

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE MEDICINA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EPIDEMIOLOGIA**



**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**Associação entre transtornos mentais comuns e obesidade central**

Maria Cláudia Schardosim Cotta de Souza

Orientador: Prof. Dr. Bruce Bartholow Duncan

Co-orientadora: Profa. Dra. Maria Angélica A. Nunes

Porto Alegre, novembro de 2013

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE MEDICINA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EPIDEMIOLOGIA**



**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**Associação entre transtornos mentais comuns e obesidade central**

Maria Cláudia Schardosim Cotta de Souza

**Orientador: Prof.Dr. Bruce Bartholow Duncan**

**Co-orientadora: Prof Dra. Maria Angélica A Nunes**

A apresentação desta dissertação é exigência do Programa de Pós-graduação em Epidemiologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, para obtenção do título de Mestre.

Porto Alegre, Brasil.  
2013

## **BANCA EXAMINADORA**

Profa. Dra. Maria Inês Schmidt  
PPG em Epidemiologia

Prof. Dr. Álvaro Vigo  
PPG em Epidemiologia

Dra Andrea Poyastro  
Psiquiatra, doutora em Psicologia Médica pela UNIFESP

## MENSAGEM

### Regras da vida

1. Se você não for atrás do que quer, nunca vai ter;
2. Se você não perguntar, a resposta vai ser sempre não;
3. Se não der um passo à frente, nunca sairá do lugar;

## AGRADECIMENTOS

- Ao Projeto ELSA-Brasil pelo banco de dados amplo, fonte de pesquisa e considerável amostra heterogênea, e autorização do uso e análise dos dados;

- Aos professores Bruce e Maria Angélica, que em meio a tantos projetos e compromissos, aceitaram me orientar, mesmo sendo estatística, o que eu imagino tenha sido um desafio;

- Aos meus pais e minha irmã, pelo incentivo em todos os momentos que faltou força para continuar, e à família do meu namorado pelo incentivo sempre e acolhimento no momento final quando eu precisei de foco.

- À equipe de estatística do Centro de dados do Projeto ELSA-Brasil, amigos especiais que me ajudaram a superar crises e seguir em frente. Especial agradecimento às meninas Marina, Juliana, Natália, Nicole e Bárbara.

- Ao meu namorado Henrique, sempre presente e com mais do que palavras de apoio, com disposição para ouvir e discutir. As tuas palavras são como cápsulas de força de vontade e incentivo pra mim.

## SUMÁRIO

ABREVITURAS E SIGLAS	
RESUMO	
ABSTRACT	
1. APRESENTAÇÃO	10
2. INTRODUÇÃO	11
3. REVISÃO DA LITERATURA	13
3.1 DOENÇAS CRÔNICAS NÃO-TRANSMISSÍVEIS	13
3.2 OBESIDADE E OBESIDADE CENTRAL	14
3.2.1 PREVALÊNCIA DA OBESIDADE	15
3.3 OBESIDADE VS. OBESIDADE CENTRAL	15
3.4 SAÚDE E TRANSTORNOS MENTAIS	17
3.5 TRANSTORNO MENTAL COMUM	18
3.5.1 CIS-R E OUTROS QUESTIONÁRIOS	19
3.5.2 PREVALÊNCIAS DO TMC	20
3.6 OBESIDADE CENTRAL E TMC	21
4. OBJETIVOS	25
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27
6. ARTIGO	31
7. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS	48
8. ANEXOS	
a. Proposta PubliELSA	49
b. Questionário CIS-R	54

## ABREVIATURAS E SIGLAS

ADT	Antidepressivos tricíclicos
AGLs	Ácidos graxos livres
ANG	Antidepressivos de nova geração
BDI	Inventário de Depressão de Back
CC	Circunferência da Cintura
CES-D	Escala de Depressão - Centro de Estudos Epidemiológicos
CID-10	Classificação Internacional de Doenças
CIS-R	Clinical Interview Schedule - Revised
CRS	Escala de Depressão de Carrol
DALYs	Disability adjusted life years
DCNT	Doenças crônica não-transmissíveis
DCV	Doenças cardiovasculares
DEXA	Absorciometria dual de raios X
ELSA	Estudo Longitudinal da Saúde do Adulto
HPA	Eixo hipotálamo-pituitária-adrenal
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC	Intervalo de confiança
IPAQ	International physical activity questionnaire
IMC	Índice de massa corporal
ISRS	Antidepressivos inibidores da receptação de serotonina
OMS	Organização Mundial da Saúde
RCQ	Razão Cintura-Quadril
RP	Razão de Prevalência
SRQ - 20	Questionário de autoavaliação psíquica
SUS	Sistema Único de Saúde
TAG	Transtorno de Ansiedade Generalizada
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TMAD	Transtorno Misto de Ansiedade e Depressão
TMC	Transtorno mental comum
TOC	Transtorno Obsessivo Compulsivo

## RESUMO

**Introdução:** Obesidade central é um fator de risco para o diabetes e as doenças cardiovasculares. O estudo da sua associação com os transtornos mentais comuns pode ajudar a entender melhor a epidemia de obesidade que acontece no Brasil, e a relação entre saúde mental e doenças crônicas.

**Objetivo:** Investigar a associação entre transtornos mentais comuns e obesidade central em uma coorte ocupacional- ELSA-Brasil.

**Métodos:** Para a avaliação do transtorno mental comum (TMC) foi aplicado o questionário CIS-R em 15102 participantes entre 35 e 74 anos. A circunferência da cintura foi aferida junto com outras medidas antropométricas. Variáveis demográficas e comportamentais também foram coletadas através de questionários.

**Resultados:** O transtorno mental comum mostrou associação com obesidade central (RP = 1,30; IC95% 1,25-1,36), e mesmo quando ajustada para sexo, idade, raça/cor da pele e centro de investigação ELSA, continuou significativa a associação (RP = 1,21; IC95% 1,16-1,27). Os transtornos específicos depressão (RP = 1,24, IC95% 1,14-1,34), ansiedade (RP = 1,18, IC95% 1,12-1,24) e misto de ansiedade e depressão (RP = 1,12; IC95% 1,06-1,18) também se mostraram associados, inclusive quando ajustados para as mesmas covariáveis.

**Conclusão:** Participantes com transtorno mental comum e com os diagnósticos específicos de depressão e ansiedade apresentam maior prevalência de obesidade central comparados com os que não apresentam transtornos mentais.

**Palavras-chave:** Obesidade central, transtorno mental comum, circunferência da cintura, CIS-R



## ABSTRACT

**Background:** Central obesity is a risk factor for diabetes and cardiovascular disease, and the study of its association with common mental disorders can help understand the obesity epidemic in Brazil, and the relationship between mental health and chronic diseases.

**Objective:** To investigate the association between common mental disorders and central obesity in an occupational cohort ELSA-Brasil.

**Methods:** Waist circumference, among other anthropometric measures, was obtained, and the CIS-R questionnaire was applied in 15102 participants between 35 and 74 years old. Demographic and behavioral variables were also obtained.

**Results:** Common mental disorder was significantly associated with central obesity in crude analysis (PR = 1,30, CI95%: 1,25-1,36), and when adjusted for gender, age, skin color and center study (PR = 1,21, CI95%: 1,16 – 1,27). The specific mental disorders depression and anxiety were also associated.

**Conclusion:** Participants with common mental disorder, and with specific diagnoses of depression and anxiety, report a higher prevalence of central obesity than people without a mental disorder.

**Keywords:** central obesity, common mental disorder, waist circumference, CIS-R

## **APRESENTAÇÃO**

Este trabalho consiste na dissertação de mestrado intitulada “Associação entre obesidade central e transtornos mentais comuns”, do Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, em novembro de 2013.

O trabalho é apresentado em três partes, na ordem que segue:

1. Introdução, Revisão da Literatura e Objetivos
2. Artigo(s)
3. Conclusões e Considerações Finais.

Documentos de apoio, incluindo o Projeto de Pesquisa, estão apresentados nos anexos.

## INTRODUÇÃO

Em pesquisa realizada pelo IBGE em 2008-09, o excesso de peso (sobrepeso e obesidade) atingiu quase metade da população brasileira, sendo obesos 12,5% dos homens e 16,9% das mulheres (IBGE 2010). A obesidade central, que pode ser aferida pela razão cintura quadril (distribuição) ou pela circunferência da cintura (quantidade), estima a gordura central, em grande parte visceral, e tem sido associada com anormalidades metabólicas adversas que aumentam o risco de doenças cardiovasculares (National Obesity Observatory 2011).

Os fatores associados à distribuição central da gordura, e sua associação com questões de saúde mental, não estão completamente esclarecidas. Muitos dos estudos investigaram a depressão associada à obesidade (National Obesity Observatory 2011), mas ainda é pouco conhecida a associação entre Transtorno Mental Comum (TMC) e obesidade central. Essa associação pode ser verificada através de instrumentos padronizados como o CIS-R (Lewis et al. 1992) e medidas antropométricas, e frequentemente é ajustada por outro problema de saúde mental – o transtorno da compulsão alimentar, fortemente associado com obesidade (Dingemans e van Furth 2012).

A saúde mental nas mulheres está mais intimamente influenciada pelo sobrepeso e obesidade do que nos homens (National Obesity Observatory 2011). Alguns estudos apontam que ter transtorno mental comum leva ao ganho de peso e subsequente obesidade (Kivimaki et al. 2009). Outro fator que deve ser considerado é o uso de antidepressivos, que podem estar associados com o aumento de peso (Fava 2000).

Para investigar a associação entre obesidade central, modelada como desfecho, e transtorno mental comum, modelado como exposição, foi utilizada uma base de dados de uma coorte ocupacional brasileira, desenvolvida pelo Estudo Longitudinal da Saúde

do adulto, o Projeto ELSA-Brasil. A utilização desse banco de dados possibilita o ajuste da associação por variáveis demográficas e comportamentais, que possivelmente estarão associadas tanto com a obesidade central, quanto pelo TMC, e assim talvez causar confundimento (ou mediação) na associação.

### **3. REVISÃO DA LITERATURA**

#### **3.1. Doenças crônicas não-transmissíveis**

O grupo de doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT) compreende principalmente as doenças cardiovasculares, diabetes, câncer, e doenças respiratórias crônicas (WHO 2011a). Essas doenças têm fatores de risco comuns e demandam por assistência continuada de serviços, na razão direta do envelhecimento dos indivíduos (Achutti e Azambuja 2004). A ocorrência das DCNT é mais frequente em países de baixa e média renda (WHO 2005), o que inclui o Brasil, um país de média renda (Schmidt et al. 2011).

Alguns alertas foram feitos para chamar a atenção com relação às doenças crônicas não-transmissíveis. Deve-se considerar que as DCNT são decorrentes do estilo de vida ocidental, e que a adoção deste por países de média renda determina uma modificação de seu perfil de morbidade, aumentando a importância das DCNT (Achutti e Azambuja 2004).

Esse conjunto de doenças é responsável por 60% das mortes e incapacidade em todo o mundo, numa escala progressiva, podendo chegar a 73% de todas as mortes em 2020 (Achutti e Azambuja 2004). Em 2010, no Brasil, a carga de doenças atribuída às DCNT corresponde a 54% da carga total de doenças, medida em DALYs (*Disability adjusted life years*), que é uma medida resumo da saúde da população, e são anos de vida perdidos, ajustado por incapacidade (Murray et al. 2012). Além disso, as DCNT representaram 72,4% das causas de óbito no Brasil entre 1991 e 2009. Entre elas, 80,7% foram causadas por doenças cardiovasculares, câncer, doença respiratória e diabetes. (Duncan et al. 2010)

Entre os fatores de risco para o desenvolvimento das doenças cardiovasculares (DCV), destacam-se o fumo, a hipertensão arterial, as dislipidemias e o diabetes mellitus. Obesidade, outro fator de risco para doenças cardiovasculares, bem como para hipertensão, dislipidemia e diabetes, tem sido o objetivo de pesquisa nos últimos

tempos. Diferenças na composição de gordura e seus diferentes depósitos (gordura subcutânea ou visceral) podem representar diferentes riscos de eventos cardiovasculares adversos (Kerr et al. 2011). Na região abdominal, existem os dois tipos de gordura que diferem em anatomia, em histologia e em metabolismo, o que deve ser considerado no risco cardiovascular. A gordura abdominal visceral, localizada mais profundamente, possui maior liberação de adipocitocinas na circulação sanguínea, glicose e ácidos graxos livres, além de maior atividade lipolítica do que a gordura subcutânea. (Wajchenberg 2000; Rosenquist et al. 2013)

### **3.2. Obesidade e Obesidade Central**

Obesidade é definida como acúmulo de gordura corporal e pode ser vista como decorrente de um excesso crônico de energia. Quando essa gordura está localizada principalmente na região abdominal, é considerada obesidade central.

Outra forma de ver a obesidade é a consequência do desequilíbrio entre ingestão e queima calórica. Acredita-se que isso acontece em parte pelo aumento do consumo de alimentos ricos em gordura e açúcares, além de pobres em vitaminas, minerais e outros micronutrientes. Aliado a isso, tem-se a diminuição da prática de atividade física, influenciada pela urbanização, dedicação cada vez maior ao trabalho e mudanças na forma de transportes, resultando em hábitos de vida sedentários (WHO 2011b). Fatores sócio-econômicos, ambientais, culturais, psicológicos e genéticos também podem estar relacionados com a obesidade (Oliveira et al. 2006).

O tecido adiposo subcutâneo é o principal depósito de gordura corporal, também chamado de gordura periférica. Já a gordura visceral é caracterizada pela presença ao redor de órgãos e vísceras (Gastaldelli e Basta 2010).

A capacidade de armazenamento energético do tecido adiposo é grande, e é resultado do aumento na quantidade de cada adipócito e da replicação de pré-adipócitos. Isso pode ser uma vantagem em curto prazo, mas representa uma desvantagem em

longo prazo, pois significa um acúmulo excessivo de gordura, especialmente quando ocorre nas vísceras, pois leva à disfunção metabólica (Costa e Duarte 2006).

A obesidade tem complicações médicas já muito bem estabelecidas, aumentando o risco de doenças crônicas, incluindo hipertensão e diabetes, entre muitas outras (Oliveira 2008; Zhao et al. 2011). A distribuição central de gordura, que pode ser aferida pela razão cintura quadril (distribuição) ou pela circunferência da cintura (quantidade), estima a gordura central, em grande parte visceral, que tem sido associada com anormalidades metabólicas adversas que indicam o crescimento do risco e da incidência de doenças cardiovasculares (Kerr et al. 2011).

### **3.2.1. Prevalências da Obesidade**

Os hábitos alimentares e nutricionais são importantes no processo de transição nutricional atual, em que é possível observar um declínio da prevalência da desnutrição infantil e o aumento do sobrepeso e obesidade em adultos (Batista Filho e Rissin 2003).

A prevalência de obesidade nos Estados Unidos chegou a 34% durante 2005-2006 (Zhao et al. 2011). Em pesquisa realizada pelo IBGE em 2008-09, o excesso de peso atingiu quase metade da população brasileira, sendo obesos 12,4% dos homens e 16,9% das mulheres (IBGE 2010).

### **3.3. Obesidade vs. Obesidade Central**

Existem muitas técnicas e métodos para medir adiposidade, mas a maioria é complexa e com alto custo agregado, como a bioimpedância, DEXA (Absorciometria dual de raios X), BOD POD, tomografia e ressonância. Já as medidas antropométricas são de baixo custo e de fácil obtenção.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), obesidade é definida como ter Índice de Massa Corporal (IMC) maior que  $30\text{kg/m}^2$  (WHO 2000). Porém alguns pontos de corte não tem considerado que um indivíduo pode ser baixo em

estatura e sua massa corporal total seja predominantemente massa muscular, o que indicaria um IMC alto, já que considera apenas peso global e altura. Isso pode identificar equivocadamente um indivíduo como obeso quando ele tem baixos percentuais de massa gorda (WHO 2011b). Abaixo temos a fórmula de como o IMC é calculado e a tabela com pontos de cortes definidos pela OMS.

$$IMC = \frac{peso(kg)}{[altura(m)]^2}$$

IMC	Classificação
< 18,5	Magreza
18,5 – 24,9	Eutrófico
25,0 – 29,9	Sobrepeso
30,0 – 34,9	Obesidade grau I
35,0 – 39,9	Obesidade grau II
> 40,0	Obesidade grau III

A Razão Cintura-Quadril (RCQ), uma das medidas antropométrica para gordura abdominal, é usada para definir obesidade central. É um índice de distribuição regional de gordura corporal bastante utilizado na pesquisa epidemiológica, e calculado pela razão entre a circunferência da cintura (cm) e do quadril (cm). A RCQ e o IMC indicam diferentes aspectos da composição corporal e possuem efeitos diferentes na determinação do risco de doenças cardiovasculares (Vasques et al. 2010). Em 2000, grupo de peritos da OMS sugeriu pontos de corte para a razão cintura-quadril de 1,0 para homens e 0,85 para mulheres. (WHO 2000). Essa diferença deve-se ao fato de que os homens tendem a ter maior proporção de gordura na região abdominal (padrão masculino de distribuição de gordura), enquanto as mulheres tendem a ter maior quantidade de gordura na região do quadril (padrão feminino de distribuição de gordura)(WHO 1995). Porém, alguns estudos já mostram que pontos de corte menores



são mais adequados para a avaliação do risco cardiovascular, sendo 0,9 para homens e 0,85 para mulheres (Ferreira et al. 2006).

Assim como a obesidade geral medida pelo IMC tem limitações quando casos extremos, a obesidade central medida através da razão cintura-quadril também tem limitações. A RCQ se mantém aproximadamente inalterada quando ocorrem alterações semelhantes na cintura e no quadril, pois não alteram a relação final. Por isso, essa medida é inapropriada quando o estudo envolve mudanças da quantidade de adiposidade visceral durante perda ou ganho de peso. (Kahn 1993)

Desde 1997, a OMS já indica a medida da circunferência da cintura (CC) isolada como suficiente e mais prática, correlacionada com a distribuição de gordura abdominal e associada aos problemas de saúde. (WHO 2000)

Fazendo distinção por sexo, dois pontos de corte para a medida da circunferência da cintura foram propostos: para homens, 94 e 102 centímetros; para mulheres, 80 e 88 centímetros. Existem dois pontos de corte, pois os menores representam um risco aumentado referente à complicações metabólicas, enquanto os maiores representam um risco substancialmente aumentado (WHO 2000). Muitos estudos, desde então, foram feitos com os dois pontos de corte.

### **3.4. Saúde Mental**

Segundo a OMS, saúde mental é um estado de bem-estar em que o indivíduo percebe seu potencial, lida adequadamente com os próprios sentimentos e emoções, trabalha de forma produtiva e contribui para a sua comunidade (WHO 2001). O transtorno mental implica qualquer anormalidade, sofrimento ou comprometimento de ordem psicológica e/ou mental em lidar com os próprios sentimentos e emoções (American Psychiatric Association 2000).

As doenças neuropsiquiátricas contribuem com aproximadamente 14% da carga global de doenças, de acordo com dados internacionais. Esta proporção pode estar

subestimada já que as relações entre problemas de saúde mental e outros agravos à saúde só agora começam a ser mais investigadas (Murray C 1996).

Os transtornos mentais são quase tão importantes quanto as doenças cardiovasculares em relação à carga global de doenças (7,4% versus 11,8%, respectivamente) (Murray et al. 2012). De acordo com a OMS, em 2020, o transtorno depressivo será individualmente a causa isolada de morbidade mais importante em países em desenvolvimento (WHO 2001).

Há cerca de 400 milhões de pessoas que sofrem de transtornos mentais, neurológicos ou outros tipos de problemas relacionados ao abuso de drogas. No Brasil, 23 milhões de pessoas (12% da população) necessitam de algum atendimento em saúde mental. Pelo menos cinco milhões de brasileiros (3% da população) sofrem com transtornos mentais graves e persistentes e 25% dos idosos têm algum tipo de doença mental. 25% das pessoas que procuram ajuda médica por causas físicas apresentam distúrbios emocionais (WHO 2001).

### **3.5. Transtornos Mentais Comuns**

Os transtornos mentais comuns (TMC), tais como depressão e ansiedade, aparecem associados com várias doenças, entre elas, as doenças cardiovasculares (De Hert et al. 2009; Testa et al. 2013) e o diabetes (Golden et al. 2007). Na maioria dos países, os transtornos mentais comuns representam uma importante carga social já que acarretam limitações físicas e problemas com o funcionamento social, além de representar uma fonte significativa de sofrimento para os indivíduos e aqueles que convivem com eles. Ansiedade e depressão frequentemente não são diagnosticadas e a busca por tratamento raramente acontece. (WHO 2001)

A redução da prevalência dos transtornos mentais comuns representam um desafio em saúde pública.(Murray C 1996)

### 3.5.1. Prevalências do TMC

Em um estudo transversal realizado a partir de uma amostra probabilística domiciliar utilizando o CIS-R, observou-se que 25% dos participantes apresentavam escores  $\geq 12$ , indicando a presença de transtornos mentais comuns, e 13% preenchiam critérios diagnósticos da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) para transtornos mentais em Santiago, Chile. (Araya et al. 2001). Baixa escolaridade, sexo feminino, desemprego, separação conjugal, menor nível socioeconômico e exercer a parentalidade sozinho foram as variáveis associadas à maior prevalência. Esses resultados foram mais altos do que a prevalência encontrada em área urbana da Inglaterra (15%) (Deverill C 2007) com método amostral e instrumento de medida (CIS-R) semelhante.

Andrade et al. encontrou uma prevalência de 26,8% de algum transtorno mental diagnosticado no último ano, e de 45,9% de algum diagnóstico ao longo da vida em indivíduos com 18 anos ou mais, residentes da cidade de São Paulo. No mesmo estudo, foram encontradas as seguintes prevalências em algum momento da vida, no último ano e no último mês, respectivamente: algum transtorno de humor, 18,5%, 7,6% e 5%; algum episódio depressivo, 16,8%, 7,1% e 4,5%; algum transtorno de ansiedade, 12,5%, 7,7% e 6%, entre outros diagnósticos (Andrade et al. 2002).

Em um estudo realizado na Grécia que utilizou o CIS-R para avaliar os transtornos mentais comuns, encontrou-se que 14% da população (11% homens e 17% mulheres) sofrem de alguma morbidade psiquiátrica clinicamente significativa (com escore maior ou igual a 12). As prevalências de ansiedade generalizada, depressão, fobias e pânico foram de 4,1%, 2,9%, 2,8% e 1,9%, respectivamente. Essas morbidades foram positivamente associadas com sexo feminino, desemprego, situação conjugal como divorciado e viúvo, e baixo nível educacional. (Skapinakis et al. 2013)

### **3.5.2. CIS-R e outros questionários**

Para obter a medida adequada da ocorrência atual de sintomas psiquiátricos que caracterizam os transtornos mentais comuns (sintomas de depressão e ansiedade, entre outros) existem diversos instrumentos padronizados, entre eles o instrumento CIS-R (Clinical Interview Schedule – Revised) (Lewis et al. 1992). Outras opções seriam o Questionário de Autoavaliação Psíquica (SRQ – 20), Inventário de Depressão de Beck (BDI), a escala de Depressão do Centro de Estudos Epidemiológicos (CES-D), e a escala de Depressão de Carrol (CRS) (Von Känel et al. 2001; Golden et al. 2007). Porém, para medir a frequência e a intensidade dos sintomas psiquiátricos, o CIS-R foi escolhido para uso no ELSA. Também pode ser aplicado por entrevistadores leigos (Lewis et al. 1992).

Os sintomas dos transtornos mentais comuns, dados pelo CIS-R, incluem fadiga, sono, esquecimento e dificuldades de concentração, irritabilidade, preocupações, pânico, tristeza/depressão, obsessões e compulsões, os quais estão presentes em um nível que causa sofrimento e interferência nas atividades diárias. O CIS-R avalia a presença dos sintomas nos sete dias anteriores à entrevista. O escore igual ou superior a 12 indica a presença de sintomas significativos, e é denominado Transtorno Mental Comum. Escore de 18 ou mais indica que esses sintomas estão em um nível que requer tratamento. O CIS-R também permite a categorização de diagnósticos pela CID-10, incluindo transtornos depressivos, fobias, transtorno obsessivo compulsivo, transtorno de ansiedade generalizada, transtorno do pânico, e transtorno misto de ansiedade e depressão. (Lewis et al. 1992) Foi realizada a adaptação transcultural do CIS-R para o português no Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto (ELSA). (Nunes et al. 2012)

### **3.6. Obesidade e Transtorno Mental Comum**

A associação entre transtorno mental comum e obesidade tem sido investigada,

com o transtorno associado a um aumento do risco de obesidade, mas as evidências ainda são inconsistentes e assim inconclusivas. Isso porque existem duas potenciais direções opostas de causalidade: quando o transtorno mental comum leva o indivíduo ao excesso de peso e à obesidade, ou quando a obesidade é a condição clínica inicial, e o indivíduo acaba desenvolvendo algum transtorno mental comum (Kivimaki et al. 2009).

Uma meta-análise que investigou a obesidade e sua associação com transtornos mentais comuns, como depressão, em estudos longitudinais, encontrou que indivíduos obesos têm prevalência de depressão 18% maior do que indivíduos com IMC menores, mas próximos de  $30\text{kg/m}^2$  (Luppino FS 2010).

De acordo com a revisão feita por McElroy et al sobre os transtornos de humor e obesidade, que investigou se ambos estão relacionados, embora possa ser coincidência, é sugerido que essas condições podem estar relacionadas. Implicações clínicas e teóricas são discutidas, mas ainda são necessárias mais pesquisas. (McElroy et al. 2004)

Uma recente revisão de Faith et al., concluiu que há múltiplas variáveis intermediárias na relação obesidade-depressão, em vez de um único padrão de associação. Nesse caso, ainda precisa-se de muita colaboração entre especialistas de obesidade e depressão. Considerando isso, a sobreposição entre transtornos do humor e obesidade pode ser o mais importante. Ganho de peso, sobrepeso e obesidade frequentemente complicam o tratamento dos transtornos de humor. Ao mesmo tempo, sintomas depressivos e transtornos de humor são comuns em pessoas de todas as idades que procuram tratamento para obesidade, assim como para outras doenças associadas à obesidade, como diabetes tipo 2, doenças coronarianas e cerebrovasculares (Faith et al. 2011).

Uma possível explicação para esses resultados inconsistentes é que a medida de IMC indica uma obesidade geral, não considerando a variação na proporção entre massa muscular, ossos e gordura, além da distribuição da gordura. (Zhao et al. 2011) Outra possível justificativa para a inconsistência dos achados é a variabilidade das

metodologias utilizadas para medir transtorno mental, além da heterogeneidade da população obesa com relação a potenciais moderadores da relação entre obesidade e transtorno mental (como por exemplo, idade, sexo, raça e status socioeconômico).(Scott et al. 2008)

Possíveis explicações de como a distribuição central da obesidade poderiam influenciar questões de saúde mental não estão totalmente esclarecidas. Em sociedades onde a obesidade é estigmatizada, isso pode levar ao aumento do risco de sintomas ansiosos e depressivos. Mas por outro lado, transtorno mental comum está associado com distúrbios alimentares, que podem influenciar em futuras mudanças na quantidade de gordura, além de efeitos colaterais de tratamentos farmacológicos para depressão que podem levar ao ganho de peso. (Kivimaki et al. 2009)

Não existe consenso ainda sobre uma explicação da associação entre obesidade e transtorno mental comum. Porém, um mecanismo biológico que atrai considerável interesse é a desregulação e excitação do eixo hipotálamo-pituitária-adrenal (HPA), que está associado com depressão (Jurueña et al. 2004). Ao mesmo tempo, a hiperatividade desse eixo parece estar associada com obesidade, em particular obesidade central. (Björntorp e Rosmond 2000; Champaneri et al. 2013)

Embora ainda sejam necessários outros estudos sobre o tema, o uso de medicamentos antidepressivos pode estar associado com o ganho de peso. Inicialmente, o ganho pode estar relacionado com a melhora de pacientes que tem a perda de peso como sintoma depressivo, ou mesmo como sintoma residual quando o paciente é depressivo e come em excesso. Porém, o uso continuado de alguns antidepressivos tem como efeito colateral relativamente comum, o aumento de peso (Fava 2000). Uma meta-análise avaliou os estudos que descreveram o efeito do uso de antidepressivos na alteração do peso, ou seja, sua influência no ganho ou na perda de peso associado ao uso do fármaco. Os estudos mais comuns são relativos aos antidepressivos de duas classes: Antidepressivos tricíclicos (ADT), que estão associados com aumento do peso, e

antidepressivos inibidores da receptação de serotonina (ISRS), associados com a diminuição do peso. Entre os antidepressivos de nova geração (ANG), a mirtazapina parece ser a mais associada com o ganho de peso.

Outro fator que deve ser considerado é o sintoma da compulsão alimentar, frequentemente associado à obesidade (Hudson et al. 2007). Isto parece ser um sintoma inicial para o ganho de peso (Dingemans e van Furth 2012) e uma relação positiva já foi encontrada entre a compulsão alimentar grave e sintomas de transtornos mentais. (Hudson et al. 2007)

A saúde mental nas mulheres é mais intimamente influenciada pelo sobrepeso e obesidade do que nos homens. (National Obesity Observatory 2011) Pessoas com transtornos mentais têm taxas de obesidade e sobrepeso superiores às taxas de pessoas sem nenhum transtorno, e essa associação pode também estar influenciada pela gravidade da obesidade (Veggi et al. 2004).

Muitos dos estudos investigaram a depressão e a ansiedade associada à obesidade geral, encontrando razões de chance que variam de 1,21 até 1,71 (Simon et al. 2006; Scott et al. 2008; Kivimaki et al. 2009; McCrea et al. 2012; Lin et al. 2013). Mas ainda são necessários estudos que investiguem a associação entre transtornos mentais comuns e obesidade central, muito menos investigada (Hajian-Tilaki e Heidari 2007; Rivenes et al. 2009; Zhao et al. 2011, 2012).

Rivenes et al. concluiu que a distribuição da gordura abdominal, medida pela razão cintura-quadril, aparece sendo o mediador principal da relação entre obesidade e depressão. O aumento do IMC esteve associado com depressão e pode fornecer alguma proteção contra ansiedade (Rivenes et al. 2009).

No estudo de Zhao et al, inicialmente foi encontrada uma associação entre obesidade e ideação suicida em mulheres. Porém, essa associação parece ser confundida com a coexistência de doenças crônicas e atual depressão entre as mulheres dos Estados Unidos (Zhao et al. 2012).

Embora o desenvolvimento da obesidade seja relativamente longo e do transtorno mental comum também, existem muitos estudos que associam os dois em apenas um momento de tempo, o que dificulta a identificação das relações causais (Kivimaki et al. 2009). Apesar disso, há um consenso da relação entre obesidade e o transtorno mental, e a possibilidade de melhorar a qualidade de vida se forem realizadas intervenções adequadas para a perda de peso.



## **4. OBJETIVOS**

### **Justificativa**

Muitos estudos investigam a associação da obesidade com algum tipo de transtorno mental, principalmente depressão e ansiedade. O Transtorno Mental Comum tem sido menos estudado, mesmo se tratando de um diagnóstico que demanda cuidados. A obesidade central medida através da circunferência da cintura está mais associada às doenças crônicas do que a obesidade geral, medida pelo IMC. Investigar a associação entre obesidade central e TMC pode ajudar no entendimento da relação entre saúde mental e doenças crônicas.

As causas da distribuição central da obesidade, e sua associação com questões de saúde mental, não estão completamente esclarecidas. O presente estudo pretende investigar a associação entre obesidade central, medida através da circunferência da cintura, e o Transtorno Mental Comum, estimado pelo CIS-R.

### **Objetivos**

Examinar a associação entre a obesidade central, medida através da circunferência da cintura, e transtorno mental comum, considerando múltiplas covariáveis, incluindo características demográficas e hábitos de vida, na linha de base de uma coorte ocupacional brasileira.

### **Métodos**

Para uma descrição dos métodos básicos do ELSA, ver o artigo de Aquino EM et al. “Brazilian Longitudinal Study of Adult Health ELSA-Brasil Objective Design”, Am J Epidemiol, 2012.

A adaptação do questionário CIS-R para português está no artigo de Nunes MA et al. “Adaptação transcultural do CIS-R (Clinical Interview Schedule – Revised

Version) para o português no estudo longitudinal de saúde do adulto (ELSA)”, Revista HCPA [internet], janeiro de 2012.

No anexo desta dissertação está a proposta que foi submetida ao Comitê de Publicações do ELSA e o questionário CIS-R usado no ELSA.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Achutti A, Azambuja MIR. Doenças crônicas não-transmissíveis no Brasil: repercussões do modelo de atenção à saúde sobre a seguridade social. *Ciência & Saúde Coletiva*. dezembro de 2004;9(4):833–40.
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 4th, text revision. 2000.
- Andrade L, Walters EE, Gentil V, Laurenti R. Prevalence of ICD-10 mental disorders in a catchment area in the city of São Paulo, Brazil. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. julho de 2002;37(7):316–25.
- Araya R, Rojas G, Fritsch R, Acuña J, Lewis G. Common mental disorders in Santiago, Chile: prevalence and socio-demographic correlates. *Br J Psychiatry*. 2001;178:228–33.
- Batista Filho M, Rissin A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. *Cadernos de Saúde Pública*. janeiro de 2003;19:S181–S191.
- Björntorp P, Rosmond R. Obesity and cortisol. *Nutrition*. outubro de 2000;16(10):924–36.
- Champaneri S, Xu X, Carnethon MR, Bertoni AG, Seeman T, DeSantis AS, et al. Diurnal salivary cortisol is associated with body mass index and waist circumference: the multiethnic study of atherosclerosis. *Obesity (Silver Spring)*. janeiro de 2013;21(1):E56–63.
- Costa JV, Duarte JS. [Adipose tissue and adipokines]. *Acta Med Port*. junho de 2006;19(3):251–6.
- Deverill C KM. Adult psychiatric morbidity in England, 2007. Results of a household survey. 2007; Recuperado de: The NHS information center for health and social care: 25-51 <http://www.ic.nhs.uk/about-us>
- De Hert M, Dekker JM, Wood D, Kahl KG, Holt RIG, Möller H-J. Cardiovascular disease and diabetes in people with severe mental illness position statement from the European Psychiatric Association (EPA), supported by the European Association for the Study of Diabetes (EASD) and the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Psychiatry*. setembro de 2009;24(6):412–24.
- Dingemans AE, van Furth EF. Binge eating disorder psychopathology in normal weight and obese individuals. *International Journal of Eating Disorders*. 2012;45(1):135–8.
- Duncan BB, Stevens A, Moehlecke Iser BP, Malta DC, Silva GA, Schmidt MI. Mortalidade por doenças crônicas no Brasil: situação em 2009 e tendências de 1991 a 2009. 2010;
- Faith MS, Butryn M, Wadden TA, Fabricatore A, Nguyen AM, Heymsfield SB. Evidence for prospective associations among depression and obesity in population-based studies. *Obes Rev*. maio de 2011; 12(5):e438-453.
- Fava M. Weight gain and antidepressants. *J Clin Psychiatry*. 2000;61 Suppl 11:37–41.
- Ferreira MG, Valente JG, Gonçalves-Silva RMV, Sichieri R. Accuracy of waist circumference and waist-to-hip ratio as predictors of dyslipidemia in a cross-sectional study among blood donors in Cuiabá, Mato Grosso State, Brazil. *Cadernos de Saúde Pública*. fevereiro de 2006;22(2):307–14.
- Gastaldelli A, Basta G. Ectopic fat and cardiovascular disease: what is the link? *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. setembro de 2010;20(7):481–90.
- Golden SH, Lee HB, Schreiner PJ, Diez Roux A, Fitzpatrick AL, Szklo M, et al. Depression and type 2 diabetes mellitus: the multiethnic study of atherosclerosis. *Psychosom Med*. agosto de 2007;69(6):529–36.

- Hajian-Tilaki KO, Heidari B. Prevalence of obesity, central obesity and the associated factors in urban population aged 20-70 years, in the north of Iran: a population-based study and regression approach. *Obes Rev.* 2007;8(1):3–10.
- Hudson JI, Hiripi E, Pope HG Jr, Kessler RC. The prevalence and correlates of eating disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Biol Psychiatry.* 1 de fevereiro de 2007;61(3):348–58.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. [Internet]. 2010 [citado 15 de novembro de 2012]. Recuperado de: [http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=1699&id\\_pagina=1](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1699&id_pagina=1)
- Juruena MF, Cleare AJ, Pariante CM. The Hypothalamic Pituitary Adrenal axis, Glucocorticoid receptor function and relevance to depression. *Revista Brasileira de Psiquiatria.* setembro de 2004;26(3):189–201.
- Kahn HS. Choosing an index for abdominal obesity: an opportunity for epidemiologic clarification. *J Clin Epidemiol.* maio de 1993;46(5):491–4.
- Kerr SMP, Livingstone MBE, McCrorie TA, Wallace JMW. Endothelial dysfunction associated with obesity and the effect of weight loss interventions. *Proc Nutr Soc.* 2011;70(4):418–25.
- Kivimaki M, Lawlor DA, Singh-Manoux A, Batty GD, Ferrie JE, Shipley MJ, et al. Common mental disorder and obesity: insight from four repeat measures over 19 years: prospective Whitehall II cohort study. *BMJ.* 2009;339:b3765–b3765.
- Lewis G, Pelosi AJ, Araya R, Dunn G. Measuring psychiatric disorder in the community: a standardized assessment for use by lay interviewers. *Psychological Medicine.* 1992;22(02):465–86.
- Lin H-Y, Huang C-K, Tai C-M, Lin H-Y, Kao Y-H, Tsai C-C, et al. Psychiatric disorders of patients seeking obesity treatment. *BMC Psychiatry.* 2013;13(1):1.
- Luppino FS de WL. Overweight, obesity, and depression: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Arch Gen Psychiatry.* 1 de março de 2010;67(3):220–9.
- McCrea RL, Berger YG, King MB. Body mass index and common mental disorders: exploring the shape of the association and its moderation by age, gender and education. *Int J Obes (Lond).* março de 2012;36(3):414–21.
- McElroy SL, Kotwal R, Malhotra S, Nelson EB, Keck PE, Nemeroff CB. Are mood disorders and obesity related? A review for the mental health professional. *J Clin Psychiatry.* maio de 2004;65(5):634–651, quiz 730.
- Murray C LA. *The Global Burden of Disease.* Boston Harvard School of Public Health; 1996;
- Murray CJL, Vos T, Lozano R, Naghavi M, Flaxman AD, Michaud C, et al. Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet.* dezembro de 2012;380(9859):2197–223.
- National Obesity Observatory. *Obesity and Mental Health.* 2011.
- Nunes MA, Alves MG de M, Chor D, Schmidt MI, Duncan BB. Adaptação transcultural do CIS-R (Clinical Interview Schedule - Revised Version) para o português no estudo longitudinal de saúde do adulto (ELSA). *Revista HCPA [Internet].* 30 de janeiro de 2012 [citado 27 de novembro de 2012];31(4). Recuperado de: <http://seer.ufrgs.br/hcpa/article/view/24065>
- Oliveira CN, Costa RG, Ribeiro RL. Obesidade abdominal associada à fatores de risco à saúde em adultos. *Saúde & Ambiente.* 2008; 3:34-43.

- Oliveira SM, Rezende EM, Sampaio IBM, Kac G, Velásquez-Meléndez G. Adiposity patterns in women attending a Municipal Health Care Center in Belo Horizonte, 2000. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. dezembro de 2006;9(4):506–13.
- Rivenes AC, Harvey SB, Mykletun A. The relationship between abdominal fat, obesity, and common mental disorders: results from the HUNT study. *J Psychosom Res*. abril de 2009;66(4):269–75.
- Rosenquist KJ, Pedley A, Massaro JM, Therakelsen KE, Murabito JM, Hoffmann U, et al. Visceral and subcutaneous fat quality and cardiometabolic risk. *JACC Cardiovasc Imaging*. julho de 2013;6(7):762–71
- Salle E, Rocha NS, Rocha TS, Nunes C, Chaves MLF. Depression rating scales as screening tools for depression in high school students. *Revista de Psiquiatria Clínica*. janeiro de 2012;39(1):24–7.
- Schmidt MI, Duncan BB, e Silva GA, Menezes AM, Monteiro CA, Barreto SM, et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. *The Lancet*. junho de 2011;377(9781):1949–61.
- Scott KM, McGee MA, Wells JE, Oakley Browne MA. Obesity and mental disorders in the adult general population. *J Psychosom Res*. 2008;64(1):97–105.
- Simon GE, Von Korff M, Saunders K, Miglioretti DL, Crane PK, van Belle G, et al. ASSOCIATION BETWEEN OBESITY AND PSYCHIATRIC DISORDERS IN THE US ADULT POPULATION. *Arch Gen Psychiatry*. julho de 2006;63(7):824–30.
- Skapinakis P, Bellos S, Koupidis S, Grammatikopoulos I, Theodorakis PN, Mavreas V. Prevalence and sociodemographic associations of common mental disorders in a nationally representative sample of the general population of Greece. *BMC Psychiatry*. 2013;13(1):163.
- Telch CF, Agras WS. Obesity, binge eating and psychopathology: are they related? *Int J Eat Disord*. janeiro de 1994;15(1):53–61.
- Testa A, Giannuzzi R, Sollazzo F, Petrongolo L, Bernardini L, Dain S. Psychiatric emergencies (part II): psychiatric disorders coexisting with organic diseases. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. fevereiro de 2013;17 Suppl 1:65–85.
- The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome. International Diabetes Federation. Recuperado de: <http://www.idf.org/metabolic-syndrome>
- Vasques AC, Rosado L, Rosado G, Ribeiro R de C, Franceschini S, Geloneze B. Anthropometric indicators of insulin resistance. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. julho de 2010;95(1):e14–e23.
- Veggi AB, Lopes CS, Faerstein E, Sichieri R. Índice de massa corporal, percepção do peso corporal e transtornos mentais comuns entre funcionários de uma universidade no Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 2004;26(4):242–7.
- Wajchenberg BL. Subcutaneous and Visceral Adipose Tissue: Their Relation to the Metabolic Syndrome. *Endocrine Reviews*. 12 de janeiro de 2000;21(6):697–738.
- Von Känel R, Mills PJ, Fainman C, Dimsdale JE. Effects of psychological stress and psychiatric disorders on blood coagulation and fibrinolysis: a biobehavioral pathway to coronary artery disease? *Psychosom Med*. agosto de 2001;63(4):531–44.
- WHO. WHO | Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. Technical Report Series No. 854. [Internet]. WHO. 1995 [citado 27 de novembro de 2012]. Recuperado de: [http://www.who.int/childgrowth/publications/physical\\_status/en/index.html](http://www.who.int/childgrowth/publications/physical_status/en/index.html)
- WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. World Health Organ Tech Rep Ser. 2000;894:i–xii, 1–253.
- WHO. WHO | The world health report 2001 - Mental Health: New Understanding, New Hope [Internet]. WHO. 2001 [citado 27 de dezembro de 2012]. Recuperado de: <http://www.who.int/whr/2001/en/>

- WHO. WHO | Preventing chronic diseases: a vital investment [Internet]. WHO. 2005 [citado 4 de junho de 2013]. Recuperado de:  
[http://www.who.int/chp/chronic\\_disease\\_report/contents/en/index.html](http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/contents/en/index.html)
- WHO. Noncommunicable diseases [Internet]. WHO. 2011a [citado 8 de dezembro de 2012]. Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/en/index.html>
- WHO. Obesity and overweight [Internet]. WHO. 2011b [citado 19 de novembro de 2012]. Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
- Wong WS, Chen PP, Yap J, Mak KH, Tam BKH, Fielding R. Assessing depression in patients with chronic pain: a comparison of three rating scales. *J Affect Disord.* setembro de 2011;133(1-2):179–87.
- Zhao G, Ford ES, Li C, Tsai J, Dhingra S, Balluz LS. Waist circumference, abdominal obesity, and depression among overweight and obese U.S. adults: National Health and Nutrition Examination Survey 2005-2006. *BMC Psychiatry.* 2011;11:130.
- Zhao G, Li C, Ford ES, Tsai J, Dhingra SS, Croft JB, et al. Associations between Overall and Abdominal Obesity and Suicidal Ideation among US Adult Women. *J Obes.* 2012;2012:263142.

**Artigo Original**

**Associação entre Transtornos Mentais Comuns e Obesidade Central:  
Resultados do ELSA – Brasil**

*Association of Common Mental Disorders with Central Obesity: Results from  
ELSA-Brasil*

Maria Cláudia Schardosim C. de Souza  
Programa de Pós Graduação em Epidemiologia  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Artigo no formato dos Cadernos de Saúde Pública

## Resumo

**Introdução:** Obesidade central é fator de risco para diabetes e as doenças cardiovasculares, e compreender a relação entre obesidade e os transtornos mentais comuns pode ajudar a entender melhor a epidemia de obesidade no Brasil, assim como a relação entre saúde mental e doenças crônicas.

**Objetivo:** Investigar a associação entre transtornos mentais comuns e obesidade central em uma coorte ocupacional- Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto - ELSA Brasil.

**Métodos:** Foi medida a circunferência da cintura e aplicado o *Clinical Interview Schedule- Revised* (CIS-R) em 15102 participantes entre 34 e 74 anos. Variáveis demográficas e comportamentais também foram obtidas por questionário.

**Resultados:** Transtornos mentais comuns foram significativamente associados com obesidade central (RP = 1,30; IC95%: 1,25-1,36) em análise bruta, e mesmo quando ajustados para sexo, idade, cor da pele e centro de investigação ELSA, (RP = 1,21; IC95%: 1,16-1,27). Depressão (RP = 1,24, IC95%: 1,14-1,34), Transtorno de ansiedade (RP = 1,18, IC95%: 1,12-1,24) e Transtorno misto de ansiedade e depressão (RP = 1,12, IC95%: 1,06-1,18) também se mostraram associados.

**Conclusão:** Participantes com transtornos mentais comuns, incluindo os com diagnósticos de depressão e ansiedade, apresentam maior prevalência de obesidade central do que aqueles sem transtornos mentais.



## ABSTRACT

**Background:** Central obesity is a risk factor for diabetes and cardiovascular disease, and the study of its association with common mental disorders may help understand the obesity epidemic in Brazil, and the relationship between mental health and chronic diseases.

**Objective:** To investigate the association between common mental disorders and central obesity in an occupational cohort - ELSA Brasil.

**Methods:** Waist circumference, among other anthropometric measures, was obtained, and the CIS-R questionnaire was applied in 15102 participants between 35 and 74 years old. Demographic and behavioral variables were also obtained by questionnaire.

**Results:** Common mental disorders were significantly associated with central obesity in crude analysis (PR = 1,30, CI95% 1,25-1,36), and when adjusted for gender, age, skin color, center, (PR = 1,21, CI95% 1,16 – 1,27). The specific mental disorders, depression and anxiety, were also positively associated with central obesity.

**Conclusion:** Participants with common mental disorders, and with specific diagnosis of depression and anxiety, present a greater prevalence of central obesity than those without a mental disorder.

## Introdução

O grupo de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) compreende principalmente as doenças cardiovasculares, o diabetes, o câncer, e as doenças respiratórias crônicas. Essas doenças têm fatores de risco comuns, e são mais frequentes em países de baixa e média renda<sup>1</sup>, como o Brasil<sup>2</sup>.

Obesidade é definida como acúmulo excessivo de gordura corporal e pode ser vista como decorrente de um excesso crônico de energia. Quando essa gordura está localizada principalmente na região abdominal, é considerada obesidade central.

Estudo da carga de doença sugere que os transtornos mentais são quase tão importantes quanto as doenças cardiovasculares em relação à seu impacto (7,4% versus 11,8% da carga global, respectivamente)<sup>3</sup>. O transtorno mental é definido como qualquer anormalidade, sofrimento ou comprometimento de ordem psicológica e/ou mental em lidar com os próprios sentimentos e emoções<sup>4</sup>. Os transtornos mentais comuns, a depressão e a ansiedade, mostram associação com várias doenças, entre elas, as coronariopatias<sup>5</sup> o diabetes<sup>6,7</sup> e a obesidade<sup>8,9</sup>.

Tanto depressão como obesidade, pela sua alta prevalência e importante morbidade, tornaram-se problemas de saúde pública. Evidências indicam aumento de prevalência de obesidade em crianças e adolescentes, bem como estudos longitudinais apontam maior prevalência de transtornos do humor em populações mais jovens<sup>10</sup>.

Nos últimos 50 anos, a associação entre transtornos mentais comuns (ansiedade e depressão e misto de ansiedade e depressão) e obesidade geral tem sido foco de investigação científica<sup>9,11-16</sup>. Menor número de estudos aborda a associação entre transtornos mentais comuns e a obesidade central<sup>8,17,18</sup>. Em recente revisão, Faith et al<sup>19</sup> salientam que provavelmente existem múltiplos

mecanismos envolvidos na associação entre obesidade e depressão, mais do que um simples padrão de associação. Ganho de peso, sobrepeso e obesidade frequentemente complicam o tratamento dos transtornos de humor.

Por outro lado, sintomas depressivos e transtornos de humor geralmente se associam a hábitos de vida não saudáveis entre eles a dieta inadequada, o sedentarismo, o uso de tabaco e de álcool, que por sua vez podem contribuir para a obesidade e/ou para algumas das doenças associadas, - doenças coronarianas e cerebrovasculares, e o diabetes<sup>7</sup>. Entretanto as razões para essa sobreposição ainda não foram bem compreendidas.

Sabe-se que alguns fármacos utilizados para o tratamento de transtornos do humor desencadeiam ganho de peso. Da mesma forma, alguns medicamentos utilizados no tratamento de condições clínicas podem induzir transtornos de humor<sup>20,21</sup>.

O objetivo do presente estudo foi estimar a associação de obesidade central com transtornos mentais comuns (TMC) em uma coorte ocupacional brasileira - ELSA-Brasil.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Entre julho de 2008 e dezembro de 2010, foi realizada a primeira coleta de dados do Estudo Longitudinal da Saúde do Adulto – ELSA-Brasil, cujo objetivo é investigar as doenças crônicas não-transmissíveis, principalmente cardiovasculares e diabetes. O ELSA-Brasil entrevistou 15105 servidores de seis instituições públicas de ensino e pesquisa das Universidades Federais da Bahia, do Rio Grande do Sul, do Espírito Santo e de Minas Gerais, da Universidade de São Paulo e da Fundação Oswaldo Cruz/RJ. Os participantes são servidores ou docentes entre 35 e 74 anos, de ambos os sexos, ativos ou

aposentados.

Esse estudo foi aprovado pelos comitês de ética e pesquisa das instituições que está inserido, e todos os participantes preencheram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Critérios de elegibilidade, tamanho da amostra e métodos de seleção dos participantes foram previamente descritos.<sup>22</sup>

### *Transtornos mentais comuns*

Para estimar a presença de transtornos mentais comuns foi utilizado o questionário *Clinical Interview Schedule – Revised* (CIS-R). O instrumento mede a ocorrência de sintomas como tristeza/depressão, obsessões e compulsões, irritabilidade, preocupações, entre outros, nos sete dias anteriores à entrevista, como também frequência e intensidade do sintoma. A presença de transtorno mental comum (TMC) ocorre quando o indivíduo apresenta escore  $\geq 12$ . A gravidade do TMC é classificado em leve (escore igual ou maior que 12 e menor que 18) e grave (escore igual ou superior a 18).<sup>23</sup>

Além disso, o CIS-R permite a categorização dos diagnósticos pelo CID-10 (Classificação Internacional de Doenças-10): depressão, fobias, transtorno do pânico, transtorno misto de ansiedade e depressão, transtorno de ansiedade generalizada e transtorno obsessivo compulsivo. Neste trabalho, as categorias diagnósticas foram agrupadas em depressão, algum transtorno de ansiedade (que inclui fobias, transtorno do pânico, ansiedade generalizada e transtorno obsessivo compulsivo) e transtorno misto de ansiedade e depressão (TMAD)

Sua versão atual foi validada para o português<sup>24</sup>, e pode ser aplicado por entrevistadores treinados sem experiência em diagnósticos psiquiátricos.

### *Obesidade e Obesidade Central*

O índice de massa corporal (IMC) foi calculado como peso/altura<sup>2</sup>, e classificado em eutrófico (< 18,5kg/m<sup>2</sup>), normal (entre 18,6kg/m<sup>2</sup> e 24,9kg/m<sup>2</sup>), sobrepeso (entre 25kg/m<sup>2</sup> e 29,9kg/m<sup>2</sup>), obesidade grau I (entre 30kg/m<sup>2</sup> e 34,9kg/m<sup>2</sup>), obesidade grau II (entre 35kg/m<sup>2</sup> e 39,9kg/m<sup>2</sup>) e obesidade grau III (acima de 40kg/m<sup>2</sup>).

A circunferência da cintura foi medida no ponto médio entre a borda inferior do arco costal e a crista ilíaca na linha axilar média com auxílio de fita antropométrica. Quando não foi possível a localização destes pontos, a medida foi realizada na cicatriz umbilical. Obesidade central foi definida pela medida da circunferência da cintura sendo superior a 102 cm para homens e 88 cm para mulheres.<sup>25</sup>

### *Variáveis sócio-demográficas e comportamentais*

Foram utilizadas as seguintes variáveis sócio-demográficas e comportamentais: sexo, idade, raça, atividade física, hábito de fumar e uso de álcool e compulsão alimentar<sup>8,11,14,26,27</sup>. O IPAQ (versão curta) foi o questionário utilizado para coletar as informações referentes à prática de atividade física no lazer (frequência e intensidade).<sup>28</sup> A presença de compulsão alimentar nos últimos 6 meses foi avaliada com perguntas do SCID-DSM-IV<sup>29</sup>. O hábito de fumar foi perguntado no questionário “Hábitos de vida de saúde (HVS)” e o consumo de álcool teve um questionário próprio na linha de base do ELSA. Como variável de ajuste, também foi utilizada a variável referente ao centro de investigação ELSA.

O uso de antidepressivos foi questionado, e classificado em uma das quatro classes: tricíclicos (ADT), inibidores de receptação de serotonina

(ISRS), inibidores de recaptura de noradrenalina e serotonina (IRNS) e inibidores de monoamina oxidase (IMAOS).<sup>20,21,30</sup>

### **Análises estatísticas**

Medidas descritivas foram utilizadas para caracterizar a amostra, e a associação entre TMC (exposição) e obesidade central (desfecho), foi ajustada para os potenciais efeitos de confundidores utilizando Regressão de Poisson Robusta. Todas as análises foram feitas no Software SAS, versão 9.3.

Os modelos estudados envolveram quatro desfechos diferentes, sendo eles o Transtorno Mental Comum (score  $\geq 12$ ), Depressão, Ansiedade e Transtorno Misto de Ansiedade e Depressão. Além do modelo bruto (sem nenhum ajuste), foram avaliados dois grupos de variáveis como ajuste: o modelo 1 que ajustou para centro de investigação, sexo, raça e grupo de idade; e o modelo 2, que acrescentou as variáveis de compulsão alimentar, atividade física e consumo de álcool e fumo.

## **RESULTADOS**

Três participantes, de um total de 15105 participantes do ELSA-Brasil, não realizaram a medida da circunferência da cintura ou não completaram o instrumento CIS-R, e por isso foram excluídos da amostra do presente estudo.

A Tabela 1 apresenta a distribuição das variáveis demográficas e comportamentais. A presença de obesidade central ocorreu em 5422 (35,9%) participantes sendo maior em mulheres do que em homens (44,3% e 25,9%, respectivamente). Participantes que estavam aposentados, ex-fumantes e que nunca consumiram álcool e, cuja atividade física foi classificada como fraca, tiveram as maiores prevalências de obesidade central.

O Transtorno Mental Comum (score  $\geq 12$ ) está presente em 4033

(26,7%) participantes ELSA. Entre os participantes classificados com obesidade central (35,9%), 1746 apresentaram escore igual ou superior a 12, indicando a presença do TMC.

Na análise univariável não ajustada, os participantes com TMC (escore  $\geq 12$ ), mostraram razão de prevalência de obesidade central 30% maior (RP 1,30; IC95%: 1,25 – 1,36) do que participantes sem TMC. Quando houve o ajuste por idade, sexo, raça, centro de investigação, compulsão alimentar, atividade física, fumo e uso de álcool, essa razão de prevalência decresceu, mas manteve significância estatística (RP= 1,21; IC95%: 1,16 – 1,27). A Tabela 2 mostra os resultados das estimativas de razão de prevalência de acordo com a categorização diagnóstica pelo CIS-R, e todas as categorias mostram associação com obesidade central mesmo após o ajuste. Quando foram utilizadas as categorias diagnósticas, RP ajustadas foram as seguintes: RP = 1,24 (IC95%: 1,14-1,34) para depressão; RP=1,18 (IC95%: 1,12- 1,24) para os transtornos de ansiedade e RP=1,12 (IC95%: 1,06 – 1,18) para o transtorno misto de ansiedade e depressão. O uso de medicamentos antidepressivos foi inicialmente considerado nos modelos, mas não se mostrou significativo, e foi excluído das análises. 8

A fim de possibilitar comparação, foram realizadas as mesmas análises com o desfecho obesidade geral, definida pelo IMC igual ou superior a  $30\text{kg/m}^2$ , para TMC como exposição. As estimativas de RP foram as seguintes RP = 1,28 (IC95%: 1,21-1,36), sem nenhum ajuste; RP = 1,23 (IC95%: 1,15-1,31), ajustando por grupo de idade, sexo, raça e centro; RP = 1,13 (IC95%: 1,06-1,21) ajustando pelas mesmas variáveis do modelo anterior, e incluindo uso de álcool, fumo, sintoma da compulsão alimentar e prática de atividade física.

## DISCUSSÃO

O presente estudo mostrou a associação entre obesidade central e transtorno mental comum (RP = 1,21, IC95%: 1,16-1,27), transtornos depressivos (RP = 1,24, IC95%: 1,14-1,34), transtorno de ansiedade (RP = 1,18, IC95%: 1,12-1,24) e transtorno misto de ansiedade e depressão (RP = 1,12, IC95% 1,06-1,18). Essas associações permaneceram mesmo quando as estimativas foram ajustadas para atividade física, fumo, uso de álcool e compulsão alimentar. Porém, este último modelo pode estar incluindo possíveis confundidores e mediadores, por isso o modelo considerado como o melhor para expressar a associação foi o ajustado apenas por sexo, grupo de idade, raça e centro de investigação.

A prevalência de obesidade central encontrada no estudo foi de 35,9%, consistente com os outros achados atuais, de que a obesidade atinge taxas elevadas em países de baixa e média renda<sup>1</sup>, como o Brasil.<sup>2</sup> Da mesma forma se observou maior prevalência de obesidade central em mulheres, naqueles que eram aposentados, e sedentários. Esses resultados supostamente confirmam a hipótese do ambiente obesogênico.<sup>31</sup>

As estimativas de razão de prevalência seguem a mesma direção que as encontradas pelas revisões para obesidade geral. Faith<sup>19</sup> examinou 25 estudos de base populacional, sendo 10 que avaliaram a direção obesidade-depressão. Entre eles, 80% dos estudos encontraram associação significativa entre obesidade e depressão, com estimativas de odds ratio entre 1,0 e 2,0. Luppino<sup>32</sup> encontrou, em uma revisão de 15 estudos longitudinais que avaliaram sobrepeso, obesidade e depressão, que a presença da depressão aumentou o risco de desenvolver obesidade ao longo do seguimento (OR 1,58; IC95%: 1,33-1,87).

Depressão e ansiedade (TMC) mostram associação com várias



doenças, entre elas, as coronariopatias<sup>5</sup>, o diabetes<sup>6,7</sup> e a obesidade<sup>8,9</sup>. O presente estudo reforça a importância da investigação científica sobre a associação entre transtornos mentais comuns e obesidade central, não apenas com obesidade geral, quando aponta que os participantes com obesidade central apresentaram 30% de prevalência maior para transtornos mentais comuns, enquanto que com obesidade geral a prevalência foi de 28% maior. Dieta inadequada, sedentarismo, uso de álcool e fumo costumam estar associados, e podem ser decorrências de transtornos mentais que podem mediar o desenvolvimento da obesidade e para algumas das doenças associadas – doenças coronarianas e cerebrovasculares, e o diabetes.<sup>7</sup>

Os resultados obtidos pela análise multivariada aqui desenvolvida, embora não permita avaliação de causalidade nem de direcionalidade em função do delineamento transversal, são consistentes com a hipótese de que os transtornos mentais comuns apresentam influência sobre a obesidade, mesmo após o controle de variáveis sociodemográficas e comportamentais, tanto para a medida de escore quanto para as categorias diagnósticas do CIS-R. Apesar da estimativa de razão de prevalência não ser muito expressiva, o fato do TMC ser muito prevalente (26,7%), torna a associação epidemiologicamente relevante.

Algumas análises foram replicadas com o desfecho obesidade geral, pois existem poucas evidências para comparação com obesidade central. Os resultados mostram associações bastante semelhantes: para TMC sem nenhum ajuste, a obesidade geral apresentou RP = 1,28 e a obesidade central RP = 1,30. Quando o modelo de TMC foi ajustado para grupo de idade, sexo, raça e centro de investigação ELSA, a razão de prevalência encontrada foi 1,23 para desfecho obesidade geral, e RP = 1,21 para obesidade central. Para os dois desfechos, quando o modelo foi ajustado também para atividade física,

uso de álcool, fumo e compulsão alimentar, a RP encontrada foi 1,13. Assim, este estudo apoia a hipótese que os transtornos mentais comuns estão associados à obesidade central, e com as doenças crônicas, cardiovasculares e diabetes<sup>7</sup>, da mesma forma que a obesidade geral.

O presente estudo foi realizado no período de uma epidemia de obesidade no Brasil, onde quase 50% dos adultos brasileiros estão com sobrepeso ou obesidade, o que aumenta a importância do seus resultados.<sup>33</sup>

A heterogeneidade da amostra desta coorte ocupacional brasileira em termos de idade, sexo, escolaridade, raça/cor, região do Brasil, entre outros fatores, sugere importante validade externa para nossos achados.

O expressivo número de participantes que foram avaliados é outro ponto forte, permitindo investigar a associação para várias categorias de transtornos com maior precisão. O uso do questionário CIS-R, instrumento validado para diagnósticos de saúde mental, mesmo sendo aplicado por leigos, é outro ponto forte do estudo.

Como mencionado, uma das limitações do estudo é a impossibilidade de definir causalidade. Por tratar-se de um estudo transversal, podemos apenas encontrar associações entre obesidade central e transtorno mental comum, e não distinguir se a obesidade central é fator de risco para o transtorno, ou o contrário.

Este trabalho reafirma a importância da presença de transtornos mentais em estudos sobre obesidade. O conhecimento de que a presença de transtornos mentais está associada à obesidade e obesidade central pode favorecer medidas preventivas como orientação a equipe de atenção primária para a presença desse binômio.

Sugerem-se mais estudos sobre o assunto, ainda pouco abordado, e sem consenso. Isso poderá ajudar o entendimento dos fatores associados à

obesidade central, que tem forte impacto nas doenças crônicas não-transmissíveis, principalmente cardiovasculares e diabetes, e na expectativa de vida dos indivíduos.

## **Conclusão**

No presente estudo, observou-se uma alta prevalência de obesidade central, principalmente em mulheres. Ela esteve significativamente associada com transtornos mentais comuns. Acompanhamento longitudinal dessa coorte ajudará a elucidar causalidade entre esses fatores no contexto brasileiro.

## **FONTES DE FINANCIAMENTO**

A linha de base do ELSA-Brasil foi financiada pelos Ministérios da Saúde (Departamento de Ciência e Tecnologia), e da Ciência e Tecnologia (Financiadora de Estudos e Projetos e Conselho Nacional de Pesquisa), processos: 01 06 0010.00 RS, 01 06 0212.00BA, 01 06 0300.00 ES, 01 06 0278.00 MG, 01 06 0115.00SP, 01 06 0071.00 RJ.

## **REFERÊNCIAS**

1. WHO. WHO | Preventing chronic diseases: a vital investment [Internet]. WHO. 2005 [citado 4 de junho de 2013]. Recuperado de: [http://www.who.int/chp/chronic\\_disease\\_report/contents/en/index.html](http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/contents/en/index.html)
2. Schmidt MI, Duncan BB, e Silva GA, Menezes AM, Monteiro CA, Barreto SM, et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. *The Lancet*. junho de 2011;377(9781):1949–61.
3. Murray CJL, Vos T, Lozano R, Naghavi M, Flaxman AD, Michaud C, et al. Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet*. dezembro de 2012;380(9859):2197–223.
4. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 4th, text revision. 2000.
5. Von Känel R, Mills PJ, Fainman C, Dimsdale JE. Effects of psychological stress and psychiatric disorders on blood coagulation and fibrinolysis: a biobehavioral pathway to coronary artery disease? *Psychosom Med*. agosto de 2001;63(4):531–44.

6. Golden SH, Lee HB, Schreiner PJ, Diez Roux A, Fitzpatrick AL, Szklo M, et al. Depression and type 2 diabetes mellitus: the multiethnic study of atherosclerosis. *Psychosom Med.* agosto de 2007;69(6):529–36.
7. De Hert M, Dekker JM, Wood D, Kahl KG, Holt RIG, Möller H-J. Cardiovascular disease and diabetes in people with severe mental illness position statement from the European Psychiatric Association (EPA), supported by the European Association for the Study of Diabetes (EASD) and the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Psychiatry.* setembro de 2009;24(6):412–24.
8. Rivenes AC, Harvey SB, Mykletun A. The relationship between abdominal fat, obesity, and common mental disorders: results from the HUNT study. *J Psychosom Res.* abril de 2009;66(4):269–75.
9. Kivimaki M, Lawlor DA, Singh-Manoux A, Batty GD, Ferrie JE, Shipley MJ, et al. Common mental disorder and obesity: insight from four repeat measures over 19 years: prospective Whitehall II cohort study. *BMJ.* 2009;339:b3765–b3765.
10. McElroy SL, Kotwal R, Malhotra S, Nelson EB, Keck PE, Nemeroff CB. Are mood disorders and obesity related? A review for the mental health professional. *J Clin Psychiatry.* maio de 2004;65(5):634–651, quiz 730.
11. National Obesity Observatory. *Obesity and Mental Health.* 2011.
12. Marcus MD, Wildes JE. Obesity: Is it a mental disorder? *International Journal of Eating Disorders.* 2009;42(8):739–53.
13. Moussavi S, Chatterji S, Verdes E, Tandon A, Patel V, Ustun B. Depression, chronic diseases, and decrements in health: results from the World Health Surveys. *Lancet.* 8 de setembro de 2007;370(9590):851–8.
14. Ball K, Burton NW, Brown WJ. A prospective study of overweight, physical activity, and depressive symptoms in young women. *Obesity (Silver Spring).* janeiro de 2009;17(1):66–71.
15. Petry NM, Barry D, Pietrzak RH, Wagner JA. Overweight and Obesity Are Associated With Psychiatric Disorders: Results From the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Psychosom Med.* 4 de janeiro de 2008;70(3):288–97.
16. Scott KM, McGee MA, Wells JE, Oakley Browne MA. Obesity and mental disorders in the adult general population. *J Psychosom Res.* 2008;64(1):97–105.
17. Oliveira CN, Costa RG, Ribeiro RL. Obesidade abdominal associada à fatores de risco à saúde em adultos. *Saúde & Ambiente.* 2008; 3:34-43;
18. Zhao G, Li C, Ford ES, Tsai J, Dhingra SS, Croft JB, et al. Associations between Overall and Abdominal Obesity and Suicidal Ideation among US Adult Women. *J Obes.* 2012;2012:263142.
19. Faith MS, Butryn M, Wadden TA, Fabricatore A, Nguyen AM, Heymsfield SB. Evidence for prospective associations among depression and obesity in population-based studies. *Obes Rev.* maio de 2011;12(5):e438–453.
20. Peixoto HGE, Vasconcelos IAL, Sampaio ACM, Ito MK. Effects of antidepressant medications on body weight. *Revista de Nutrição.* junho de 2008;21(3):341–8.
21. Serretti A, Mandelli L. Antidepressants and body weight: a comprehensive review and meta-analysis. *J Clin Psychiatry.* outubro de 2010;71(10):1259–72.
22. Aquino EML, Barreto SM, Bensenor IM, Carvalho MS, Chor D, Duncan BB, et al. Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil): objectives and design. *Am J Epidemiol.* 15 de fevereiro de 2012;175(4):315–24.
23. Lewis G, Pelosi AJ, Araya R, Dunn G. Measuring psychiatric disorder in the community: a standardized assessment for use by lay interviewers. *Psychological Medicine.* 1992;22(02):465–86.

24. Nunes MA, Alves MG de M, Chor D, Schmidt MI, Duncan BB. Adaptação transcultural do CIS-R (Clinical Interview Schedule - Revised Version) para o português no estudo longitudinal de saúde do adulto (ELSA). *Revista HCPA* [Internet]. 30 de janeiro de 2012 [citado 27 de novembro de 2012];31(4). Recuperado de: <http://seer.ufrgs.br/hcpa/article/view/24065>
25. WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. *World Health Organ Tech Rep Ser.* 2000;894:i–xii, 1–253.
26. Skapinakis P, Bellos S, Koupidis S, Grammatikopoulos I, Theodorakis PN, Mavreas V. Prevalence and sociodemographic associations of common mental disorders in a nationally representative sample of the general population of Greece. *BMC Psychiatry.* 2013;13(1):163.
27. Dingemans AE, van Furth EF. Binge eating disorder psychopathology in normal weight and obese individuals. *International Journal of Eating Disorders.* 2012;45(1):135–8.
28. Guidelines for data processing and analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) – Short and Long Forms. 2005. Recuperado de: <http://www.ipaq.ki.se/scoring.htm>
29. Freitas SR, Lopes CS, Appolinario JC, Coutinho W. The assessment of binge eating disorder in obese women: a comparison of the binge eating scale with the structured clinical interview for the DSM-IV. *Eat Behav.* Agosto de 2006; 7(3):282-9.
30. Fava M. Weight gain and antidepressants. *J Clin Psychiatry.* 2000;61 Suppl 11:37–41.
31. Testa A, Giannuzzi R, Sollazzo F, Petrongolo L, Bernardini L, Dain S. Psychiatric emergencies (part II): psychiatric disorders coexisting with organic diseases. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* fevereiro de 2013;17 Suppl 1:65–85.
32. Luppino FS de WL. Overweight, obesity, and depression: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Arch Gen Psychiatry.* 1 de março de 2010;67(3):220–9.
33. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. [Internet]. 2010 [citado 15 de novembro de 2012]. Recuperado de: [http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=1699&id\\_pagina=1](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1699&id_pagina=1)

Tabela1 – Descrição das variáveis sociodemográficas e comportamentais em participantes no ELSA-Brasil na linha de base, 2008 – 2010.

Variáveis	n = 15102	Obesidade Central	
		Sim n = 5422 (35,9%)	Não n = 9680 (64,1%)
<b>Sexo</b>			
Masculino	6886 (45,6%)	1783 (25,9%)	5103 (74,1%)
Feminino	8216 (54,4%)	3639 (44,3%)	4577 (55,7%)
<b>Idade</b>			
34-44 anos	3340 (22,1%)	860 (25,7%)	2480 (74,3%)
45-54 anos	5938 (39,3%)	2070 (34,9%)	3868 (65,1%)
55-64 anos	4233 (28,0%)	1761 (41,6%)	2472 (58,4%)
65-74 anos	1591 (10,5%)	731 (46,0%)	860 (54,0%)
<b>Raça</b>			
Preta	2397 (15,9%)	1008 (42,1%)	1389 (57,9%)
Parda	4202 (27,8%)	1485 (35,3%)	2717 (64,7%)
Branca	7790 (51,6%)	2713 (34,8%)	5077 (65,2%)
Amarela	374 (2,5%)	78 (20,9%)	296 (79,1%)
Indígena	157 (1,0%)	67 (42,7%)	90 (57,3%)
<b>Escolaridade</b>			
Nunca frequentou a escola	22 (0,2%)	10 (45,5%)	12 (54,5%)
1º grau incompleto	872 (5,8%)	342 (39,2%)	530 (60,8%)
1º grau completo	606 (4,0%)	248 (40,9%)	358 (59,1%)
2º grau incompleto	422 (2,8%)	165 (39,1%)	257 (60,9%)
2º grau completo	4204 (27,8%)	1587 (37,8%)	2617 (62,2%)
Universitário incompleto	1029 (6,8%)	375 (36,4%)	654 (63,6%)
Universitário completo	2415 (16,0%)	879 (36,4%)	1536 (63,5%)
Pós-graduação	5532 (36,6%)	1816 (32,8%)	3716 (67,2%)
<b>Situação funcional</b>			
Ativo	11975 (79,3%)	3980 (33,2%)	7995 (66,8%)
Aposentado	3127 (20,7%)	1442 (46,1%)	1685 (53,9%)
<b>Categoria Funcional</b>			
Apoio	4261 (28,2%)	1586 (37,2%)	2675 (62,8%)
Médio	5387 (35,7%)	2010 (37,3%)	3377 (62,7%)
Superior/Docente	5454 (36,1%)	1826 (33,5%)	3628 (66,5%)
<b>Tabagismo</b>			
Nunca	8593 (56,9%)	2938 (34,2%)	5655 (65,8%)
Ex-fumante	4531 (30,0%)	1861 (41,1%)	2670 (58,9%)
Atual	1977 (13,1%)	623 (31,5%)	1354 (68,5%)
<b>Consumo de álcool</b>			
Nunca bebeu	1613 (10,8%)	676 (41,9%)	937 (58,1%)
Não bebe mais	3035 (20,1%)	1188 (39,1%)	1847 (60,9%)
Bebe atualmente	10429 (69,1%)	3548 (34,0%)	6881 (66,0%)
<b>Atividade física</b>			
Fraca	11454 (77,4%)	4430 (38,7%)	7024 (61,3%)
Moderada	2076 (13,7%)	634 (30,5%)	1442 (69,5%)
Forte	1350 (8,9%)	291 (21,6%)	1059 (78,4%)
<b>Uso de antidepressivos</b>			
Sim	235 (1,6%)	85 (36,2%)	150 (63,8%)
Não	14867 (98,4%)	5337 (35,9%)	9530 (64,1%)

Tabela 2 – Associações entre obesidade central e transtornos mentais de acordo com o CIS-R. Linha da base do ELSA-Brasil n=15102

Transtorno	n (%)	RP não ajustada (IC 95%)	RP Ajustada (IC 95%)	
			Modelo 1*	Modelo 2**
Transtorno Mental Comum (Escore >= 12)	4033 (26,7%)	1,28 (1,21 – 1,36)	1,21 (1,16 – 1,27)	1,13 (1,06 – 1,21)
Depressão	636 (4,2%)	1,36 (1,25 – 1,48)	1,24 (1,14 – 1,34)	1,10 (1,02 – 1,20)
Transtorno da Ansiedade	2434 (16,1%)	1,26 (1,20 – 1,33)	1,18 (1,12 – 1,24)	1,11 (1,06 – 1,17)
Transtorno Misto de ansiedade e depressão	1945 (12,9%)	1,18 (1,12 – 1,25)	1,12 (1,06 – 1,18)	1,07 (1,01 – 1,13)

RP=Razão de Prevalência

\*Modelo 1: ajustado por sexo, idade (contínua), raça, centro

\*\*Modelo 2: ajustado por sexo, idade (contínua), raça, centro, compulsão alimentar, atividade física, fumo e consumo de álcool.

## **CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A obesidade central é considerada um fator de risco para as doenças cardiovasculares, e deve receber cada vez mais atenção, devido à sua epidemia.

A medida da circunferência da cintura parece ser adequada na avaliação da obesidade central. A outra medida de obesidade central (razão cintura-quadril) também tem sido muito utilizada, mas sendo nesse caso uma medida que avalia a proporcionalidade da obesidade central.

Os transtornos mentais comuns aparecem como fonte de sofrimento e atuam na incapacidade de lidar com os próprios sentimentos e emoções.

A relação entre a obesidade central e os transtornos mentais comuns ainda precisa de mais estudos, principalmente estudos que avaliem ao longo do tempo essa relação, em busca de causalidade. O uso de álcool, a prática de atividade física, o hábito de fumar e a compulsão alimentar se mostraram fatores que devem ser considerados quando a obesidade central for associada aos transtornos mentais comuns, pois foram variáveis significativas quando consideradas no ajuste das estimativas de razão de prevalência.



## ANEXOS

### ANEXO A – Proposta PubliELSA

**Título provisório:** Associação entre Obesidade Central e Transtornos Mentais Comuns

**Primeiro autor:** Bruce Bartholow Duncan

**Co-autores:**

Maria Cláudia Schardosim C. de Souza

Maria Angélica Nunes

Maria Inês Schmidt

Dora Chor

Maria del Carmen Molina

Proposta já publicada / aprovada: NÃO

Precisa de material de laboratório (sim/não): NÃO

**Estudo:**

Tipo: Dissertação

Instituição: PPGEpi, UFRGS

Formato de artigo: Sim

Orientador(es):

Nome: Bruce B. Duncan

Instituição: UFRGS

E-mail: [bbduncan@ufrgs.br](mailto:bbduncan@ufrgs.br)

**Artigo:**

Tipo estudo: Principal

Se está vinculado a tese, dissertação, monografia ou artigo: dissertação de mestrado

**Data prevista de conclusão do trabalho:** fevereiro de 2013

**Idioma:** Português e inglês

**Resumo estruturado** (máximo 4000 caracteres com espaço)

Em pesquisa realizada pelo IBGE em 2008-09, o excesso de peso atingiu quase metade da população brasileira, sendo obesos 12,5% dos homens e 16,9% das mulheres. A distribuição central de obesidade, que pode ser aferida pela razão cintura quadril (distribuição) ou pela circunferência da cintura (quantidade), estima a gordura central, em grande parte visceral, que tem sido associada com anormalidades metabólicas adversas que aumentam o risco de doenças cardiovasculares (Kerr et al. 2011).

As causas da distribuição central da obesidade, e sua associação com questões de saúde mental, não estão completamente esclarecidas. Será investigada a associação entre desfecho, obesidade central, e exposição, Transtorno Mental Comum. A saúde mental nas mulheres é mais intimamente influenciada pelo sobrepeso e obesidade do que nos homens (National Obesity Observatory 2011). Alguns estudos apontam que ter Transtorno Mental Comum leva ao ganho de peso e subsequente obesidade (Kivimaki et al. 2009). Outro fator que deve ser considerado é o uso de antidepressivos que podem estar associados com o aumento de peso (Fava 2000).

Muitos dos estudos investigaram a depressão associada à obesidade (National Obesity Observatory 2011), mas ainda é pouco conhecida a associação entre Transtorno Mental Comum (TMC) e obesidade central (Hajian-Tilaki e Heidari 2007). Essa associação pode ser verificada através de instrumentos padronizados como o CIS-R (Lewis et al. 1992) e medidas antropométricas, e será ajustada por outro problema de saúde mental –

o transtorno da compulsão alimentar, fortemente associado com obesidade(Dingemans e van Furth 2012). A hipótese desse estudo é que existe associação entre obesidade central e transtornos mentais comuns – incluindo a depressão e a ansiedade – entre adultos de 34 a 74 anos no Brasil.

### **Objetivo**

Avaliar a associação entre obesidade central e transtornos mentais comuns em uma amostra ocupacional.

### **Amostra**

Participantes ELSA que preencheram o questionário CIS-R, além de terem suas medidas antropométricas coletadas.

### **Delineamento e análise estatística**

Transversal. Análise descritiva e modelos de regressão para estimativa de associações, controlando para confundidores (p.ex., IMC). Investigar a força da associação em vários subgrupos (sexo, raça/cor, idade, etc).

### **Variáveis**

CIS-R, circunferência do quadril e da cintura, peso, altura, sintoma de compulsão alimentar, uso de antidepressivos, centro, idade, sexo, raça, renda, escolaridade, tabagismo, IMC.

### **Referências**

- Achutti A, Azambuja MIR. Doenças crônicas não-transmissíveis no Brasil: repercussões do modelo de atenção à saúde sobre a seguridade social. *Ciência & Saúde Coletiva*. dezembro de 2004;9(4):833–40.
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 4th, text revision. 2000.
- Andrade L, Walters EE, Gentil V, Laurenti R. Prevalence of ICD-10 mental disorders in a catchment area in the city of São Paulo, Brazil. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. julho de 2002;37(7):316–25.
- Araya R, Rojas G, Fritsch R, Acuña J, Lewis G. Common mental disorders in Santiago, Chile: prevalence and socio-demographic correlates. *Br J Psychiatry*. 2001;178:228–33.
- Batista Filho M, Rissin A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. *Cadernos de Saúde Pública*. janeiro de 2003;19:S181–S191.
- Björntorp P, Rosmond R. Obesity and cortisol. *Nutrition*. outubro de 2000;16(10):924–36.
- Champaneri S, Xu X, Carnethon MR, Bertoni AG, Seeman T, DeSantis AS, et al. Diurnal salivary cortisol is associated with body mass index and waist circumference: the multiethnic study of atherosclerosis. *Obesity (Silver Spring)*. janeiro de 2013;21(1):E56–63.
- Costa JV, Duarte JS. [Adipose tissue and adipokines]. *Acta Med Port*. junho de 2006;19(3):251–6.
- Deverill C KM. Adult psychiatric morbidity in England, 2007. Results of a household survey. 2007; Recuperado de: The NHS information center for health and social care: 25-51 <http://www.ic.nhs.uk/about-us>
- Dingemans AE, van Furth EF. Binge eating disorder psychopathology in normal weight and obese individuals. *International Journal of Eating Disorders*. 2012;45(1):135–8.

- Duncan BB, Stevens A, Moehlecke Iser BP, Malta DC, Silva GA, Schmidt MI. Mortalidade por doenças rônicas no Brasil: situação em 2009 e tendências de 1991 a 2009. 2010;
- Fava M. Weight gain and antidepressants. *J Clin Psychiatry*. 2000;61 Suppl 11:37–41.
- Ferreira MG, Valente JG, Gonçalves-Silva RMV, Sichieri R. Accuracy of waist circumference and waist-to-hip ratio as predictors of dyslipidemia in a cross-sectional study among blood donors in Cuiabá, Mato Grosso State, Brazil. *Cadernos de Saúde Pública*. fevereiro de 2006;22(2):307–14.
- Gastaldelli A, Basta G. Ectopic fat and cardiovascular disease: what is the link? *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. setembro de 2010;20(7):481–90.
- Golden SH, Lee HB, Schreiner PJ, Diez Roux A, Fitzpatrick AL, Szklo M, et al. Depression and type 2 diabetes mellitus: the multiethnic study of atherosclerosis. *Psychosom Med*. agosto de 2007;69(6):529–36.
- Hajian-Tilaki KO, Heidari B. Prevalence of obesity, central obesity and the associated factors in urban population aged 20-70 years, in the north of Iran: a population-based study and regression approach. *Obes Rev*. 2007;8(1):3–10.
- De Hert M, Dekker JM, Wood D, Kahl KG, Holt RIG, Möller H-J. Cardiovascular disease and diabetes in people with severe mental illness position statement from the European Psychiatric Association (EPA), supported by the European Association for the Study of Diabetes (EASD) and the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Psychiatry*. setembro de 2009;24(6):412–24.
- Hudson JI, Hiripi E, Pope HG Jr, Kessler RC. The prevalence and correlates of eating disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Biol Psychiatry*. 1 de fevereiro de 2007;61(3):348–58.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. [Internet]. 2010 [citado 15 de novembro de 2012]. Recuperado de: [http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=1699&id\\_pagina=1](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1699&id_pagina=1)
- Juruena MF, Cleare AJ, Pariante CM. The Hypothalamic Pituitary Adrenal axis, Glucocorticoid receptor function and relevance to depression. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. setembro de 2004;26(3):189–201.
- Kahn HS. Choosing an index for abdominal obesity: an opportunity for epidemiologic clarification. *J Clin Epidemiol*. maio de 1993;46(5):491–4.
- Von Känel R, Mills PJ, Fainman C, Dimsdale JE. Effects of psychological stress and psychiatric disorders on blood coagulation and fibrinolysis: a biobehavioral pathway to coronary artery disease? *Psychosom Med*. agosto de 2001;63(4):531–44.
- Kerr SMP, Livingstone MBE, McCrorie TA, Wallace JMW. Endothelial dysfunction associated with obesity and the effect of weight loss interventions. *Proc Nutr Soc*. 2011;70(4):418–25.
- Kivimaki M, Lawlor DA, Singh-Manoux A, Batty GD, Ferrie JE, Shipley MJ, et al. Common mental disorder and obesity: insight from four repeat measures over 19 years: prospective Whitehall II cohort study. *BMJ*. 2009;339:b3765–b3765.
- Lewis G, Pelosi AJ, Araya R, Dunn G. Measuring psychiatric disorder in the community: a standardized assessment for use by lay interviewers. *Psychological Medicine*. 1992;22(02):465–86.
- Lin H-Y, Huang C-K, Tai C-M, Lin H-Y, Kao Y-H, Tsai C-C, et al. Psychiatric disorders of patients seeking obesity treatment. *BMC Psychiatry*. 2013;13(1):1.
- Luppino FS de WL. Overweight, obesity, and depression: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Arch Gen Psychiatry*. 1 de março de 2010;67(3):220–9.

- McCrea RL, Berger YG, King MB. Body mass index and common mental disorders: exploring the shape of the association and its moderation by age, gender and education. *Int J Obes (Lond)*. março de 2012;36(3):414–21.
- McElroy SL, Kotwal R, Malhotra S, Nelson EB, Keck PE, Nemeroff CB. Are mood disorders and obesity related? A review for the mental health professional. *J Clin Psychiatry*. maio de 2004;65(5):634–651, quiz 730.
- Murray C LA. *The Global Burden of Disease*. Boston Harvard School of Public Health; 1996;
- Murray CJL, Vos T, Lozano R, Naghavi M, Flaxman AD, Michaud C, et al. Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet*. dezembro de 2012;380(9859):2197–223.
- National Obesity Observatory. *Obesity and Mental Health*. 2011.
- Nunes MA, Alves MG de M, Chor D, Schmidt MI, Duncan BB. Adaptação transcultural do CIS-R (Clinical Interview Schedule - Revised Version) para o português no estudo longitudinal de saúde do adulto (ELSA). *Revista HCPA [Internet]*. 30 de janeiro de 2012 [citado 27 de novembro de 2012];31(4). Recuperado de: <http://seer.ufrgs.br/hcpa/article/view/24065>
- Oliveira CN, Costa RG, Ribeiro RL. Obesidade abdominal associada à fatores de risco à saúde em adultos. *Saúde & Ambiente*. 2008; 3:34-43.
- Oliveira SM, Rezende EM, Sampaio IBM, Kac G, Velásquez-Meléndez G. Adiposity patterns in women attending a Municipal Health Care Center in Belo Horizonte, 2000. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. dezembro de 2006;9(4):506–13.
- Rivenes AC, Harvey SB, Mykletun A. The relationship between abdominal fat, obesity, and common mental disorders: results from the HUNT study. *J Psychosom Res*. abril de 2009;66(4):269–75.
- Salle E, Rocha NS, Rocha TS, Nunes C, Chaves MLF. Depression rating scales as screening tools for depression in high school students. *Revista de Psiquiatria Clínica*. janeiro de 2012;39(1):24–7.
- Schmidt MI, Duncan BB, e Silva GA, Menezes AM, Monteiro CA, Barreto SM, et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. *The Lancet*. junho de 2011;377(9781):1949–61.
- Scott KM, McGee MA, Wells JE, Oakley Browne MA. Obesity and mental disorders in the adult general population. *J Psychosom Res*. 2008;64(1):97–105.
- Simon GE, Von Korff M, Saunders K, Miglioretti DL, Crane PK, van Belle G, et al. ASSOCIATION BETWEEN OBESITY AND PSYCHIATRIC DISORDERS IN THE US ADULT POPULATION. *Arch Gen Psychiatry*. julho de 2006;63(7):824–30.
- Skapinakis P, Bellos S, Koupidis S, Grammatikopoulos I, Theodorakis PN, Mavreas V. Prevalence and sociodemographic associations of common mental disorders in a nationally representative sample of the general population of Greece. *BMC Psychiatry*. 2013;13(1):163.
- Telch CF, Agras WS. Obesity, binge eating and psychopathology: are they related? *Int J Eat Disord*. janeiro de 1994;15(1):53–61.
- Testa A, Giannuzzi R, Sollazzo F, Petrongolo L, Bernardini L, Dain S. Psychiatric emergencies (part II): psychiatric disorders coexisting with organic diseases. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. fevereiro de 2013;17 Suppl 1:65–85.
- The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome. International Diabetes Federation. Recuperado de: <http://www.idf.org/metabolic-syndrome>

- Vasques AC, Rosado L, Rosado G, Ribeiro R de C, Franceschini S, Geloneze B. Anthropometric indicators of insulin resistance. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. julho de 2010;95(1):e14–e23.
- Veggi AB, Lopes CS, Faerstein E, Sichieri R. Índice de massa corporal, percepção do peso corporal e transtornos mentais comuns entre funcionários de uma universidade no Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 2004;26(4):242–7.
- Wajchenberg BL. Subcutaneous and Visceral Adipose Tissue: Their Relation to the Metabolic Syndrome. *Endocrine Reviews*. 12 de janeiro de 2000;21(6):697–738.
- WHO. WHO | Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. Technical Report Series No. 854. [Internet]. WHO. 1995 [citado 27 de novembro de 2012]. Recuperado de: [http://www.who.int/childgrowth/publications/physical\\_status/en/index.html](http://www.who.int/childgrowth/publications/physical_status/en/index.html)
- WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. *World Health Organ Tech Rep Ser*. 2000;894:i–xii, 1–253.
- WHO. WHO | The world health report 2001 - Mental Health: New Understanding, New Hope [Internet]. WHO. 2001 [citado 27 de dezembro de 2012]. Recuperado de: <http://www.who.int/whr/2001/en/>
- WHO. WHO | Preventing chronic diseases: a vital investment [Internet]. WHO. 2005 [citado 4 de junho de 2013]. Recuperado de: [http://www.who.int/chp/chronic\\_disease\\_report/contents/en/index.html](http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/contents/en/index.html)
- WHO. Noncommunicable diseases [Internet]. WHO. 2011a [citado 8 de dezembro de 2012]. Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/en/index.html>
- WHO. Obesity and overweight [Internet]. WHO. 2011b [citado 19 de novembro de 2012]. Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
- Wong WS, Chen PP, Yap J, Mak KH, Tam BKH, Fielding R. Assessing depression in patients with chronic pain: a comparison of three rating scales. *J Affect Disord*. setembro de 2011;133(1-2):179–87.
- Zhao G, Ford ES, Li C, Tsai J, Dhingra S, Balluz LS. Waist circumference, abdominal obesity, and depression among overweight and obese U.S. adults: National Health and Nutrition Examination Survey 2005-2006. *BMC Psychiatry*. 2011;11:130.
- Zhao G, Li C, Ford ES, Tsai J, Dhingra SS, Croft JB, et al. Associations between Overall and Abdominal Obesity and Suicidal Ideation among US Adult Women. *J Obes*. 2012;2012:263142.

## ANEXO B – Questionário CIS-R

<p><i>“Agora gostaria de fazer algumas perguntas sobre como o(a) Sr(a) tem se sentido nos últimos dias”</i></p> <p><i>Vamos utilizar cartões auxiliares que apresentam opções de respostas para algumas questões. O Sr(a) perceberá que algumas questões referem-se aos últimos 30 dias, isto é, desde o dia (dia da entrevista) do (mês passado) até ontem, e aos últimos 7 dias, isto é, desde a (dia da semana) passada até ontem.</i></p>	
<b>SEÇÃO A</b>	
<b>A1. (CISAA1) <u>NOS ÚLTIMOS 30 DIAS</u>, o(a) Sr(a) teve algum tipo de dor?</b>	
[.F] DADO FALTANTE	
[1] Sim	
[0] Não -----→	<b>A2. (CISAA2) <u>DURANTE OS ÚLTIMOS 30 DIAS</u>, o(a) Sr(a) teve algum tipo de desconforto que lhe incomodou, como por exemplo, dor de cabeça ou indigestão?</b>
	[.F] DADO FALTANTE
	[1] Sim
	[0] Não <b>(PULE PARA A SEÇÃO B)</b>
<b>A3. (CISAA3) Essa [dor/desconforto] apareceu ou piorou porque o(a) Sr(a) estava se sentindo “para baixo”, ansioso(a) ou estressado?</b>	
<b>Entrevistador:</b> se o(a) participante tiver mais de um(a) [dor/desconforto] refira qualquer delas.	
[.F] DADO FALTANTE	
[1] Sim	
[0] Não <b>(PULE PARA A SEÇÃO B)</b>	
<b>A4. (CISAA4) <u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u>, desde o último (DIA DA SEMANA) até ontem, em quantos dias o(a) Sr(a) sentiu [dor/desconforto]?</b>	
[.F] DADO FALTANTE	
[1] 4 dias ou mais	
[2] 1 a 3 dias	
[3] nenhum <b>(PULE PARA A SEÇÃO B)</b>	

A5. (CISAA5) <b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , essa(e) [dor/desconforto] durou mais de 3 horas no total, [em algum dia /naquele dia]?
[1] Sim
[0] Não
[.F] DADO FALTANTE
A6. (CISAA6) <b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , essa [dor/desconforto] foi: LEIA AS ALTERNATIVAS
[1] muito desagradável
[2] um pouco desagradável
[3] ou não foi desagradável?
[.F] DADO FALTANTE
A7. (CISAA7) <b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , essa [dor/desconforto] lhe incomodou quando o(a) Sr(a) estava fazendo alguma coisa interessante?
[1] Sim
[0] Não/ não fez nada interessante
[.F] DADO FALTANTE
A8. (CISAA8) Há quanto tempo o(a) Sr(a) tem sentido essa [dor/desconforto] do modo como o(a) Sr(a) me descreveu? <b>Entrevistador: MOSTRE O CARTÃO CIS01</b>
[1] Menos que duas semanas
[2] Entre duas semanas e menos de seis meses
[3] Entre seis meses e menos de um ano
[4] Entre um ano e menos de dois anos
[5] Dois anos ou mais
[.F] DADO FALTANTE

<b>SEÇÃO B</b>	
<b>B1. (CISAB1) <u>NOS ÚLTIMOS 30 DIAS</u>, o(a) Sr(a) se sentiu cansado(a)?</b>	
[.F] DADO FALTANTE	
[1] Sim	
[0] Não ----->	<b>B2. (CISAB2) <u>DURANTE OS ÚLTIMOS 30 DIAS</u>, o(a) Sr(a) se sentiu com menos energia?</b>
	[.F] DADO FALTANTE
	[1] Sim
	[0] Não ( <b>PULE PARA A SEÇÃO C</b> )
<b>B3. (CISAB3) O(a) Sr(a) sabe por que tem se sentido [cansado(a)/com menos energia]?</b>	
[1] Sim ----->	<b>B3a. (CISAB3a) Qual é a <u>CAUSA PRINCIPAL</u>? O(a) Sr(a) pode escolher uma opção deste cartão? Entrevistador: MOSTRE O CARTÃO CIS02</b>
	[1] Problemas de sono
	[2] Medicamentos
	[3] Doença física
	[4] Excesso de trabalho (incluindo tarefas domésticas, cuidar de crianças)
	[5] Estresse, preocupações ou outras razões psicológicas
	[6] Exercício físico ( <b>PULE PARA A SEÇÃO C</b> )
	[7] Outra
	[.F] DADO FALTANTE
[0] Não	
[.F] Dado faltante	
<b>B4. (CISAB4) <u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u>, em quantos dias o(a) Sr(a) se sentiu [cansado(a)/com menos energia]?</b>	
[1] 4 dias ou mais	
[2] 1 a 3 dias	



[3] nenhum ( <b>PULE PARA A SEÇÃO C</b> )	
[.F] DADO FALTANTE	
B5. (CISAB5) <b>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</b> , o(a) Sr(a) se sentiu [cansado(a)/com menos energia], por mais de 3 horas, no total, em algum desses dias? (EXCLUA O TEMPO GASTO DORMINDO)	
[1] Sim	
[0] Não	
[.F] DADO FALTANTE	
B6. (CISAB6) <b>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</b> , o(a) Sr(a) se sentiu tão [cansado(a)/com menos energia] que precisou se esforçar para realizar as suas atividades?	
[1] Sim, em ao menos uma ocasião	
[0] Não	
[.F] DADO FALTANTE	
B7. (CISAB7) <b>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</b> , o(a) Sr(a) se sentiu [cansado(a)/com menos energia] quando fazia coisas de que gosta?	
[.F] DADO FALTANTE	
[1] Sim, ao menos uma vez	
[0] Não -----→ OU [2] SE DIZ ESPONTANEAMENTE “NÃO GOSTO DE FAZER NADA”	B8. (CISAB8) <b>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</b> , o(a) Sr(a) se sentiu [cansado(a)/com menos energia] quando fazia coisas de que <u>costumava</u> gostar?
	[1] Sim
	[0] Não
	[.F] DADO FALTANTE
B9. (CISAB9) Há quanto tempo o(a) Sr(a) tem se sentido [cansado(a)/com menos energia] como o(a) Sr(a) me descreveu? <b>Entrevistador: MOSTRE O CARTÃO CIS01</b>	
[1] Menos que duas semanas	
[2] Entre duas semanas e menos de seis meses	
[3] Entre seis meses e menos de um ano	
[4] Entre um ano e menos de dois anos	
[5] Dois anos ou mais	

[.F] DADO FALTANTE
<b>SEÇÃO C</b>
C1. (CISAC1) <u>NOS ÚLTIMOS 30 DIAS</u> , o(a) Sr(a) teve dificuldade para se concentrar no que estava fazendo?
[1] Sim, dificuldade de concentração
[0] Não
[.F] DADO FALTANTE
C2. (CISAC2) (CISAC2a) <u>NOS ÚLTIMOS 30 DIAS</u> o(a) Sr(a) teve problema de memória ou de esquecimento?
[1] Sim
[0] Não
[.F] DADO FALTANTE
<b>C3. Entrevistador: Se C1 = NÃO E C2 = NÃO, PULE PARA A SEÇÃO D</b>
C4. (CISAC4) <u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u> , em quantos dias o(a) Sr(a) teve problemas de [concentração/memória]?
[1] 4 dias ou mais
[2] 1 a 3 dias
[3] nenhum ( <b>PULE PARA A SEÇÃO D</b> )
[.F] DADO FALTANTE
<b>SE C1 = SIM --&gt; aplique C5 e C6</b>
C5. (CISAC5) <u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u> , o(a) Sr(a) conseguiu se concentrar em assistir um programa de TV, ler um jornal ou conversar com alguém sem se distrair?
[1] Sim
[0] Não, nem sempre
[.F] DADO FALTANTE
C6. (CISAC6) <u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u> , esses problemas de concentração <u>IMPEDIRAM</u> o(a) Sr(a) de fazer coisas que costumava fazer ou gostaria de fazer?
[1] Sim
[0] Não

[.F] DADO FALTANTE
<b>SE C2 = SIM ---→ aplique C7</b>
<b>Leia ao(à) participante:</b> “Anteriormente o(a) Sr(a) disse que tem esquecido coisas”
<b>C7. (CISAC7) <u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u>, o(a) Sr(a) esqueceu alguma coisa importante?</b>
[1] Sim
[0] Não
[.F] DADO FALTANTE
<b>C8. (CISAC8) Há quanto tempo o(a) Sr(a) tem tido esses problemas de [concentração/memória] do modo como o(a) Sr(a) me descreveu? Entrevistador: MOSTRE O CARTÃO CIS01</b>
[1] Menos que duas semanas
[2] Entre duas semanas e menos de seis meses
[3] Entre seis meses e menos de um ano
[4] Entre um ano e menos de dois anos
[5] Dois anos ou mais
[.F] DADO FALTANTE

<b>SEÇÃO D</b>	
D1. (CISAD1) <b><u>NAS ÚLTIMAS 30 NOITES</u></b> , o(a) Sr(a) tem tido problemas em pegar no sono ou voltar a dormir, quando o(a) Sr(a) acorda ou é acordado(a)?	
[.F] DADO FALTANTE	
[1] Sim	
[0] Não ----->	D2. (CISAD2) <b><u>NAS ÚLTIMAS 30 NOITES</u></b> , dormir mais do que costuma, tem sido um problema para o(a) Sr(a)?
	[.F] DADO FALTANTE
	[1] Sim
	[0] Não ( <b>PULE PARA A SEÇÃO E</b> )
D3. (CISAD3) <b><u>NAS ÚLTIMAS 7 NOITES</u></b> , em quantas delas o(a) Sr(a) teve problemas de sono?	
[1] 4 noites ou mais	
[2] 1 a 3 noites	
[3] nenhuma ( <b>PULE PARA A SEÇÃO E</b> )	
[.F] DADO FALTANTE	
D4. (CISAD4) O(a) Sr(a) sabe por que tem tido problemas de sono?	
[1] Sim ----->	D4a. (CISAD4a) O(a) Sr(a) poderia olhar este cartão e dizer a <b><u>PRINCIPAL CAUSA</u></b> desse problema? <b>Entrevistador: MOSTRE O CARTÃO CIS03</b>
	[1] barulhos
	[2] trabalho em turnos variados / muito ocupado para dormir
	[3] doença/ desconforto
	[4] preocupações
	[5] necessidade de ir ao banheiro
	[6] ter que fazer algo ( p. ex. cuidar de criança)
	[7] cansaço
	[8] medicamento
	[9] outras

	[.F] DADO FALTANTE
[0] Não	
[.F] DADO FALTANTE	
<b>Se D1 = SIM aplicar D5 à D7</b>	
D5. (CISAD5) Dentre as <b>ÚLTIMAS 7 NOITES</b> , pense naquela em que o(a) Sr(a) dormiu menos. Quanto tempo o(a) Sr(a) gastou tentando dormir? Considere todas as vezes que o Sr(a) acordou e/ou foi acordado(a). (SOMENTE INCLUA O TEMPO GASTO TENTANDO PEGAR NO SONO)	
[.F] DADO FALTANTE	
[1] menos que 15 minutos ( <b>PULE PARA A SEÇÃO E</b> )	
[2] de 15 minutos a menos de 1 hora	
[3] de 1 hora a menos de 3 horas	
[4] 3 horas ou mais -----→	D6. (CISAD6) <b>NAS ÚLTIMAS 7 NOITES</b> , em quantas delas o(a) Sr(a) gastou 3 horas ou mais tentando dormir ?
	[1] 4 noites ou mais
	[2] 1 a 3 noites
	[3] nenhuma
	[.F] DADO FALTANTE
D7. (CISAD7) <b>NAS ÚLTIMAS 7 NOITES</b> , o(a) Sr(a) acordou mais de 2 horas antes do que precisava e então não conseguiu voltar a dormir?	
[1] Sim ( <b>PULE PARA A QUESTÃO D10</b> )	
[0] Não ( <b>PULE PARA A QUESTÃO D10</b> )	
[.F] DADO FALTANTE ( <b>PULE PARA A QUESTÃO D10</b> )	
<b>Se D2 = SIM aplique D8</b>	

D8. (CISAD8) <b>DENTRE AS ÚLTIMAS 7 NOITES</b> , pense na noite que o(a) Sr(a) dormiu mais. Quanto tempo a mais o(a) Sr(a) dormiu comparado ao que normalmente dorme? (EXCLUA O TEMPO GASTO TENTANDO PEGAR NO SONO)	
[.F] DADO FALTANTE	
[1] menos que 15 minutos ( <b>PULE PARA A SEÇÃO E</b> )	
[2] de 15 minutos a menos de 1 hora	
[3] de 1 hora a menos de 3 horas	
[4] 3 horas ou mais -----→	D9. (CISAD9) <b>NAS ÚLTIMAS 7 NOITES</b> , em quantas delas o(a) Sr(a) dormiu 3 horas ou mais além do que costuma dormir?
	[1] 4 noites ou mais
	[2] 1 a 3 noites
	[3] nenhuma
	[.F] DADO FALTANTE
D10. (CISAD10) Há quanto tempo o(a) Sr(a) tem tido esses problemas de sono do modo como o(a) Sr(a) me descreveu? <b>Entrevistador: MOSTRE O CARTÃO CIS01</b>	
[1] Menos que duas semanas	
[2] Entre duas semanas e menos de seis meses	
[3] Entre seis meses e menos de um ano	
[4] Entre um ano e menos de dois anos	
[5] Dois anos ou mais	
[.F] DADO FALTANTE	

<b>SEÇÃO E</b>	
E1. (CISAE1) Às vezes, as pessoas tornam-se impacientes ou irritáveis, mesmo sem demonstrar.	
<b>NOS ÚLTIMOS 30 DIAS</b> , o(a) Sr(a) tem se sentido impaciente ou irritável com as pessoas ao seu redor?	
[.F] DADO FALTANTE	
[1] Sim/Não mais que de costume	
[0] Não ----->	E2. (CISAE2) <b>DURANTE OS ÚLTIMOS 30 DIAS</b> , o(a) Sr(a) ficou irritado(a) ou furioso(a) com coisas que agora lhe parecem triviais (sem importância)?
	[.F] DADO FALTANTE
	[1] Sim
	[0] Não ( <b>PULE PARA A SEÇÃO F</b> )
E3. (CISAE3) <b>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</b> , em quantos dias o(a) Sr(a) ficou [impaciente ou irritado(a)/furioso(a)]?	
[1] 4 dias ou mais	
[2] 1 a 3 dias	
[3] nenhum ( <b>PULE PARA A SEÇÃO F</b> )	
[.F] DADO FALTANTE	
E4. (CISAE4) <b>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</b> , que coisas o(a) deixaram [impaciente ou irritado(a)/furioso(a)]?	
Resposta:	
(CISAE4a) [.F] DADO FALTANTE	
E5. (CISAE5) Em algum dos <b>ÚLTIMOS 7 DIAS</b> , o(a) Sr(a) ficou [impaciente ou	

irritado(a)/furioso(a)] por mais de 1 hora no total?	
[1] Sim	
[0] Não	
[.F] DADO FALTANTE	
E6. (CISAE6) <b>DURANTE OS ÚLTIMOS 7 DIAS</b> , o(a) Sr(a) ficou tão [impaciente ou irritado(a)/furioso(a)] que teve vontade de gritar com alguém mesmo que não tenha de fato gritado?	
[1] Sim	
[0] Não	
[.F] DADO FALTANTE	
E7. (CISAE7) <b>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</b> , o(a) Sr(a) teve discussão, “bate-boca”, desentendimento ou descontrolo com alguém ?	
[1] Sim -----→	E7a. (CISAE7a) <b>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</b> , isso aconteceu uma ou mais de uma vez?
	[1] Uma vez -----→
	E8. (CISAE8) O(a) Sr(a) acha que houve justificativa para isso?
	[1] Sim, justificado <b>(PULE PARA A QUESTÃO E10)</b>
	[0] Não, não justificado <b>(PULE PARA A QUESTÃO E10)</b>
	[.F] DADO FALTANTE
	[2] Mais que uma vez →
	E9. (CISAE9) O(a) Sr(a) acha que houve justificativa em todos os casos?
	[1] Sim
	[0] Não, ao menos uma vez não foi justificado [.F] DADO FALTANTE
[0] Não	
[.F] DADO FALTANTE	
E10. (CISAE10) Há quanto tempo o(a) Sr(a) tem se sentido [impaciente ou irritado(a)/furioso(a)], do modo como o(a) Sr(a) me descreveu? <b>Entrevistador: MOSTRE</b>	



O CARTÃO CIS01	
[1] Menos que duas semanas	
[2] Entre duas semanas e menos de seis meses	
[3] Entre seis meses e menos de um ano	
[4] Entre um ano e menos de dois anos	
[5] Dois anos ou mais	
[.F] DADO FALTANTE	
<b>SEÇÃO F</b>	
F1. (CISAF1) Muitas pessoas ficam preocupadas com sua saúde física. <b><u>NOS ÚLTIMOS 30 DIAS</u></b> , o(a) Sr(a) ficou preocupado(a) de alguma forma com sua saúde física?	
[.F] DADO FALTANTE	
[1] Sim, preocupado(a)	
[0] Não ----->	F2. (CISAF2) <b><u>DURANTE OS ÚLTIMOS 30 DIAS</u></b> , o(a) Sr(a) ficou preocupado(a) pensando que poderia ter um problema sério de saúde física?
	[.F] DADO FALTANTE
	[1] Sim
	[0] Não ( <b>PULE PARA A SEÇÃO G</b> )
F3. (CISAF3) Pense sobre <b><u>OS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , em quantos dias o(a) Sr(a) ficou preocupado(a) [com sua saúde física/pensando que poderia ter um problema sério de saúde]?	
[1] 4 dias ou mais	
[2] 1 a 3 dias	
[3] nenhum ( <b>PULE PARA A SEÇÃO G</b> )	
[.F] DADO FALTANTE	
F4. (CISAF4) <b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , tendo em vista seu real estado de saúde, o(a) Sr(a) considera que tem se preocupado demais com sua saúde?	
[1] Sim	
[0] Não	

[.F] DADO FALTANTE
F5. (CISAF5) <b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , essa preocupação foi: LEIA AS ALTERNATIVAS
[1] muito desagradável
[2] um pouco desagradável
[3] ou não foi desagradável?
[.F] DADO FALTANTE
F6. (CISAF6) <b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , o(a) Sr(a) foi capaz de tirar essas preocupações com sua saúde do seu pensamento, pelo menos uma vez, fazendo outra coisa?
[1] Sim
[0] Não, não conseguiu tirar essas preocupações nem uma vez
[.F] DADO FALTANTE
F7. (CISAF7) Há quanto tempo o(a) Sr(a) tem se preocupado com sua saúde física do modo como o(a) Sr(a) me descreveu? <b>Entrevistador: MOSTRE O CARTÃO CIS01</b>
[1] Menos que duas semanas
[2] Entre duas semanas e menos de seis meses
[3] Entre seis meses e menos de um ano
[4] Entre um ano e menos de dois anos
[5] Dois anos ou mais
[.F] DADO FALTANTE

<b>SEÇÃO G</b>	
G1. (CISAG1) Às vezes, as pessoas se sentem tristes ou deprimidas.	
<b><u>NOS ÚLTIMOS 30 DIAS</u></b> , o(a) Sr(a) tem se sentido triste ou deprimido(a)?	
[1] Sim -----→	G4. (CISAG4) <b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , o(a) Sr(a) se sentiu triste ou deprimido(a)?
	[1] Sim
	[0] Não
[0] Não	
[.F] DADO FALTANTE	
G2. (CISAG2) (CISAG2a) <b><u>NOS ÚLTIMOS 30 DIAS</u></b> , o(a) Sr(a) foi capaz de gostar ou se interessar pelas coisas como costumava fazer?	
[.F] DADO FALTANTE	
[1] Sim	
[0] Não, não me divirto ou me interesseo -----→	G5. (CISAG5) (CISAG5a) <b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , o(a) Sr(a) foi capaz de gostar ou se interessar pelas coisas como costumava fazer?
	[1] Sim
	[0] Não, não me divirto ou me interesseo
	[.F] DADO FALTANTE
<b>G3. Entrevistador: verifique</b>	<b>SE G1 = NÃO e G2 = SIM, PULE PARA SEÇÃO I</b>
	<b>SE G1 = NÃO e G5 = SIM, PULE PARA SEÇÃO I</b>
	<b>SE G4 = NÃO E G2 = SIM, PULE PARA SEÇÃO I</b>
	<b>SE G4 = NÃO e G5 = SIM, PULE PARA SEÇÃO I</b>
	<b>SE G4= SIM OU G5= NÃO, APLIQUE G6</b>
G6. (CISAG6) <b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , em quantos dias o(a) Sr(a) se sentiu [triste, deprimido(a)/incapaz de gostar ou se interessar pelas coisas]?	
[1] 4 dias ou mais	
[2] 2 a 3 dias	

[3] 1 dia		
[.F] DADO FALTANTE		
G7. (CISAG7) <b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , o(a) Sr(a) se sentiu [triste, deprimido(a)/incapaz de gostar ou se interessar pelas coisas], por mais de 3 horas no total em algum dia?		
[1] Sim		
[0] Não		
[.F] DADO FALTANTE		
G8. (a) <b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , o que deixou o(a) Sr(a) [triste, deprimido(a)/incapaz de gostar ou se interessar pelas coisas]? O(a) Sr(a) pode escolher uma ou mais opções deste cartão? <b>Entrevistador: MOSTRE O CARTÃO CIS04</b>		
	(a) múltipla escolha	(b) (CISAG8b) Qual a <b><u>PRINCIPAL</u></b> razão?
Situações com membros da sua família	(CISAG8a1) [1]	[1]
Relacionamento com esposo(a)/companheiro(a)	(CISAG8a2) [1]	[2]
Relacionamentos com amigos	(CISAG8a3) [1]	[3]
Moradia	(CISAG8a4) [1]	[4]
Problemas financeiros	(CISAG8a5) [1]	[5]
Sua saúde física	(CISAG8a6) [1]	[6]
Sua saúde mental	(CISAG8a7) [1]	[7]
Trabalho /estudo ou falta de trabalho	(CISAG8a8) [1]	[8]
Problemas com a justiça	(CISAG8a9) [1]	[9]
Problemas políticos /notícias	(CISAG8a10) [1]	[10]
Outros	(CISAG8a11) [1]	[11]
Não sabe informar/nada em especial	(CISAG8a12) [1]	[12]
[.F] DADO FALTANTE (CISAG8a13)		
G9. (CISAG9) <b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , quando o(a) Sr(a) estava [triste, deprimido(a)/se sentindo incapaz de gostar ou se interessar pelas coisas], alguma vez o(a) Sr(a) se sentiu mais alegre quando algo de bom aconteceu ou quando estava acompanhado?		
[1] Sim, pelo menos uma vez		

[0] Não
[.F] DADO FALTANTE
G10. (CISAG10) Há quanto tempo o(a) Sr(a) tem se sentido [triste, deprimido(a)/incapaz de gostar ou se interessar pelas coisas] do modo como o(a) Sr(a) me descreveu? <b>Entrevistador: MOSTRE O CARTÃO CIS01</b>
[1] Menos que duas semanas
[2] Entre duas semanas e menos de seis meses
[3] Entre seis meses e menos de um ano
[4] Entre um ano e menos de dois anos
[5] Dois anos ou mais
[.F] DADO FALTANTE

<b>SEÇÃO H</b>
<p>APLIQUE ESTA SEÇÃO SE O(A) PARTICIPANTE RESPONDEU <b>G4= SIM OU G5= NÃO</b></p> <p>SE <b>NÃO</b>, PASSE PARA A PRÓXIMA SEÇÃO I</p>
<p>H1. (CISAH1) Agora gostaria de perguntar sobre quando o(a) Sr(a) se sentiu [triste, deprimido(a)/incapaz de gostar ou se interessar pelas coisas].</p> <p><b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b>, o (a) Sr (a) se sentiu pior: LEIA AS ALTERNATIVAS</p>
[1] durante a manhã
[2] no final do dia
[3] ou não teve diferença
[.F] DADO FALTANTE
<p>H2. (CISAH2) Muitas pessoas sentem que, quando estão [tristes, deprimidas/se sentem incapazes de gostar ou se interessar pelas coisas] têm seu desejo sexual modificado. <b><u>NOS ÚLTIMOS 30 DIAS</u></b>, o (a) Sr(a) acha que seu desejo sexual: LEIA AS ALTERNATIVAS</p>
[1] aumentou
[2] diminuiu
[3] ou está o mesmo de sempre
[4] RESPOSTA ESPONTÂNEA – NÃO SE APLICA
[.F] DADO FALTANTE
<p>H3a. (CISAH3a) <b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b>, quando o(a) Sr(a) se sentiu [triste, deprimido(a)/incapaz de gostar ou se interessar pelas coisas], o(a) Sr(a) estava tão inquieto(a) que não conseguia ficar sentado(a)?</p>
[1] Sim
[0] Não
[.F] DADO FALTANTE
<p>H3b. (CISAH3b) <b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b>, quando o(a) Sr(a) se sentiu [triste, deprimido(a)/incapaz de gostar ou se interessar pelas coisas] o(a) Sr(a) estava fazendo coisas mais lentamente como, por exemplo, caminhar mais devagar?</p>
[1] Sim

[0] Não	
[.F] DADO FALTANTE	
H3c. (CISAH3c) <b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , quando o(a) Sr(a) se sentiu [triste, deprimido(a)/incapaz de gostar ou se interessar pelas coisas] o(a) Sr(a) estava falando menos do que o normal?	
[1] Sim	
[0] Não	
[.F] DADO FALTANTE	
H4. (CISAH4) Agora, pense <b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> . Em pelo menos uma ocasião, o(a) Sr(a) se sentiu culpado(a) por alguma coisa que não deu certo, mesmo não sendo sua culpa?	
[1] Sim, ao menos uma vez	
[0] Não	
[.F] DADO FALTANTE	
H5. (CISAH5) <b><u>DURANTE OS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , o(a) Sr(a) tem sentido que não é tão bom(boa) quanto as outras pessoas?	
[1] Sim	
[0] Não	
[.F] DADO FALTANTE	
H6. (CISAH6) <b><u>DURANTE OS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , o(a) Sr(a) se sentiu completamente sem esperança, por exemplo, em relação ao seu futuro?	
[1] Sim	
[0] Não	
[.F] DADO FALTANTE	
H7. Entrevistador: verifique	Se H4 = NÃO E H5 = NÃO E H6 = NÃO, PULE PARA SEÇÃO I
	SE H4 = SIM OU H5 = SIM OU H6 = SIM, APLIQUE H8
H8. (CISAH8) <b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , o(a) Sr(a) sentiu que não vale a pena viver?	
[.F] DADO FALTANTE	

[1] Sim
[2] Sim, mas não nos últimos 7 dias <b>(PULE PARA SEÇÃO I)</b>
[0] Não <b>(PULE PARA SEÇÃO I)</b>

<b>H9. (CISAH9a) <u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u>, o(a) Sr(a) pensou em se matar?</b>
[.F] DADO FALTANTE
[1] Sim
[2] Sim, mas não nos últimos 7 dias <b>(PULE PARA SEÇÃO I)</b>
[0] Não <b>(PULE PARA SEÇÃO I)</b>
<b>(CISAH9b) (a) O(a) Sr(a) falou com seu médico sobre isso (pensar em se matar)?</b>
[1] Sim
[2] Não, mas falou com outra pessoa
[0] Não
[.F] DADO FALTANTE

### SEÇÃO I

Agora, gostaria de perguntar sobre preocupações.

**11. (CISAI1) NOS ÚLTIMOS 30 DIAS, o(a) Sr(a) notou que estava mais preocupado(a) com as coisas do que deveria estar?**

[.F] DADO FALTANTE

[1] Sim, preocupado

[0] Não -----→

**12. (CISAI2) NOS ÚLTIMOS 30 DIAS, o(a) Sr(a) teve alguma preocupação?**

[.F] DADO FALTANTE

[1] Sim

[0] Não **(PULE PARA SEÇÃO J)**

**13 (a). O(a) Sr(a) pode olhar esse cartão e me dizer o que tem deixado o(a) Sr(a) preocupado(a) NOS ÚLTIMOS 30 DIAS? Escolha uma ou mais opções desse cartão. Entrevistador: MOSTRE O CARTÃO CIS04**

(a)

(b) **(CISAI3b)** Qual a



múltipla escolha		<b><u>PRINCIPAL</u></b> razão?
Situações com membros da sua família	(CISAI3a1) [1]	[1]
Relacionamento com esposo(a)/companheiro(a)	(CISAI3a2) [1]	[2]
Relacionamentos com amigos	(CISAI3a3) [1]	[3]
Moradia	(CISAI3a4) [1]	[4]
Problemas financeiros	(CISAI3a5) [1]	[5]
Sua saúde física	(CISAI3a6) [1]	[6] <b>(PULE PARA SEÇÃO J)</b>
Sua saúde mental	(CISAI3a7) [1]	[7]
Trabalho /estudo ou falta de trabalho	(CISAI3a8) [1]	[8]
Problemas com a justiça	(CISAI3a9) [1]	[9]
Problemas políticos /noticias	(CISAI3a10) [1]	[10]
Outros	(CISAI3a11) [1]	[11]
Não sabe informar / nada em especial	(CISAI3a12) [1]	[12]
[.F] DADO FALTANTE (CISAI3a13)		

<p>Para as próximas perguntas, gostaria que o(a) Sr(a) pensasse sobre as preocupações <b>(EXCLUINDO AQUELAS RELACIONADAS À SUA SAÚDE FÍSICA)</b> que o(a) Sr(a) teve</p>
<p>16. <b>(CISAI6) NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</b>, em quantos dias o(a) Sr(a) teve essas preocupações <b>(EXCLUINDO PREOCUPAÇÕES REFERENTES À SUA SAÚDE FÍSICA)</b></p>
[.F] DADO FALTANTE
[1] 4 dias ou mais
[2] 1 a 3 dias
[3] nenhum <b>(PULE PARA A SEÇÃO J)</b>
<p>17. <b>(CISAI7)</b> Tendo em vista sua situação atual, o(a) Sr(a) considera que tem se preocupado demais? <b>(EXCLUINDO PREOCUPAÇÕES REFERENTES À SUA SAÚDE FÍSICA)</b></p>
[1] Sim
[0] Não
[.F] DADO FALTANTE
<p>18. <b>(CISAI8) NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</b>, essas preocupações <b>(EXCLUINDO AQUELAS REFERENTES À SUA SAÚDE FÍSICA)</b> foram: <b>LER AS ALTERNATIVAS</b></p>
[1] muito desagradáveis
[2] um pouco desagradáveis
[3] ou não foram desagradáveis?
[.F] DADO FALTANTE
<p>19. <b>(CISAI9) NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</b>, o(a) Sr(a) esteve preocupado(a) <b>(EXCLUINDO PREOCUPAÇÕES REFERENTES À SUA SAÚDE FÍSICA)</b> por mais de 3 horas no total, em algum dia?</p>
[1] Sim
[0] Não
[.F] DADO FALTANTE
<p>110. <b>(CISAI10)</b> Há quanto tempo o(a) Sr(a) tem se preocupado com as coisas do modo como o(a) Sr(a) me descreveu? <b>Entrevistador: MOSTRE O CARTÃO CIS01</b></p>

[1] Menos que duas semanas	
[2] Entre duas semanas e menos de seis meses	
[3] Entre seis meses e menos de um ano	
[4] Entre um ano e menos de dois anos	
[5] Dois anos ou mais	
[.F] DADO FALTANTE	
<b>SEÇÃO J</b>	
J1. (CISAJ1) <b><u>NOS ÚLTIMOS 30 DIAS</u></b> , o(a) Sr(a) tem se sentido ansioso(a) ou nervoso(a)?	
[.F] DADO FALTANTE	
[1] Sim, ansioso ou nervoso	
[0] Não -----→	J2. (CISAJ2) <b><u>NOS ÚLTIMOS 30 DIAS</u></b> , o(a) Sr(a) notou alguma vez que seus músculos estavam tensos ou que o(a) Sr(a) não conseguia relaxar?
	[1] Sim
	[0] Não
	[.F] DADO FALTANTE
<p>Algumas pessoas têm fobias, isto é ficam nervosas ou desconfortáveis com coisas ou em situações específicas em que não existe um perigo real. Por exemplo, elas podem ficar nervosas falando ou comendo na frente de estranhos, quando estão longe de casa ou em salas cheias ou podem ter medo de altura. Outros se sentem nervosos ao ver coisas como sangue ou aranhas.</p>	
J3. (CISAJ3) <b><u>NOS ÚLTIMOS 30 DIAS</u></b> , o(a) Sr(a) se sentiu [ansioso(a) ou nervoso(a)/tenso(a)] com alguma coisa ou situação específica em que não existia perigo real?	
[.F] DADO FALTANTE	
[1] Sim	
[0] Não (E J1 = NÃO E J2=NÃO, PULE PARA SEÇÃO K)	
J4. Entrevistador: verifique	Se J1 = SIM OU J2 = SIM E J3 = SIM, APLIQUE J5
	Se J1 = SIM OU J2 = SIM E J3 =NÃO pule para J6
J5. (CISAJ5) <b><u>NOS ÚLTIMOS 30 DIAS</u></b> , quando o(a) Sr(a) se sentiu [ansioso(a) ou nervoso(a)/tenso(a)], isso foi sempre ocasionado por alguma situação ou coisa específica	

ou às vezes o(a) Sr(a) sentiu [ansiedade/nervosismo/tensão] de uma maneira geral?	
[1] Sempre ocasionada por uma fobia, <b>PULE PARA SEÇÃO K</b>	
[2] Às vezes sentiu ansiedade em geral	
[.F] DADO FALTANTE	
J6. (CISAJ6) As próximas perguntas estão apenas relacionadas com [ansiedade ou nervosismo/tensão] de uma maneira <u>geral</u> .	
[Vou perguntar sobre a ansiedade ocasionada por fobia de coisa ou situação específica mais tarde].	
Em quantos, <b><u>DOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , o(a) Sr(a) sentiu [ansiedade/nervosismo/tensão] <u>de uma maneira geral</u> ?	
[.F] DADO FALTANTE	
[1] 4 dias ou mais	
[2] 1 a 3 dias	
[3] nenhum ( <b>PULE PARA SEÇÃO K</b> )	
J8. (CISAJ8) <b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , essa [ansiedade ou nervosismo/tensão] foi: LEIA AS ALTERNATIVAS	
[1] muito desagradável	
[2] um pouco desagradável	
[3] ou não foram desagradável?	
[.F] DADO FALTANTE	
J9. (CISAJ9) <b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , quando o (a) Sr(a) se sentiu [ansioso(a) ou nervoso(a)/ tenso(a)] o(a) Sr(a) teve algum dos sintomas que aparecem neste cartão?	
[1] Sim -----→	J9a. Qual desses sintomas o(a) Sr(a) teve quando se sentiu [ansioso(a)/nervoso(a)/tenso(a)]? É possível escolher mais de uma opção. <b>Entrevistador:</b> MOSTRE O CARTÃO CIS05.
	(CISAJ9a1) [1] coração acelerado ou palpitações
	(CISAJ9a2) [1] mãos suadas ou tremendo
	(CISAJ9a3) [1] tontura
	(CISAJ9a4) [1] falta de ar
	(CISAJ9a5) [1] sensação estranha no estômago

	(CISAJ9a6) [1] boca seca
	(CISAJ9a7) [1] náusea ou vontade de vomitar
	(CISAJ9a8) [.F ] DADO FALTANTE
[0] Não	
[.F] DADO FALTANTE	
J10. (CISAJ10) <b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS,</u></b> o(a) Sr(a) se sentiu [ansioso(a)/nervoso(a)/tenso(a)] por mais de 3 horas, no total, em algum desses dias?	
[1] Sim	
[0] Não	
[.F] DADO FALTANTE	
J11. (CISAJ11) Há quanto tempo o(a) Sr (a) tem sentido [ansiedade/nervosismo/tensão] de maneira geral do modo como o(a) Sr(a) me descreveu? <b>Entrevistador: MOSTRE O CARTÃO CIS01</b>	
[1] Menos que duas semanas	
[2] Entre duas semanas e menos de seis meses	
[3] Entre seis meses e menos de um ano	
[4] Entre um ano e menos de dois anos	
[5] Dois anos ou mais	
[.F] DADO FALTANTE	

<b>SEÇÃO K</b>	
<b>K1. Entrevistador: verifique se J3 =NÃO → aplique K2</b>	
Algumas vezes, as pessoas evitam uma situação ou coisa específica porque têm fobia disso. Por exemplo, algumas pessoas evitam comer em público ou evitam ir a lugares cheios porque isso as deixaria nervosas ou ansiosas.	
K2. (CISAK2) <b><u>NOS ÚLTIMOS 30 DIAS</u></b> , o(a) Sr(a) evitou alguma situação ou coisa porque isso lhe deixaria ansioso(a) ou nervoso(a), mesmo não havendo um perigo real?	
[1] Sim -----→	K3 (b). O(a) Sr(a) pode olhar esse cartão e me dizer qual dessas situações ou coisas listadas o(a) Sr(a) evitou mais <b><u>NOS ÚLTIMOS 30 DIAS</u></b> ? É possível escolher mais de uma opção. <b>Entrevistador: MOSTRE O CARTÃO CIS06</b>
	(CISAK3b1) [1] Lugares públicos ou multidões, incluindo viajar sozinho ou estar longe de casa
	(CISAK3b2) [1] Lugares fechados
	(CISAK3b3) [1] Situação social, incluindo comer ou falar em publico, sendo olhado ou observado
	(CISAK3b4) [1] Ver sangue ou ferimentos
	(CISAK3b5) [1] Qualquer outra situação específica (incluindo insetos, aranhas, alturas)
	(CISAK3b6) [.F] DADO FALTANTE
	(CISAK3b7) [1] Outros. Especifique: (CISAK3b8)
[0] Não ( <b>PULE PARA SEÇÃO L</b> )	
[.F] DADO FALTANTE	

<b>SE J3 = SIM</b>
<p>K3 (a). O(A) Sr(a) pode olhar esse cartão e me dizer qual dessas situações ou coisas listadas deixou o(a) Sr(a) mais [ansioso(a)/nervoso(a)/tenso(a)] <b><u>NOS ÚLTIMOS 30 DIAS?</u></b> É possível escolher mais de uma opção. <b>Entrevistador: MOSTRE O CARTÃO CIS06</b></p>
<p>(CISAK3a1) [1] Lugares públicos ou multidões, incluindo viajar sozinho ou estar longe de casa</p>
<p>(CISAK3a2) [1] Lugares fechados</p>
<p>(CISAK3a3) [1] Situação social, incluindo comer ou falar em público, sendo olhado ou observado</p>
<p>(CISAK3a4) [1] Ver sangue ou ferimentos</p>
<p>(CISAK3a5) [1] Qualquer outra situação específica (incluindo insetos, aranhas, alturas)</p>
<p>(CISAK3a6) [.F] DADO FALTANTE</p>
<p>(CISAK3a7) [1] Outros. Especifique: (CISAK3a8)</p>
<p>K4. (CISAK4) <b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b>, quantas vezes o(a) Sr(a) se sentiu [ansioso(a) ou nervoso(a)] em [SITUAÇÃO OU COISA]?</p>
<p>[.F ] DADO FALTANTE</p>
<p>[2] 4 vezes ou mais</p>
<p>[1] 1 a 3 vezes</p>
<p>[3] nenhuma (<b>APLIQUE A QUESTÃO K6</b>)</p>

<p><b>K5. (CISAK5) NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</b>, na(s) ocasião(ões) quando o(a) Sr(a) se sentiu [ansioso(a)/ nervoso(a)/tenso(a)], o(a) Sr(a) teve algum dos sintomas deste cartão?</p>	
<p>[1] Sim ---→</p>	<p>K5a. Qual desses sintomas o(a) Sr(a) teve quando se sentiu [ansioso(a)/nervoso(a)/tenso(a)]? É possível escolher mais de uma opção. <b>Entrevistador: MOSTRE O CARTÃO CIS05.</b></p>
	<p>(CISAK5a1) [1] coração acelerado ou palpitações</p>
	<p>(CISAK5a2) [1] mãos suadas ou tremendo</p>
	<p>(CISAK5a3) [1] tontura</p>
	<p>(CISAK5a4) [1] falta de ar</p>
	<p>(CISAK5a5) [1] sensação estranha no estômago</p>
	<p>(CISAK5a6) [1] boca seca</p>
	<p>(CISAK5a7) [1] náusea ou vontade de vomitar</p>
	<p>(CISAK5a8) [.F] DADO FALTANTE</p>
<p>[0] Não</p>	
<p>[.F] DADO FALTANTE</p>	
<p><b>K6. (CISAK6) NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</b>, o(a) Sr(a) <u>evitou</u> alguma situação ou coisa porque ela poderia fazer o(a) Sr(a) se sentir [ansioso(a)/nervoso(a)/tenso(a)] mesmo não havendo um perigo real?</p>	
<p>[1] Sim -----→</p>	<p>K7. (CISAK7) <b>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</b>, quantas vezes, o(a) Sr(a) evitou essa situação ou coisa?</p>
	<p>[1] 1 a 3 vezes</p>
	<p>[2] 4 vezes ou mais</p>
	<p>[3] nenhuma</p>
	<p>[.F] DADO FALTANTE</p>
<p>[0] Não</p>	
<p>[.F] DADO FALTANTE</p>	



K8. (CISAK8) Há quanto tempo o(a) Sr(a) tem tido essas sensações sobre essas [situações/coisas] do modo como o(a) Sr(a) me descreveu? **Entrevistador: MOSTRE O CARTÃO CIS01**

[1] Menos que duas semanas

[2] Entre duas semanas e menos de seis meses

[3] Entre seis meses e menos de um ano

[4] Entre um ano e menos de dois anos

[5] Dois anos ou mais

[.F] DADO FALTANTE

### SEÇÃO L

ESTA SEÇÃO SÓ DEVE SER PREENCHIDA SE O(A) PARTICIPANTE RESPONDEU **J1 = SIM OU J2 = SIM OU J3 = SIM.**

L1. (CISAL1) Pense **NOS ÚLTIMOS 30 DIAS**. Sua ansiedade ou tensão ficou tão intensa que o(a) Sr(a) ficou em pânico, por exemplo, sentiu que iria desmaiar ou perder o controle a não ser que o(a) Sr(a) fizesse algo em relação a isso?

[.F] DADO FALTANTE

[1] Sim

[0] Não (**PULE PARA SEÇÃO M**)

L2. (CISAL2) **NOS ÚLTIMOS 7 DIAS**, quantas vezes isso aconteceu?

[.F] DADO FALTANTE

[1] uma vez

[2] mais que uma vez

[3] nenhuma (**PULE PARA SEÇÃO M**)

L3. (CISAL3) **NOS ÚLTIMOS 7 DIAS**, esse ataque de pânico foi: LER AS ALTERNATIVAS

[1] um pouco desagradável ou desconfortável

[2] muito desagradável ou intolerável?

[.F ] DADO FALTANTE

L4. (CISAL4) Esse ataque de pânico/o pior desses ataques de pânico durou mais que 10 minutos?

[1] Sim
[0] Não
[.F ] DADO FALTANTE
L5. (CISAL5) O(a) Sr(a) fica praticamente sem ansiedade entre esses ataques de pânico?
[1] Sim
[0] Não
[.F] DADO FALTANTE
(Somente para aqueles que responderam SIM em K3a)
L6. (CISAL6) Esses ataques de pânico são sempre causados por [SITUAÇÃO OU COISA DA QUESTÃO K3]?
[1] Sim
[0] Não
[.F] DADO FALTANTE
L7. (CISAL7) Há quanto tempo o(a) Sr (a) tem tido esses ataques de pânico do modo como o(a) Sr(a) me descreveu? <b>Entrevistador:</b> MOSTRE O CARTÃO CIS01
[1] Menos que duas semanas
[2] Entre duas semanas e menos de seis meses
[3] Entre seis meses e menos de um ano
[4] Entre um ano e menos de dois anos
[5] Dois anos ou mais
[.F] DADO FALTANTE

<b>SEÇÃO M</b>
M1. (CISAM1) <b><u>NOS ÚLTIMOS 30 DIAS</u></b> , o(a) Sr(a) notou que fazia coisas repetidas vezes mesmo sabendo que já tinha feito essas coisas, por exemplo, verificando se a torneira estava fechada ou se lavando?
[.F] DADO FALTANTE
[1] Sim
[0] Não ( <b>PULE PARA SEÇÃO N</b> )
M2. (CISAM2) Em quantos dos <b><u>ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , o(a) Sr(a) notou que repetia coisas que já tinha feito?
[.F] DADO FALTANTE
[1] 4 dias ou mais
[2] 1 a 3 dias
[3] nenhum ( <b>PULE PARA SEÇÃO N</b> )
M3. (CISAM3) <b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , que tipo de coisa o(a) Sr(a) ficou repetindo várias vezes?
Resposta:
(CISAM3a) [.F] DADO FALTANTE
(CISAM3b) ENTREVISTADOR: Selecione a alternativa adequada. [1] Apenas uma opção em M3 [2] Mais de uma opção em M3
M4. (CISAM4) <b><u>DURANTE OS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , o(a) Sr(a) tentou parar de repetir [COMPORTAMENTO/ qualquer uma dessas coisas ]?
[1] Sim
[0] Não
[.F] DADO FALTANTE
M5. (CISAM5) <b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , repetir [COMPORTAMENTO/ qualquer uma dessas coisas] lhe deixou incomodado(a) ou chateado(a) com o(a) Sr(a) mesmo(a)?
[1] Sim, incomodado ou chateado

[0] Não
[.F] DADO FALTANTE
<b>M6. (CISAM6) (APENAS SE MAIS DE UMA COISA EM M3)</b>
Pense <b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , qual dessas coisas que o(a) Sr(a) mencionou o(a) Sr(a) repetiu o <u>maior</u> número de vezes?
Resposta:
(CISAM6a) [.F] DADO FALTANTE
<b>M7. (CISAM7) <u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , quantas vezes o(a) Sr(a) repetiu [COMPORTAMENTO] quando o(a) Sr(a) já tinha feito isso?
[1] 3 ou mais repetições
[2] 2 repetições
[3] 1 repetição
[.F] DADO FALTANTE
<b>M8. (CISAM8) Há quanto tempo o(a) Sr(a) tem repetido [COMPORTAMENTO/qualquer das coisas mencionadas] do modo como o(a) Sr(a) me descreveu ? Entrevistador: MOSTRE O CARTÃO CIS01</b>
[1] Menos que duas semanas
[2] Entre duas semanas e menos de seis meses
[3] Entre seis meses e menos de um ano
[4] Entre um ano e menos de dois anos
[5] Dois anos ou mais
[.F] DADO FALTANTE

SEÇÃO N
N1. (CISAN1) <b><u>NOS ÚLTIMOS 30 DIAS</u></b> , o(a) Sr(a) teve alguns pensamentos ou idéias que, por ficarem vindo várias vezes, eram desagradáveis e nos quais o(a) Sr(a) preferia não pensar, mas que mesmo assim continuavam voltando à sua mente?
[.F ] DADO FALTANTE
[1] Sim
[0] Não ( <b>PULE PARA SEÇÃO O</b> )
N2. (CISAN2) Só para esclarecer, é o <u>mesmo</u> pensamento ou idéia que fica retornando várias vezes ou o(a) Sr(a) está se preocupando com alguma coisa em geral?
[.F ] DADO FALTANTE
[1] mesmo pensamento
[2] preocupação geral ( <b>PULE PARA SEÇÃO O</b> )
N3. (CISAN3) Que pensamentos ou idéias ficam vindo à sua mente de maneira desagradável?
Resposta:
(CISAN3a) [.F] DADO FALTANTE
N4. (CISAN4) <b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , em quantos dias o(a) Sr(a) teve esses pensamentos?
[.F] DADO FALTANTE
[1] 4 dias ou mais
[2] 1 a 3 dias
[3] nenhum ( <b>PULE PARA SEÇÃO O</b> )
N5. (CISAN5) <b><u>DURANTE OS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , o(a) Sr(a) tentou parar de pensar em algum desses pensamentos?
[1] Sim

[0] Não
[.F] DADO FALTANTE

N6. (CISAN6) **NOS ÚLTIMOS 7 DIAS**, o(a) Sr(a) se incomodou ou se chateou com o(a) Sr(a) mesmo por ter tido esses pensamentos?

[1] Sim, incomodado ou chateado

[0] Não

[.F] DADO FALTANTE

N7. (CISAN7) **NOS ÚLTIMOS 7 DIAS**, o episódio mais longo desses pensamentos durou:

LEIA AS ALTERNATIVAS

[1] 15 minutos ou mais

[2] ou menos do que isto

[.F] DADO FALTANTE

N8. (CISAN8) Há quanto tempo o(a) Sr(a) tem tido esses pensamentos do modo como o(a) Sr(a) me descreveu? **Entrevistador:** MOSTRE O CARTÃO CIS01

[1] Menos que duas semanas

[2] Entre duas semanas e menos de seis meses

[3] Entre seis meses e menos de um ano

[4] Entre um ano e menos de dois anos

[5] Dois anos ou mais

[.F] DADO FALTANTE

## SEÇÃO O

Agora, gostaria de perguntar como todas essas coisas que o(a) Sr(a) me contou têm afetado o(a) Sr(a) de uma maneira geral.

O1. (CISA01) **NOS ÚLTIMOS 7 DIAS**, [isso/essas coisas] que o(a) Sr(a) tem sentido chegaram realmente a impedir o(a) Sr(a) de continuar fazendo coisas que costumava fazer ou que gostaria de fazer?

[1] Sim -----→	Oa. (CISA01a) <b><u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS</u></b> , [isso/essas coisas] que o(a) Sr(a) tem sentido impediu o(a) Sr(a) de fazer coisas, uma ou mais que uma vez?
	[1] Uma vez
	[2] Mais de uma vez
	[.F] DADO FALTANTE
[0] Não -----→	Ob. (CISA01b) [Isso/Essas coisas] que o(a) Sr(a) tem sentido, tornou as coisas mais difíceis mesmo que o(a) Sr(a) tenha conseguido fazer tudo?
	[1] Sim
	[0] Não
	[.F] DADO FALTANTE
[.F] DADO FALTANTE	