Pós-graduação

5) Qual a sua situação ocupacional atual?

1. () Empregada com carteira assinada

6. () Aposentada por tempo de serviço

2. () Empregada sem carteira assinada

7. () Aposentada por invalidez

3. () Autônoma

8. () Licença médica

4. () Do lar

9. () Afastada temporariamente

5. () Desempregada

10. () Outro. Especifique: _____

6) Qual a sua situação conjugal?

1. () Solteira

4. () Viúva

2. () Casada/com companheiro

5. () Outro. Especifique: _____

3. () Separada/desquitada/Divorciada

7) Desde quando vem observando ganho de peso (meses)? _____

8) Faz uso de algum medicamento? () Não () Não lembra () Sim. Qual (is)?

1. () Pressão Arterial. Especifique: _____

2. () Colesterol. Especifique: _____

3. () Triglicérides. Especifique: _____

4. () Reposição Hormonal. Especifique: _____

5. () Anticoncepcional. Especifique: _____

6. () Outro (s). Especifique: _____

9) Você fuma? 1. () Não 2. () Sim

10) AVALIAÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL (PA):

PA (1ª aferição): _____ (mmHg)

PA (2ª aferição)/10 minutos após a 1ª aferição: _____ (mmHg)

Média das duas aferições: _____ (mmHg)

11. AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA

Peso (1ª medida): _____ (kg)

Peso (2ª medida): _____ (kg)

Média das duas aferições: _____ (kg)

Estatura (1ª medida): _____ (m)

Estatura (2ª medida): _____ (m)

Média das duas aferições: _____ (m)

IMC: _____ (kg/m²)

CC (1ª medida): _____ (cm)

CC (2ª medida): _____ (cm)

Média das duas aferições: _____ (cm)

15) RESULTADOS DOS EXAMES LABORATORIAIS

EXAME	RESULTADO	DATA
Glicose em jejum (mg/dL)		/ /
Colesterol Total (mg/dL)		/ /
HDL-c (mg/dL)		/ /
LDL-c (mg/dl)		/ /
Triglicérides (mg/dL)		/ /
Insulina (µUI/mL)		/ /
HOMA-IR		/ /
Creatinina		/ /
Urina		/ /
Taxa de filtração glomerular TFGe (CPK-EPI)/(mL/min/1.73m ²)		/ /
TSH (mUI/mL)		/ /

ANEXOS

ANEXO A – Aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa

The screenshot displays the 'Plataforma Brasil' web interface. The browser address bar shows the URL: <http://aplicacao.saude.gov.br/plataformabrasil/visualizar>. The page header includes the 'Saúde' logo and navigation tabs for 'Público', 'Pesquisador', and 'Alterar Meus Dados'. The user is identified as 'Cláudia Rocha Franco - Pesquisador | V2.0'.

The main content area is titled 'DETALHAR PROJETO DE PESQUISA' and contains the following information:

- DADOS DA VERSÃO DO PROJETO DE PESQUISA**
 - Título da Pesquisa: Consumo Alimentar Periódico e Fatores Associados em Mulheres com Síndrome Metabólica
 - Pesquisador Responsável: Cláudia Rocha Franco
 - Área Temática:
 - Versão: 2
 - CAAE: 48059115.6.0000.5133
 - Submetido em: 05/10/2015
 - Instituição Proponente: FUNDAÇÃO INST MINEIRO DE EST E PESQUISAS EM NEFROLOGIA
 - Situação da Versão do Projeto: Aprovado
 - Localização atual da Versão do Projeto: Pesquisador Responsável
 - Patrocinador Principal: Financiamento Próprio
- DOCUMENTOS DO PROJETO DE PESQUISA**
 - Versão Atual Aprovada (PC) - Versão 2
 - Pendência de Parecer (PO) - Versão 2
 - Documentos do Projeto
 - Comprovante de Recepção - Submissão
 - Declaração de Instituição e Infraestrutura

A circular stamp with the text 'COORDENADOR' is visible on the right side of the project details. Below the details, a link for 'Comprovante de Recepção' is provided with the file name 'PB_COMPROVANTE_RECEPCAO_562782'. A table with columns 'Tipo de Documento', 'Situação', 'Arquivo', ' Postagem', and 'Ações' is partially visible at the bottom of the document list.

ANEXO B – Declaração de concordância do Imepen para realização da pesquisa



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
RUA CATULO BREVIGLIERE, S/Nº
36036-110 – JUIZ DE FORA – MG – BRASIL**

DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA

O Diretor Executivo da Fundação Instituto Mineiro de Estudos e Pesquisas em Nefrologia (IMEPEN), Prof. Dr. Marcus Gomes Bastos autoriza a pesquisadora Cláudia Rocha Franco a realizar sua pesquisa no Ambulatório de Obesidade do Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas em Nefrologia (NIEPEN)/UFJF, intitulada: "Compulsão Alimentar e Fatores Associados em Mulheres com Síndrome Metabólica". Trata-se de uma pesquisa que tem como objetivo verificar a presença de compulsão alimentar periódica em mulheres com síndrome metabólica e avaliar possível correlação da presença da CAP com parâmetros sociais, comportamentais, clínicos e laboratoriais.

O pesquisador responsável da pesquisa se compromete a resguardar a confidencialidade, o sigilo, a privacidade, a proteção de imagem e a não estigmatização dos participantes, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas, inclusive em termos de auto-estima, de prejuízo econômico ou financeiro.

Juiz de Fora, 03 de julho de 2015.

Dr. Marcus G. Bastos
Diretor Executivo
FUNDAÇÃO IMEPEN

Marcus Gomes Bastos
Diretor Executivo Fundação IMEPEN

ANEXO C – Escala de Compulsão Alimentar Periódica (ECAP)

**ESCALA DE COMPULSÃO ALIMENTAR PERIÓDICA
BES (BINGE EATING SCALE)**

Autores: Gormally et al. (1982).

Tradutores: Freitas et al. (2001).

Nome: _____ **Data:** ___/___/___

Lista de Verificação de hábitos alimentares

Instruções:

Você encontrará abaixo grupos de afirmações numeradas. Leia todas as afirmações em cada grupo e marque, nesta folha, aquela que melhor descreve o modo como você se sente em relação aos problemas que tem para controlar seu comportamento alimentar.

1

- 1. Eu não me sinto constrangido (a) com o meu peso ou o tamanho do meu corpo quando estou com outras pessoas.
- 2. Eu me sinto preocupado (a) em como pareço para os outros, mas isto, normalmente, não me faz sentir desapontado (a) comigo mesmo (a).
- 3. Eu fico mesmo constrangido (a) com a minha aparência e o meu peso, o que me faz sentir desapontado (a) comigo mesmo (a).
- 4. Eu me sinto muito constrangido (a) com o meu peso e, frequentemente, sinto muita vergonha e desprezo por mim mesmo (a). Tento evitar contatos sociais por causa desse constrangimento.

2

- 1. Eu não tenho nenhuma dificuldade para comer devagar, de maneira apropriada.
- 2. Embora pareça que eu devore os alimentos, não acabo me sentindo empanturrado (a) por comer demais.
- 3. Às vezes, tendo a comer rapidamente, sentindo-me então desconfortavelmente cheio depois.
- 4. Eu tenho o hábito de engolir minha comida sem realmente mastigá-la. Quando isto acontece, em geral me sinto desconfortavelmente empanturrado(a) por ter comido demais.

3

- 1. Eu me sinto capaz de controlar meus impulsos para comer, quando eu quero.
- 2. Eu sinto que tenho falhado em controlar meu comportamento alimentar mais do que a média das pessoas.
- 3. Eu me sinto totalmente incapaz de controlar meus impulsos para comer.
- 4. Por me sentir tão incapaz de controlar meu comportamento alimentar, entro em desespero tentando manter o controle.

4

- 1. Eu não tenho o hábito de comer quando estou chateado (a).
- 2. Às vezes, eu como quando estou chateado (a), mas, frequentemente, sou capaz de me ocupar e afastar minha mente da comida.
- 3. Eu tenho o hábito regular de comer quando estou chateado (a), mas, de vez em quando, posso usar alguma outra atividade para afastar minha mente da comida.
- 4. Eu tenho o forte hábito de comer quando estou chateado (a). Nada parece me ajudar a parar com esse hábito.

5

- 1. Normalmente, quando como alguma coisa, é porque estou fisicamente com fome.
- 2. De vez em quando, como alguma coisa por impulso, mesmo quando não estou realmente com fome.
- 3. Eu tenho o hábito regular de comer alimentos que realmente não aprecio para satisfazer uma sensação de fome, mesmo que fisicamente eu não necessite de comida.
- 4. Mesmo que não esteja fisicamente com fome, tenho uma sensação de fome em minha boca que somente parece ser satisfeita quando eu como um alimento, tipo um sanduíche, que enche a minha boca. Às vezes, quando eu como o alimento para satisfazer minha “fome na boca”, em seguida, eu o cuspo, assim não ganharei peso.

6

- 1. Eu não sinto qualquer culpa ou ódio de mim mesmo (a) depois de comer demais.
- 2. De vez em quando, sinto culpa ou ódio de mim mesmo (a) depois de comer demais.
- 3. Quase o tempo todo, sinto muita culpa ou ódio de mim mesmo (a) depois de comer demais.

7

- 1. Eu não perco o controle total da minha alimentação quando estou em dieta, mesmo após períodos em que como demais.
- 2. Às vezes, quando estou em dieta e como um alimento proibido, sinto como se tivesse estragado tudo e como ainda mais.
- 3. Frequentemente, quando como demais durante uma dieta, tenho o hábito de dizer para mim mesmo (a): “agora que estraguei tudo, porque não irei até o fim”. Quando isto acontece, eu como ainda mais.
- 4. Eu tenho o hábito regular de começar dietas rigorosas por mim mesmo (a), mas quebro as dietas entrando numa compulsão alimentar. Minha vida parece ser “uma festa” ou “um morrer de fome”.

8

- 1. Eu raramente como tanta comida a ponto de me sentir desconfortavelmente empanturrado (a) depois.
- 2. Normalmente, cerca de uma vez por mês, como uma tal quantidade de comida que acabo me sentindo muito empanturrado (a).
- 3. Eu tenho períodos regulares durante o mês, quando como grandes quantidades de comida, seja na hora das refeições, seja nos lanches.
- 4. Eu como tanta comida que, regularmente, me sinto bastante desconfortável depois de comer e, algumas vezes, um pouco enjoado (a).

9

- () 1. Em geral, minha ingestão calórica não sobe a níveis muito altos, nem desce a níveis muito baixos.
- () 2. Às vezes, depois de comer demais, tento reduzir minha ingestão calórica para quase nada, para compensar o excesso de calorias que ingeri.
- () 3. Eu tenho o hábito regular de comer demais durante a noite. Parece que a minha rotina não é estar com fome de manhã, mas comer demais à noite.
- () 4. Na minha vida adulta, tenho tido períodos, que duram semanas, nos quais praticamente me mato de fome. Isto se segue a períodos em que como demais. Parece que vivo uma vida de “festa” ou de “morrer de fome”.

#10

- () 1. Normalmente eu sou capaz de parar de comer quando quero. Eu sei quando “já chega”.
- () 2. De vez em quando, eu tenho uma compulsão para comer que parece que não posso controlar.
- () 3. Frequentemente tenho fortes impulsos para comer que parece que não sou capaz de controlar, mas, em outras ocasiões, posso controlar meus impulsos para comer.
- () 4. Eu me sinto incapaz de controlar impulsos para comer. Eu tenho medo de não ser capaz de parar de comer por vontade própria.

#11

- () 1. Eu não tenho problema algum para parar de comer quando me sinto cheio (a).
- () 2. Eu, normalmente, posso parar de comer quando me sinto cheio (a), mas, de vez em quando, comer demais me deixa desconfortavelmente empanturrado (a).
- () 3. Eu tenho um problema para parar de comer uma vez que eu tenha começado e, normalmente, sinto-me desconfortavelmente empanturrado (a) depois que faço uma refeição.
- () 4. Por eu ter o problema de não ser capaz de parar de comer quando quero, às vezes tenho que provocar o vômito, usar laxativos e/ou diuréticos para aliviar minha sensação de empanturramento.

#12

- () 1. Parece que eu como tanto quando estou com os outros (reuniões familiares, sociais), como quando estou sozinho (a).
- () 2. Às vezes, quando eu estou com outras pessoas, não como tanto quanto eu quero comer porque me sinto constrangido (a) com o meu comportamento alimentar.
- () 3. Frequentemente eu como só uma pequena quantidade de comida quando outros estão presentes, pois me sinto muito embaraçado (a) com o meu comportamento alimentar.
- () 4. Eu me sinto tão envergonhado (a) por comer demais que escolho horas para comer demais quando sei que ninguém me verá. Eu me sinto como uma pessoa que se esconde para comer.

#13

- () 1. Eu faço três refeições ao dia com apenas um lanche ocasional entre as refeições.
- () 2. Eu faço três refeições ao dia, mas, normalmente, também lancho entre as refeições.
- () 3. Quando eu faço lanches pesados, tenho o hábito de pular as refeições regulares.
- () 4. Há períodos regulares em que parece que eu estou continuamente comendo, sem refeições planejadas.

ANEXO D – Questionário Internacional de Atividade Física Habitual de Baecke

Autores: Baeke et al. (1983)

Tradutores: Florindo, Latorre (2003)

QUESTIONÁRIO DE ATIVIDADE FÍSICA HABITUAL

Por favor, circule a resposta apropriada para cada questão:

Nos últimos 12 meses:

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1) Qual tem sido sua principal ocupação? | 1 | 3 | 5 | | |
| <input style="width: 480px; height: 20px;" type="text"/> | | | | | |
| 2) No trabalho eu sento:
nunca / raramente / algumas vezes / freqüentemente / sempre | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3) No trabalho eu fico em pé:
nunca / raramente / algumas vezes / freqüentemente / sempre | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4) No trabalho eu ando:
nunca / raramente / algumas vezes / freqüentemente / sempre | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5) No trabalho eu carrego carga pesada:
nunca / raramente / algumas vezes / freqüentemente / sempre | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6) Após o trabalho eu estou cansado:
muito freqüentemente / freqüentemente / algumas vezes / raramente / nunca | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 7) No trabalho eu sudo:
muito freqüentemente / freqüentemente / algumas vezes / raramente / nunca | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 8) Em comparação com outros da minha idade eu penso que meu trabalho é fisicamente:
muito mais pesado/ mais pesado / tão pesado quanto / mais leve / muito mais leve | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

9)	Você pratica ou praticou esporte ou exercício físico nos últimos 12 meses: sim / não									
	Qual esporte ou exercício físico você pratica ou praticou mais freqüentemente?					1	3	5		
	<input type="text"/>									
	- quantas horas por semana?					<1	1<2	2<3	3-4	>4
	<input type="text"/>									
	- quantos meses por ano?					<1	1-3	4-6	7-9	>9
	<input type="text"/>									
	Se você faz um fez segundo esporte ou exercício físico, qual o tipo?:					1	3	5		
	<input type="text"/>									
	- quantas horas por semana?					<1	1<2	2<3	3-4	>4
	<input type="text"/>									
	- quantos meses por ano?					<1	1-3	4-6	7-9	>9
	<input type="text"/>									
10)	Em comparação com outros da minha idade eu penso que minha atividade física durante as horas de lazer é: muito maior / maior / a mesma / menor / muito menor	5	4	3	2	1				
11)	Durante as horas de lazer eu souo: muito freqüentemente / freqüentemente / algumas vezes / raramente / nunca	5	4	3	2	1				
12)	Durante as horas de lazer eu pratico esporte ou exercício físico: nunca / raramente / algumas vezes / freqüentemente / muito freqüentemente	1	2	3	4	5				
13)	Durante as horas de lazer eu vejo televisão: nunca / raramente / algumas vezes / freqüentemente / muito freqüentemente	1	2	3	4	5				
14)	Durante as horas de lazer eu ando: nunca / raramente / algumas vezes / freqüentemente / muito freqüentemente	1	2	3	4	5				
15)	Durante as horas de lazer eu ando de bicicleta: nunca / raramente / algumas vezes / freqüentemente / muito freqüentemente	1	2	3	4	5				
16)	Durante quantos minutos por dia você anda a pé ou de bicicleta indo e voltando do trabalho, escola ou compras? <5 / 5-15 / 16-30 / 31-45 / >45	1	2	3	4	5				
		Total em minutos		<input type="text"/>						

ANEXO E - Fórmulas para cálculo dos escores do Questionário de Atividade Física de Baecke

Fórmulas para cálculo dos escores do questionário Baecke de AFH

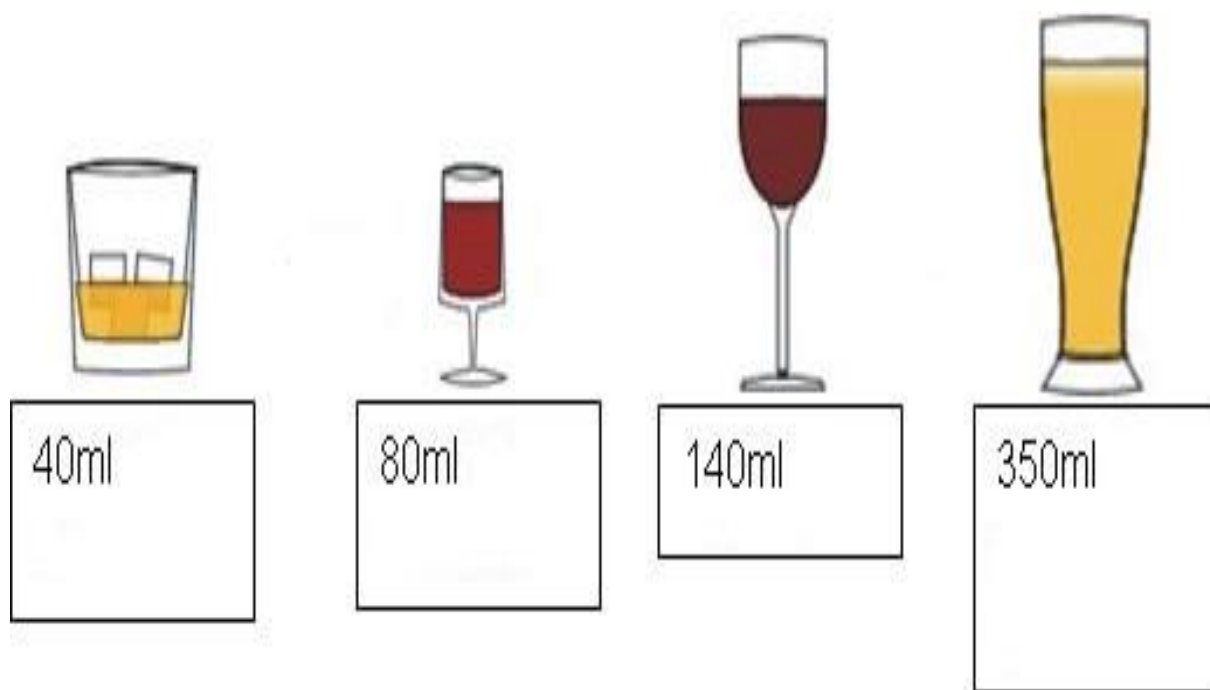
ATIVIDADES FÍSICAS OCUPACIONAIS (AFO)	
$\text{Escore de AFO} = \frac{\text{questão1} + \text{questão2} + \text{questão3} + \text{questão4} + \text{questão5} + \text{questão6} + \text{questão7} + \text{questão8}}{8}$	
Cálculo da primeira questão referente ao tipo de ocupação:	
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Intensidade (tipo de ocupação)=1 para profissões com gasto energético leve ou 3 para profissões com gasto energético moderado ou 5 para profissões com gasto energético vigoroso (determinado pela resposta do tipo de ocupação: o gasto energético da profissão deve ser conferido no compêndio de atividades físicas de Ainsworth) 	
EXERCÍCIOS FÍSICOS NO LAZER (EFL)	
Cálculo da questão 9 referente a prática de esportes/exercícios físicos:	
<ul style="list-style-type: none"> • Intensidade (tipo de modalidade)=0,76 para modalidades com gasto energético leve ou 1,26 para modalidades com gasto energético moderado ou 1,76 para modalidades com gasto energético vigoroso (determinado pela resposta do tipo de modalidade: o gasto energético da modalidade deve ser conferido no compêndio de atividades físicas de Ainsworth) • Tempo (horas por semana)=0,5 para menos de uma hora por semana ou 1,5 entre maior que uma hora e menor que duas horas por semana ou 2,5 para maior que duas horas e menor que três horas por semana ou 3,5 para maior que três e até quatro horas por semana ou 4,5 para maior que quatro horas por semana (determinado pela resposta das horas por semana de prática) • Proporção (meses por ano)=0,04 para menor que um mês ou 0,17 entre um a três meses ou 0,42 entre quatro a seis meses ou 0,67 entre sete a nove meses ou 0,92 para maior que nove meses (determinado pela resposta dos meses por ano de prática) <ul style="list-style-type: none"> ◆ Para o cálculo desta questão, os valores devem ser multiplicados e somados: <p style="text-align: center;">[Modalidade 1=(Intensidade*Tempo*Proporção)+Modalidade 2=(Intensidade*Tempo*Proporção)]</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Após o resultado deste cálculo, para o valor final da questão 9, deverá ser estipulado um escore de 0 a 5 de acordo com os critérios especificados abaixo: <p style="text-align: center;">[0 (sem exercício físico)=1/ entre 0,01 até <4=2/ entre 4 até <8=3/ entre 8 até <12=4/≥12,00=5]</p>	
Os escores das questões dois a quatro serão obtidos de acordo com as respostas das escalas de Likert	
O escore final de EFL deverá ser obtido de acordo com a fórmula especificada abaixo:	
$\text{Escore de EFL} = \frac{\text{questão9} + \text{questão10} + \text{questão11} + \text{questão12}}{4}$	
ATIVIDADES FÍSICAS DE LAZER E LOCOMOÇÃO (ALL)	
Os escores das questões cinco a oito serão obtidos de acordo com as respostas das escalas de Likert	
O escore final de ALL deverá ser obtido de acordo com a fórmula especificada abaixo:	
$\text{Escore de ALL} = \frac{(6 - \text{questão13}) + \text{questão14} + \text{questão15} + \text{questão16}}{4}$	
Escore total de atividade física (ET)= AFO+EFL+ALL	

ANEXO F – Teste de Identificação de Uso e Abuso de Álcool (AUDIT) – Versão brasileira

<i>Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT)</i>					
Autores: Babor et al. (2001)					
Tradutores: Lima et al. (2005)					
Orientações para a realização do teste					
O uso do álcool pode afetar sua saúde e também interferir no efeito de certas medicações e/ou tratamentos. Para nós, é importante saber sobre o seu consumo de álcool. Suas respostas são confidenciais. Por favor, seja sincero. Marque um X a alternativa que melhor represente sua resposta.					

Perguntas	0	1	2	3	4
1. Com que frequência você consome bebidas alcoólicas?	Nunca	Mensalmente ou menos	De 2 a 4 vezes por mês	De 2 a 3 vezes por semana	4 ou mais vezes por semana
2. Quantas doses alcoólicas você consome tipicamente ao beber?	1 ou 2	3 ou 4	5 ou 6	7, 8 ou 9	10 ou mais
3. Com que frequência você consome seis ou mais doses de uma vez?	Nunca	Menos do que uma vez por mês	Mensalmente	Semanalmente	Todos ou quase todos os dias
4. Quantas vezes ao longo dos últimos 12 meses você achou que não conseguiria parar de beber uma vez tendo começado?	Nunca	Menos do que uma vez por mês	Mensalmente	Semanalmente	Todos ou quase todos os dias
5. Quantas vezes ao longo dos últimos 12 meses, por causa do álcool, não conseguiu fazer o que era esperado de você?	Nunca	Menos do que uma vez por mês	Mensalmente	Semanalmente	Todos ou quase todos os dias
6. Quantas vezes ao longo dos últimos 12 meses você precisou beber pela manhã para poder se sentir bem ao longo do dia após ter bebido bastante no dia anterior?	Nunca	Menos do que uma vez por mês	Mensalmente	Semanalmente	Todos ou quase todos os dias
7. Quantas vezes ao longo dos últimos 12 meses você se sentiu culpado ou com remorso depois de ter bebido?	Nunca	Menos do que uma vez por mês	Mensalmente	Semanalmente	Todos ou quase todos os dias
8. Quantas vezes ao longo dos últimos 12 meses você foi incapaz de lembrar o que aconteceu devido à bebida?	Nunca	Menos do que uma vez por mês	Mensalmente	Semanalmente	Todos ou quase todos os dias
9. Você já causou ferimentos ou prejuízos a você mesmo ou a outra pessoa após ter bebido?	Não		Sim, mas não no ano passado		Sim, no ano passado
10. Algum parente, amigo ou médico já se preocupou com o fato de você beber ou sugeriu que você parasse?	Não		Sim, mas não no ano passado		Sim, no ano passado
				Total	

ANEXO G - Figuras ilustrativas das quantidades das doses padrões das bebidas mais comuns – utilizadas durante a aplicação do AUDIT



Fonte: Babor et al. (2001)

ANEXO H – Entrevista Diagnóstica Psiquiátrica (MINI-Plus) – Versão brasileira

Mini International Neuropsychiatric Interview 5.0 Plus (MINI Plus)

Autores: Sheehan et al. (1998) – **Tradução:** Amorim (2000)

MINI INTERNATIONAL NEUROPSYCHIATRIC INTERVIWE (MINI-PLUS)

A. EPISÓDIO DEPRESSIVO MAIOR

A1	a	Alguma vez sentiu-se triste, desanimado (a), deprimido (a), a maior parte do dia, quase todos os dias, durante pelo menos duas semanas?	NÃO	SIM
SE A1a = SIM:				
	b	Nas duas últimas semanas, sentiu-se triste, desanimado (a), deprimido(a), a maior parte do dia, quase todos os dias,?	NÃO	SIM
A2	a	Alguma vez teve o sentimento de não ter mais gosto por nada, ou perdeu o interesse e o prazer pelas coisas que lhe agradam habitualmente quase todo o tempo, durante pelo menos duas semanas?	NÃO	SIM
SE A1a = SIM:				
	b	Nas duas últimas semanas, teve o sentimento de não ter mais gosto por nada, ou perdeu o interesse e o prazer pelas coisas que lhe agradam habitualmente, quase todo o tempo?		
A1a OU A2a SÃO COTADAS SIM?			NÃO	SIM

SE O(A) ENTREVISTADO(A) ESTÁ DEPRIMIDO(A) ATUALMENTE (**A1b** OU **A2b** = **SIM**): EXPLORAR O EPISÓDIO ATUAL. SE **NÃO**: EXPLORAR O EPISÓDIO PASSADO MAIS GRAVE.

A3	Durante as 2 semanas em que sentiu-se deprimido(a)/sem interesse pela maioria das coisas, quase todo o tempo:				Episódio Atual	Episódio Passado	Episódio Atual	Episódio Passado
	a	Seu apetite aumentou ou diminuiu, quase todos os dias? O seu peso aumentou ou diminuiu sem que o tenha desejado? (VARIACÃO DE + 5% AO LONGO DE UM MÊS, ISTO É, ± 3,5 KG, PARA UMA PESSOA DE 65 KG)	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM
	b	Teve problemas de sono quase todas as noites (dificuldade de pegar no sono, acordar no meio da noite ou muito cedo, dormir demais)?	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM
	c	Falou ou movimentou-se mais lentamente que de costume ou pelo contrário, sentiu-se agitado (a) e incapaz de ficar sentado quieto (a), quase todos os dias?	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM
	d	Sentiu-se a maior parte do tempo cansado (a), sem energia, quase todos os dias?	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM
	e	Sentiu-se sem valor ou culpado (a), quase todos os dias?	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM

SE A3e = SIM: PEDIR UM EXEMPLO. O EXEMPLO CONSISTE NUMA IDÉIA DELIRANTE?

NÃO SIM

f	Teve dificuldade de concentrar-se ou de tomar decisões, quase todos os dias?	NÃO	SIM	NÃO	SIM
g	Teve, por várias vezes, pensamentos ruins como, por exemplo pensar que seria melhor estar morto (a) ou pensar em fazer mal a si mesmo (a)?	NÃO	SIM	NÃO	SIM
A4	HÁ 3 OU MAIS RESPOSTAS “SIM” EM A3 (OU 4 RESPOSTAS POSITIVAS, SE A1a OU A2a É COTADA NÃO PARA O EPISÓDIO PASSADO OU SE A1b OU A2b É COTADA NÃO PARA O EPISÓDIO ATUAL)? VERIFICAR SE OS SINTOMAS POSITIVOS ACONTECERAM DURANTE O MESMO PERÍODO DE DUAS SEMANAS. SE A4 É COTADA NÃO PARA O EPISÓDIO ATUAL, REEXPLORAR A3a - A3g PARA O EPISÓDIO PASSADO MAIS GRAVE.	NÃO	SIM	NÃO	SIM
A5	Esses problemas de depressão lhe causaram sofrimento importante ou o(a) perturbaram em casa, no trabalho/na escola ou nas suas relações sociais ou necessitou ser hospitalizado (a) por causa desses problemas? SE A5 É COTADA NÃO PARA O EPISÓDIO ATUAL, REEXPLORAR A4 E A5 PARA O EPISÓDIO PASSADO MAIS GRAVE.	NÃO	SIM	NÃO	SIM
A6	Esses problemas de depressão foram inteiramente causados pela perda de uma pessoa querida (luto)? A gravidade desses problemas, sua duração e as dificuldades que eles provocaram foram iguais às que outros sofreriam se estivessem na mesma situação? UM LUTO NÃO COMPLICADO FOI EXCLUÍDO? SE A6 É COTADA NÃO PARA O EPISÓDIO ATUAL, REEXPLORAR A4 , A5 E A6 PARA O EPISÓDIO EPISÓDIO PASSADO MAIS GRAVE.	NÃO	SIM	NÃO	SIM
A7	a Estava usando alguma droga ou medicamento logo antes desses problemas começarem? b Teve alguma doença física logo antes desses problemas começarem? <i>NO JULGAMENTO DO CLÍNICO: O USO DE DROGAS/ MEDICAMENTOS OU UMA DOENÇA FÍSICA É PROVAVELMENTE A CAUSA DIRETA DA DEPRESSÃO? (FAZER PERGUNTAS ABERTAS ADICINAIS SE NECESSÁRIO).</i> A7 (SUMÁRIO): UMA CAUSA ORGÂNICA FOI EXCLUÍDA?	NÃO	SIM	NÃO	SIM
		NÃO	SIM	NÃO	SIM
		INCERTO	INCERTO	INCERTO	INCERTO
	SE A7 (SUMÁRIO) É COTADA NÃO PARA O EPISÓDIO ATUAL, REEXPLORAR A4 , A5 , A6 E A7 PARA O EPISÓDIO PASSADO MAIS GRAVE.				

A8 COTAR **SIM** SE **A7 (SUMÁRIO) = SIM** OU **INCERTO**. ESPECIFICAR SE O EPISÓDIO É ATUAL OU PASSADO.

NÃO	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>
Episódio Depressivo Maior			
Atual	<input type="checkbox"/>		
Passado	<input type="checkbox"/>		

A9 COTAR **SIM** SE **A7b (SUMÁRIO) = SIM** E **A7 (SUMÁRIO) = NÃO**. ESPECIFICAR SE O EPISÓDIO É ATUAL OU PASSADO.

NÃO	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>
Episódio Depressivo Maior devido à condição médica geral			
Atual	<input type="checkbox"/>		
Passado	<input type="checkbox"/>		

A10 COTAR **SIM** SE **A7a = SIM** E **A7 (SUMÁRIO) = NÃO**. ESPECIFICAR SE O EPISÓDIO É ATUAL OU PASSADO.

NÃO	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>
EPISÓDIO DEPRESSIVO MAIOR INDUZIDO POR SUBSTÂNCIAS			
Atual	<input type="checkbox"/>		
Passado	<input type="checkbox"/>		

CRONOLOGIA

A11 Que idade tinha quando, pela primeira vez, apresentou um período de 2 semanas ou mais em que apresentou esses problemas de depressão?

IDADE

A12 Desde que esses problemas começaram, quantos períodos distintos de depressão teve, que duraram pelo menos 2 semanas?

--

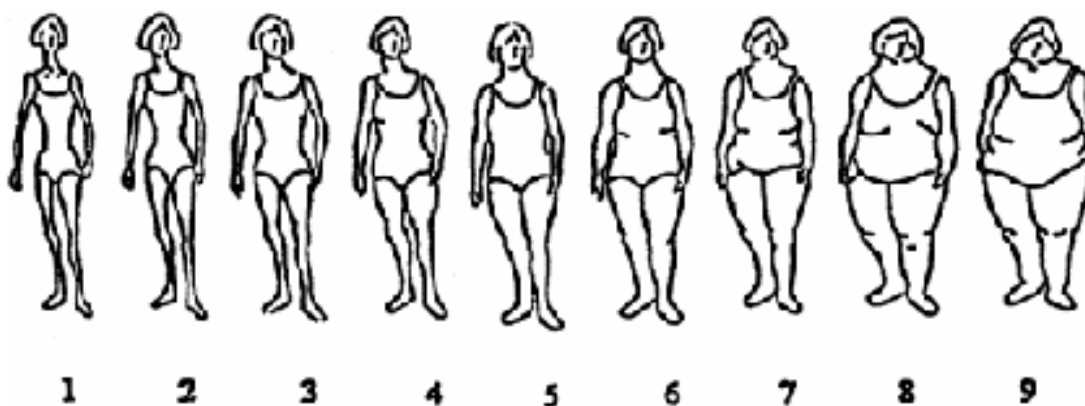
ANEXO I – Escala de Figuras de Silhuetas de STUNKARD – Versão Brasileira

Stunkard's Figure Ratings Scale, 1983

Autor: Stunkard et al. (1983)

Tradução: Ciconelli et al. (1999)

Instruções: Observe a série de figuras abaixo. Marque um X na alternativa que melhor representa a sua resposta.



A) Qual a silhueta que mais se assemelha a você?

[1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9]

B) Qual a silhueta que você gostaria de ter?

[1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9]

C) A Sra. (Srta) está satisfeita com seu peso?

[] Sim [] Não Por quê? _____

ANEXO J – Questionário de Qualidade de Vida (SF-36) – Versão Brasileira

SHORT-FORM HEALTH SURVEY (SF-36) – VERSÃO BRASILEIRA

Autores: Ware, Sherbourne (1992)

Tradutores: Ciconelli et al. (1999)

Instruções: Esta entrevista questiona você sobre sua saúde. Estas informações nos manterão informados de como você se sente e quão bem você é capaz de fazer suas atividades de vida diária. Responda cada questão marcando a resposta como indicado. Caso você esteja insegura em como responder, por favor, tente responder o melhor que puder.

1- Em geral, você diria que sua saúde é:

Excelente	Muito Boa	Boa	Ruim	Muito Ruim
1	2	3	4	5

2- Comparada há um ano, como você classificaria sua idade em geral, agora?

Muito Melhor	Um Pouco Melhor	Quase a Mesma	Um Pouco Pior	Muito Pior
1	2	3	4	5

3- Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido à sua saúde, você teria dificuldade para fazer estas atividades? Neste caso, quando?

Atividades	Sim, dificulta muito	Sim, dificulta um pouco	Não, não dificulta de modo algum
a) Atividades rigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos.	1	2	3
b) Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa.	1	2	3
c) Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
d) Subir vários lances de escada	1	2	3
e) Subir um lance de escada	1	2	3
f) Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3
g) Andar mais de 1 quilômetro	1	2	3
h) Andar vários quarteirões	1	2	3
i) Andar um quarteirão	1	2	3
j) Tomar banho ou vestir-se	1	2	3

4- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou com alguma atividade regular, como consequência de sua saúde física?

	Sim	Não
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou a outras atividades.	1	2
d) Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (ex. necessitou de um esforço extra).	1	2

5- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como se sentir deprimido ou ansioso)?

	Sim	Não
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Não realizou ou fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz.	1	2

6- Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, amigos ou em grupo?

De forma nenhuma	Ligeiramente	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

7- Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?

Nenhuma	Muito leve	Leve	Moderada	Grave	Muito grave
1	2	3	4	5	6

8- Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com seu trabalho normal (incluindo o trabalho dentro de casa)?

De maneira alguma	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

9- Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor, dê uma resposta que mais se aproxime de maneira como você se sente, em relação às últimas 4 semanas.

	Todo Tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
a) Quanto tempo você tem se sentido cheio de vigor, de vontade, de força?	1	2	3	4	5	6
b) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
c) Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode animá-lo?	1	2	3	4	5	6
d) Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?	1	2	3	4	5	6
e) Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f) Quanto tempo você tem se sentido desanimado ou abatido?	1	2	3	4	5	6
g) Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
h) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
i) Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

10- Durante as últimas 4 semanas, quanto de seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes e outros)?

Todo Tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
1	2	3	4	5

11- O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você?

	Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Não sei	A maioria das vezes falso	Definitivamente falso
a) Eu costumo adoecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
b) Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço	1	2	3	4	5
c) Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d) Minha saúde é excelente	1	2	3	4	5

Cálculo do Raw Scale (0 a 100)

Domínios	Questões	Limites	Score Range
Capacidade Funcional	3 (a+b+c+d+e+f+g+h+i+j)	10,3	20
Aspectos Físicos	4 (a+b+c+d)	4,8	4
Dor	7+8	2,12	10
Estado Geral de Saúde	1+11	5,25	20
Vitalidade	9 (a+e+g+i)	4,14	20
Aspectos Sociais	6+10	2,10	8
Aspecto Emocional	5 (a+b+c)	3,6	3
Saúde Mental	9 (b+c+d+f+h)	5,3	25



<p>Exemplo Item = $\left[\frac{\text{Valor obtido} - \text{Valor mais baixo}}{\text{Variação}} \right] \times 100$</p> <p>Exemplo: Capacidade funcional = 21 $\longrightarrow \frac{21-10}{20} \times 100 = 50$ Valor mais baixo = 10 Variação = 20</p> <p>Ainda: A questão de nº 2 não entra no cálculo dos domínios; Dados perdidos: se responder a mais de 50%, substituir o valor pela média.</p>



Questão	Pontuação
01	1 =>5,0 2 =>4,4 3 =>3,4 4 =>2,0 5 =>1,0
02	Soma normal
03	Soma normal
04	Soma normal
05	Soma normal
06	1 =>5 2 =>4 3 =>3 4 =>2 5 =>1
07	1 =>6,0 2 =>5,4 3 => 3,2 4 => 3,1 5 => 2,2 6 =>1,0
08	<p>Se 8 =>1 e 7 =>1 = >>>>>>6</p> <p>Se 8 =>1 e 7 =>2 a 6 = >>>>>>5</p> <p>Se 8 =>2 e 7 =>2 a 6 = >>>>>>4</p> <p>Se 8 =>3 e 7 =>2 a 6 = >>>>>>3</p> <p>Se 8 =>4 e 7 =>2 a 6 = >>>>>>2</p> <p>Se 8 =>5 e 7 =>2 a 6 = >>>>>>1</p> <p><u>Se a questão 7 não for respondida, o escore da questão 8 passa a ser o seguinte:</u></p> <p>1 =>6,0</p> <p>2 =>4,75</p> <p>3 =>3,5</p> <p>4 =>2,25</p> <p>5 =>1,0</p>
09	<p>a, d, e, h = valores contrários (1=6; 2=5; 3=4; 4=3; 5=2; 6=1)</p> <p>Vitalidade = a+e+g+i</p> <p>Saúde Mental = b+c+d+f+h</p>
10	Soma Normal
11	<p>a, c = valores normais</p> <p>b, d = valores contrários (1=5; 2=4; 3=3; 4=2; 5=1)</p>

