

**Universidade Federal do Rio Grande do Sul**  
**Faculdade de Medicina**  
**Programa de Pós-Graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde**  
**Mestrado Acadêmico**

Olívia Garbin Koller

**Comer intuitivo e desfechos de saúde em pacientes com diabetes  
melito tipo 2**

Porto Alegre

2023

Olívia Garbin Koller

**Comer intuitivo e desfechos de saúde em pacientes com diabetes  
melito tipo 2**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Sul para obtenção do título de Mestre.

Linha de pesquisa: Nutrição Clínica

Orientadora: Profa. Dra. Jussara Carnevale de Almeida

Porto Alegre

2023

### CIP - Catalogação na Publicação

Koller, Olívia Garbin  
Comer intuitivo e desfechos de saúde em pacientes  
com diabetes melito tipo 2 / Olívia Garbin Koller. --  
2023.  
99 f.  
Orientadora: Jussara Carnevale de Almeida.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do  
Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Programa de  
Pós-Graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde, Porto  
Alegre, BR-RS, 2023.

1. Comer Intuitivo. 2. Diabetes Mellitus Tipo 2. 3.  
Triglicerídeos. 4. Obesidade. 5. Ganhos em Saúde. I.  
de Almeida, Jussara Carnevale, orient. II. Título.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço inicialmente à minha orientadora, professora Jussara Carnevale, pela confiança, acolhimento e incentivo. Agradeço por me estender a mão nos momentos mais difíceis, apoiar as minhas decisões e oportunizar novas conquistas. Acima de tudo, agradeço pela atenção e comprometimento com a orientação do meu trabalho, primeiro de muitos que virão! Muito obrigada por tudo!

Ao Bernardo, meu namorado, por me apoiar, especialmente nesta etapa (mesmo sem compreender), e me fazer sentir tão amada! Obrigada pela enorme paciência.

À minha família, por todo apoio e compreensão. Especialmente à minha mãe, Saionara, meu maior exemplo de resiliência. Com ela aprendi a ter coragem para ultrapassar barreiras e transformar desafios em conquistas. E à minha dinda, Silvia, por plantar a semente da pesquisa em mim e sempre investir na minha educação. Sem ela, nada disso seria possível. Obrigada por ser exemplo!

À minha eterna bolsista de iniciação científica, agora amiga e colega, Vanessa Machado, que tornou a execução desse projeto possível. Também agradeço às amigadas conquistadas durante o mestrado, Aline, Ândria, Anelise, Arthur, Cátia, Daniely e Suelen. Obrigada por dividirem angústias e medos, mas também pela parceria, trocas, incentivos e por tantos outros momentos de partilha de vida!

Aos meus amigos, pelos incentivos constantes e por compreenderem a minha ausência.

Aos professores da Graduação e Pós-Graduação que compartilharam seus conhecimentos e são tão fundamentais no meu processo formativo. Em especial à Profa. Zilda Albuquerque, pelos ensinamentos durante a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso, que, direta ou indiretamente, oportunizaram a realização deste sonho.

Às professoras da banca, obrigada pela leitura cuidadosa deste trabalho.

À CAPES, pela concessão da bolsa de mestrado, fundamental para que este trabalho fosse desenvolvido.

Por fim, agradeço aos participantes deste estudo e a todos aqueles que contribuíram de alguma forma para a realização deste trabalho!

## **FORMATO DA DISSERTAÇÃO**

Esta dissertação segue o formato proposto pelo Programa de Pós-Graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Sul: sendo apresentada através de uma breve revisão da literatura e manuscrito referente ao tema estudado:

**CAPÍTULO I.** Revisão da literatura, justificativa e objetivos

**CAPÍTULO II.** Artigo original a ser submetido para publicação no periódico *British Journal of Nutrition* (Nutrição A1, ISSN 0007-1145) redigido conforme as normas do periódico disponíveis em: [Preparing your materials \(cambridge.org\)](http://www.cambridge.org/9780521876223)

**CAPÍTULO III.** Considerações finais

Apêndices e anexos relacionados à dissertação e normas da revista de publicação

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABEP	Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa
ADA	<i>American Diabetes Association</i>
AVC	Acidente Vascular Cerebral
CI	Comer Intuitivo
DM	Diabetes Melito
DM2	Diabetes Melito tipo 2
DP	Desvio Padrão
ECR	Ensaio Clínico Randomizado
E.g.	<i>Exempli gratia</i> (por exemplo)
FIPE	Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas
HbA1c	Hemoglobina Glicada
HCPA	Hospital de Clínicas de Porto Alegre
HDL	<i>high density lipoprotein</i>
IC	Intervalo de Confiança
IDF	<i>International Diabetes Federation</i>
IES-2	<i>Intuitive Eating Scale-2</i>
IMC	Índice de Massa Corporal
IPAQ	International Physical Activity Questionnaire
LDL	<i>low density lipoprotein</i>
MES	<i>Medication Effect Score</i>
PA	Pressão Arterial
SAHOS	Síndrome da Apnéia-Hipopnéia Obstrutiva do Sono
STROBE	Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TFEQ-R21	Three Factor Eating Questionnaire

## LISTA DE TABELAS E QUADROS

### CAPÍTULO I: REFERENCIAL TEÓRICO

Quadro 1. Princípios do comer intuitivo (TRIBOLE, RESCHE, 2012).....	19
--	----

### CAPÍTULO II: ARTIGO ORIGINAL

Supplemental Table 1. Patterns of answers from patients with type 2 diabetes clustered according to Intuitive Eating Scale-2.....	57
Table 1. Eating behavior patterns of patients with type 2 diabetes clustered according to Intuitive Eating Scale-2 (n = 267).....	59
Table 2. Sociodemographic, clinical and nutritional characteristics of patients with type 2 diabetes clustered according to the scoring patterns identified from Intuitive Eating Scale-2.....	60
Table 3. Models of Multiple Logistic Regression to investigate a possible association between higher intuitive eating (Pattern 1) or non emotional-oriented coping (Pattern 2) and optimized health outcomes (dependent variables).....	64
Supplemental Table 2. Models of Linear Regression to investigate a possible association between 10-point increase on IES-2 and the variability of health outcomes (as dependent variable).....	66

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

### CAPÍTULO II: ARTIGO ORIGINAL

Figure. 1. STROBE flow chart of participants included in the present analysis.....	56
Figure. 2. Proportion of patients with optimized health outcomes according to intuitive eating patterns.....	63

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>15</b>
<b>1. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>16</b>
1.1 DIABETES MELITO.....	16
1.2 TERAPIA NUTRICIONAL NO DIABETES MELITO TIPO 2.....	17
1.3 COMER INTUITIVO.....	18
<b>1.3.1 Avaliação do comer intuitivo.....</b>	<b>20</b>
<b>1.3.2 Comer intuitivo e desfechos de saúde.....</b>	<b>22</b>
<b>2. JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>26</b>
<b>3. OBJETIVOS.....</b>	<b>27</b>
3.1 OBJETIVO GERAL.....	27
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>28</b>
<b>CAPÍTULO II. ARTIGO ORIGINAL.....</b>	<b>34</b>
<b>CAPÍTULO III. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>67</b>
APÊNDICE A. METODOLOGIA.....	69
APÊNDICE B. TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TELEFONE) .....	77
APÊNDICE C. ROTEIRO DE LIGAÇÃO TELEFÔNICA.....	79
APÊNDICE D. TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (IMPRESSO).....	86
ANEXO A. INTUITIVE EATING SCALE-2.....	88
ANEXO B. THREE FACTOR EATING QUESTIONNAIRE (TFEQ-R21).....	90
ANEXO C. CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA BRASIL.....	92
ANEXO D. QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA (CURTO).....	93
ANEXO E. PARECER CONSUBSTANCIADO CEP GPPG HCPA.....	95

## INTRODUÇÃO

O diabetes melito (DM) é caracterizado por uma condição de hiperglicemia sustentada, na qual há ineficiência na ação ou secreção da insulina (WHO, 2019). O DM tipo 2 (DM2), forma mais prevalente da doença, está fortemente associado ao aumento do sobrepeso e obesidade na população, constituindo um importante problema de saúde pública e suas complicações as principais causas de mortalidade precoce (ADA, 2023).

Dentre as metas do tratamento, orienta-se atingir o adequado controle glicêmico, pressórico e de perfil lipídico, a fim de reduzir os riscos de complicações crônicas. Recomenda-se que o controle metabólico e a manutenção do peso corporal otimizados sejam obtidos com terapia medicamentosa, autogerenciamento do diabetes e mudança do estilo de vida, caracterizada pela cessação do tabagismo (quando presente), prática de atividade física moderada e regular e terapia nutricional em pacientes com DM2 (ADA, 2023). A terapia nutricional individualizada desempenha papel fundamental no manejo da doença, contribuindo para melhora ou manutenção das metas glicêmicas, manutenção do peso corporal, melhora dos fatores de risco cardiovascular e redução na dosagem de medicamentos para o tratamento do diabetes (ADA, 2023).

Nesse sentido, programas estruturados que propõe modificações no estilo de vida, com restrição calórica e prática de atividade física, vêm sendo utilizados a fim de promover perda de 5 a 7% do peso inicial e controle metabólico em pacientes com DM2 (FRANZ *et al.*, 2015; ADA, 2023). Entretanto, apesar destes programas demonstrarem perda de peso no primeiro ano de tratamento (ELHAYANY *et al.*, 2010), a longo prazo, a manutenção do peso tem se demonstrado um desafio (NORDMO, DANIELSEN, NORDMO, 2020). Abordagens com foco na “não dieta” tais como o Comer Intuitivo e Comer com Atenção Plena têm ganhado destaque na literatura, uma vez que promovem perda de peso semelhante ao tratamento convencional (sem diferença estatística) (ARTILES *et al.*, 2019).

O comer intuitivo refere-se a uma forma adaptativa de comer, essencialmente baseada nos sinais de fome e saciedade, auxiliando os indivíduos a distinguir as sensações físicas das emocionais, e fazendo escolhas alimentares considerando não apenas a qualidade nutricional dos alimentos, mas também características sensoriais relacionadas ao prazer (TRIBOLE, RESCHE, 2012). Associações entre a abordagem e parâmetros de saúde foram descritas em estudos observacionais na população em geral e maior predisposição ao comer intuitivo parece estar

associada a maior satisfação corporal e autoestima (AUGUSTUS-HORVATH *et al.*, 2011; MARKEY *et al.*, 2022), indicadores de bem estar psicológico (TYLKA, CALOGERO, DANÍELSDÓTTIR, 2015), consciência interoceptiva (HERBERT *et al.*, 2013), consumo de frutas e vegetais (MADDEN *et al.*, 2012; CHRISTOPH *et al.*, 2021), estabilidade do peso corporal (TYLKA, CALOGERO, DANÍELSDÓTTIR, 2020) e menores valores de IMC (AUGUSTUS-HORVATH *et al.*, 2011; MADDEN *et al.*, 2012; TYLKA, CALOGERO, DANÍELSDÓTTIR, 2015; CAMILLERI *et al.*, 2016; CARRARD, ROTHEN, RODGERS, 2021; BRAUN *et al.*, 2022; MARKEY *et al.*, 2022). Entretanto, este tipo de abordagem em pacientes com DM2 foi pouco estudada até a presente data (MILLER, *et al.*, 2012; WILLIG, *et al.*, 2014; RAMOS, *et al.*, 2020; SOARES, *et al.*, 2020).

Considerando que a abordagem é recente e pouco se sabe sobre sua aplicabilidade em pacientes com DM2 e desfechos de saúde, o presente trabalho tem por objetivo avaliar a associação entre o comer intuitivo e a presença dos alvos terapêuticos otimizados nesta população.

## **CAPÍTULO III**

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados encontrados, pode-se considerar que pacientes com maior CI apresentam menores índices de comer emocional e descontrole alimentar quando comparados aos pacientes com menor CI, incluindo aqueles que não apresentam um comer guiado pelas emoções. Ainda, nota-se que pacientes com maior CI apresentam menores valores de IMC e triglicerídeos séricos quando comparados aos demais grupos.

O presente estudo apresentou limitações, como a aplicação dos questionários realizada remotamente, não sendo possível controlar as distrações do ambiente durante a coleta. Ademais, a coleta de dados foi realizada por nutricionistas, o que pode ter interferido na autenticidade das respostas por parte dos participantes, uma vez que há regras sociais impostas sob a profissão. Por tratar-se de um estudo transversal, os dados são insuficientes para determinar a causalidade.

Como perspectivas do presente trabalho, podemos citar a avaliação da relação do CI com o comportamento alimentar e consumo alimentar desta amostra de pacientes. Os presentes resultados sugerem uma possível associação entre CI e desfechos metabólicos (especialmente IMC e triglicerídeos séricos) em pacientes com DM2 que precisam ser confirmados em estudos futuros com delineamento apropriado.

## APÊNDICE A. METODOLOGIA

### 1. DELINEAMENTO

Estudo transversal.

### 2. FATOR EM ESTUDO

Predisposição ao comer intuitivo.

### 3. DESFECHO DE INTERESSE

Alvos terapêuticos otimizados conforme as recomendações propostas pela ADA (2023): IMC, cintura, HbA1c, perfil lipídico, valores pressóricos e presença de complicações.

### 4. PARTICIPANTES

Foram incluídos indivíduos de ambos sexos atendidos no ambulatório do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) ou na atenção primária na Unidade Básica de Saúde Santa Cecília com diagnóstico médico prévio de DM2. O DM2 foi definido como: indivíduos > 30 anos de idade no início da doença, sem episódio anterior de cetoacidose ou cetonúria documentada e que não usaram insulina nos cinco anos desde o diagnóstico (WHO, 2003).

Foram excluídos os pacientes com HbA1C >12% e idade >69 anos, neuropatia grave, câncer, expectativa de vida <6 meses, dependência química/etilismo, doença autoimune ou uso crônico de esteróides, gastroparesia, gravidez, lactação, episódio de Síndrome Coronária Aguda (SCA) nos últimos 60 dias, usuários de cadeiras de rodas, doença renal crônica estágio V, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), história prévia ou diagnóstico de transtornos alimentares (anorexia nervosa, bulimia nervosa e compulsão alimentar), IMC  $\geq 50$  kg/m<sup>2</sup>, indivíduos que tenham realizado cirurgia bariátrica ou que recebam alimentação por via enteral ou parenteral,

condição cognitiva, neurológica ou psiquiátrica que impedisse a participação no estudo (a critério do pesquisador).

A seleção dos participantes foi feita pela pesquisadora, que realizou uma consulta direta ao prontuário, de acordo com a lista de pacientes em atendimento ambulatorial no Serviço de Endocrinologia do HCPA (agendas disponíveis para pacientes com DM2), a fim de verificar os pacientes que contemplavam os critérios de inclusão da pesquisa. Também, foi realizada uma solicitação de *query* com dados pessoais de pacientes, que haviam realizado consulta nos ambulatórios das especialidades de Medicina Interna e Endocrinologia e na Unidade Básica de Saúde Santa Cecília nos últimos seis meses e que tinham mais do que 30 anos de idade. Os prontuários foram acessados diretamente, a partir do número do prontuário. Os pacientes elegíveis foram convidados a participar da pesquisa a partir da concordância do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O armazenamento dos dados dos participantes foi feito no Google Drive, com acesso restrito às pesquisadoras do projeto, e as informações serão armazenadas por cinco anos após o término da pesquisa.

## **5. CÁLCULO AMOSTRAL**

Devido a escassez de estudos em pacientes com DM2, utilizamos o estudo de Soares *e colaboradores*. (2020), que observou uma diferença de  $\sim 0,13$  na média da pontuação total obtida na escala do comer intuitivo entre indivíduos com hemoglobina glicada dentro ( $dp = 0,26$ ) e fora do alvo preconizado pela ADA ( $dp = 0,46$ ), erro tipo I de 5% e tipo II de 80%, sendo necessários 260 participantes para a avaliação de uma possível associação entre CI e controle glicêmico. Para este cálculo do tamanho amostral foi utilizado o programa estatístico OpenEpi Versão 3.01.

## **6. VARIÁVEIS EM ESTUDO**

Os questionários foram aplicados por quatro pesquisadores previamente treinados de forma remota ou presencial. Foi realizado o Estudo Piloto com uma amostra de dez pacientes ambulatoriais com DM2, no período entre agosto de 2021 e setembro de 2021, a fim de testar a logística do estudo e a confiabilidade nas respostas dos instrumentos utilizados via telefone *versus* de forma presencial. Foram aplicados os instrumentos em cinco participantes de forma

presencial e, após o período de uma semana (sete dias), os mesmos foram contatados, via telefone, para responder ao questionário novamente. Em um segundo momento, outros cinco participantes foram contatados via telefone para aplicação dos instrumentos e, após o período de sete dias, foi realizada a aplicação de forma presencial. O Estudo Piloto objetivou identificar possíveis dificuldades na aplicação dos instrumentos na forma remota e analisar a necessidade de ajustes na coleta dos dados. Foi observada boa concordância entre os escores obtidos na pontuação total da IES-2 [Coeficiente de Correlação Intraclasse = 0,84 (IC95% 0,32; 0,96)] considerando as respostas via telefone *versus* de forma presencial, não sendo necessária a realização de ajustes (KOO; LI, 2016).

## 6.1 AVALIAÇÃO DO COMER INTUITIVO

O comer intuitivo foi estimado através da *Intuitive Eating Scale-2* (IES-2) (TYLKA; KROON VAN DIEST, 2013) adaptada transculturalmente para a população brasileira (DA SILVA, *et al.*, 2020) (ANEXO A). A escala é baseada nos pilares centrais do comer intuitivo, compreende questões sobre atitudes alimentares e foi desenvolvida a fim de avaliar a tendência dos indivíduos a respeitarem os sinais fisiológicos de fome e saciedade. Trata-se de uma escala de 23 itens, pontuados de 1 a 5, que varia de “discordo totalmente” a “concordo totalmente”, respectivamente (pontuação mínima de 23 e máxima de 115 pontos; quanto maior a pontuação, maior a predisposição ao comer intuitivo). A escala é dividida em quatro fatores (subescalas): Permissão Incondicional para Comer (PIC; itens 1, 3, 4, 9, 16 e 17); Comer para atender as necessidades fisiológicas e não emocionais (CRF; itens 2, 5, 10, 11, 12, 13, 14 e 15); Reconectar-se aos sinais de fome para determinar quando e quanto comer (RSF; itens 6, 7, 8, 21, 22 e 23); e Congruência nas escolhas alimentares, permitindo a nutrição corporal (CEA; itens 18, 19 e 20). A escala possui sete itens de pontuação negativa (itens 1, 2, 4, 5, 9, 10 e 11).

A média obtida da soma das questões para pontuação total e cada subescala foi convertida em uma escala de 0 a 100 conforme a seguinte equação: [(resultado das questões multiplicado pelo fator - menor pontuação possível) / escala de pontos possíveis \* 100]. Por exemplo, a pontuação total do IE foi calculada da seguinte forma: [(resultado das questões multiplicado pelo fator - 23) / 92 \* 100]; subescalas PIC e RSF: [(resultado das questões multiplicado pelo fator - 6) / 24 \* 100]; subescala CRF [(resultado das questões multiplicado pelo fator - 8) / 32 \* 100]; e

subescala CEA: [(resultado das questões multiplicado pelo fator - 3) / 12 \* 100]. Escores mais altos indicam níveis mais altos de atitudes alimentares intuitivas. Nesta amostra, os índices de ajuste da IES-2 foram adequados [ $X^2= 312,606$ ,  $df= 224$ ,  $p<0,001$ ;  $X^2/df= 1,39$ ;  $RMSEA= 0,039$  (90% CI 0,028; 0,048);  $SRMR= 0,070$ ;  $CFI= 0,975$ ;  $TLI= 0,972$ ] de acordo com a análise fatorial confirmatória (BROWN, 2006).

## 6.2 AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR: RESTRIÇÃO COGNITIVA, DESCONTROLE ALIMENTAR E FOME EMOCIONAL

O comportamento alimentar foi avaliado através do *Three Factor Eating Questionnaire* (TFEQ-R21) validado e traduzido para o português (NATACCI, FERREIRA JÚNIOR, 2011) e adaptado para uso tanto em homens como em mulheres no Brasil (DE MEDEIROS *et al.*, 2017) (ANEXO B). O questionário consiste em 21 itens, pontuados de 1 a 4, e divididos em três domínios (subescalas): Restrição Cognitiva (itens 1, 5, 11, 17, 18 e 21), caracterizada por limitação (cognitiva e auto imposta) no consumo alimentar a fim de controlar o peso corporal; Descontrole Alimentar (itens 3, 6, 8, 9, 12, 13, 15, 19 e 20), que reflete a tendência de perda de controle ao comer, relacionado a fome ou estímulos externos (e.g. alimentos palatáveis); e Comer Emocional (itens 2, 4, 7, 10, 14 e 16), diz respeito à susceptibilidade de comer em resposta a ao estresse e emoções negativas. As questões de 1 a 16 apresentam pontuação reversa. Para a questão 21, a qual apresenta uma escala de 8 pontos, quantificou-se conforme: alternativas 1 e 2 com pontuação 1, alternativas 3 e 4 com pontuação 2, alternativas 5 e 6 com pontuação 3 e alternativas 7 e 8 com pontuação 4. O resultado obtido foi transformado para uma escala de 0 a 100 pontos conforme a fórmula: [(resultado das questões multiplicadas pelo fator – menor escore possível) / escala de pontos possíveis\*100] (BARDAL, CECATTO, MEZZOMO, 2016). Quanto maior a pontuação, maior a disfuncionalidade na dimensão do comportamento alimentar. Na amostra atual, os índices de ajuste do TFEQ-R21 foram adequados [ $X^2= 255,291$ ,  $df = 186$ ,  $p<0,001$ ;  $X^2/df = 1,37$ ;  $RMSEA= 0,040$  (90% CI 0,027; 0,051);  $SRMR= 0,070$ ;  $CFI= 0,988$ ;  $TLI= 0,987$ ], conforme análise fatorial confirmatória (BROWN, 2006).

### 6.3 AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA

As medidas antropométricas foram utilizadas para a avaliação do estado nutricional e compreenderam peso (com roupas leves e sem sapatos), estatura e circunferência da cintura (medida no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca) (GIBSON, 1990). Para tais medidas foram utilizadas balança antropométrica e fita métrica inelástica de fibra de vidro. O IMC foi calculado a partir da fórmula peso (kg)/altura (m)<sup>2</sup> (WHO, 2006) e foi considerado alvo terapêutico quando <25 kg/m<sup>2</sup> para adultos e <27 kg/m<sup>2</sup> para idosos (ADA, 2023).

### 6.4 AVALIAÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL (PA) - HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

Foram realizadas três medidas da PA com esfigmomanômetro Digital Blood Pressure Monitor Omron modelo HEM-705CP (O'BRIEN, *et al.*, 2001), com intervalo de um minuto, com o paciente sentado após cinco minutos de repouso, utilizando manguito de tamanho adequado ao diâmetro do braço. O paciente foi considerado hipertenso quando apresentou as médias da pressão sistólica maior ou igual a 140 mmHg ou da diastólica maior ou igual a 90 mmHg em pelo menos duas ocasiões em separado, ou história de HAS em tratamento farmacológico independente dos níveis pressóricos (CHOBANIAN, *et al.*, 2003). Considerou-se dentro do alvo terapêutico, valores de PA sistólica e diastólica <140/90 mmHg, respectivamente (WHELTON, 2018).

### 6.5 AVALIAÇÃO LABORATORIAL

As análises foram realizadas no Laboratório de Patologia Clínica do HCPA e compreenderam: glicose plasmática de jejum [medida pelo método enzimático colorimétrico glicose-peroxidase - Kit biodiagnostica (TRINDLER, 1969)], teste Hemoglobina Glicada [cromatografia de alta precisão em variant II Turbo System (reference range 4.0% to 6.0%)], colesterol total [método enzimático colorimétrico (ALLAIN, *et al.*, 1974)], HDL colesterol [reação colorimétrica enzimática, métodos descritos por Farish e Fletcher modificado (FARISH, FLETCHER, 1983)], LDL colesterol calculado a partir da fórmula de Friedewald (FRIEDWALD, LEVY, FREDRICKSON, 1972) para pacientes com valores séricos de

triglicerídeos inferiores a 400mg/dL e triglicerídeos séricos [método enzimático colorimétrico através de kit comercial, conforme descrito por McGowan (MCGOWAN, *et al.*, 1983)]. Valores de glicemia de jejum entre 70 – 130 mg/dL, LDL-colesterol <100 mg/dL, HDL-colesterol >50 mg/dL para mulheres e >40 mg/dL para homens e triglicerídeos <150mg/dL foram considerados dentro do alvo terapêutico preconizado (ADA, 2023).

Foram considerados com bom controle glicêmico: adultos e idosos com uma comorbidade associada e adultos que apresentaram HbA1c <7,0%; idosos com duas comorbidades associadas que apresentaram HbA1c <7,5% e idosos com três ou mais comorbidades associadas que apresentaram HbA1c <8%. As comorbidades consideradas foram: complicações do diabetes (neuropatia, retinopatia e nefropatia diabéticas), história prévia de doença cardiovascular ou infarto, hipertensão, Síndrome da Apnéia-Hipopnéia Obstrutiva do Sono, incontinência urinária e depressão, retiradas dos registros médicos (ADA, 2023).

## 6.6 DEMAIS VARIÁVEIS INDEPENDENTES

Informações sobre os dados clínicos dos pacientes (duração do diabetes, comorbidades associadas e uso de medicamentos) foram coletadas nos registros médicos mais recentes no prontuário online.

O *Medication Effect Score* (MES) foi estimado a fim de avaliar a intensidade dos medicamentos anti-hiperglicemiantes na redução da HbA1c, baseado nas dosagens e potência. O MES foi calculado para cada medicamento usando a seguinte equação: (dose real do medicamento/dose máxima do medicamento) x fator de ajuste específico. O fator de ajuste equivale à diminuição esperada da HbA1c alcançada pela droga em monoterapia, e.g., 1,5 para metformina e sulfonilureia; 2,5 para insulina; 0,95 para pioglitazona e 0,07 para inibidores de DPP4 e SGLT2. Os efeitos de cada medicação de um paciente foram somados para fornecer um MES geral (ALEXOPOULOS *et al.*, 2021).

Informações sobre o uso de psicofármacos que interagem com apetite e perda/ganho de peso também foram retiradas do prontuário eletrônico e checadas com os pacientes. Foi considerado o uso de antidepressivos (tricíclicos, inibidores seletivos da recaptção da serotonina, inibidores da monoaminoxidase e antidepressivos com outros mecanismos de ação); estabilizadores de humor; antipsicóticos (típicos e atípicos) e benzodiazepínicos.

O tabagismo (atual, passado ou nunca fumou) e a cor da pele foram determinados a partir do autorrelato. A classe social foi avaliada conforme o Critério de Classificação Econômica Brasil a partir de um questionário padronizado com variáveis que avaliaram a presença e quantidade de aparelhos domésticos em geral, automóveis, bem como o grau de instrução do chefe de família e o acesso a serviços públicos (água encanada e rua pavimentada) na residência (ABEP, 2020) (ANEXO C) e os indivíduos foram classificados em baixa classe social se classe C1, C2 ou D/E. O nível de atividade física foi estimado pelo Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), na sua versão curta, que abrange seis perguntas sobre frequência semanal (de zero a sete dias na semana) e tempo (em minutos) em três tipos específicos de atividade física: caminhada, atividades de intensidade moderada e intensidade vigorosa em uma semana normal, usual ou habitual (MATSUDO *et al.*, 2001) (ANEXO D). Os indivíduos foram classificados em baixo nível de atividade física ou sedentários quando realizaram até 599 METs/minutos/semana de atividades contínuas.

## 7. ANÁLISE ESTATÍSTICA

Foi utilizado o pacote estatístico SPSS versão 20.0 para as análises (PASW Inc., Chicago,IL). A distribuição gaussiana das variáveis foi testada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. As variáveis contínuas estão apresentadas em médias e desvios-padrão ou mediana e intervalo interquartil e as categóricas em frequências absoluta e relativa.

Através do agrupamento *k-means*, três padrões de CI foram estabelecidos pela análise de cluster baseada nas questões da IES-2. Suas características foram comparadas pelos testes apropriados de acordo com a assimetria e tipo de variável: teste ANOVA, Qui-quadrado e teste de Kruskal Wallis (com correção de Bonferroni).

Foram utilizados modelos de regressão logística para investigar a possível associação entre os padrões de CI e desfechos de saúde (presença de obesidade e alvos metabólicos), após ajuste para variáveis de confusão identificadas na análise univariada ou conforme relevância clínica. Modelos de regressão de linear foram construídos considerando um acréscimo de 10 pontos na escala IES-2 e sua associação com parâmetros metabólicos (variável dependente), após ajuste para as mesmas variáveis confundidoras. Foram considerados estatisticamente significativos valores de  $p < 0,05$  (bi-caudal).

## **8. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS**

Os pacientes considerados elegíveis, após esclarecimento acerca da natureza do estudo, foram convidados a participar do mesmo e posteriormente apresentados ao TCLE (APÊNDICE B). A aplicação do TCLE e demais questionários foi realizada via telefone, conforme roteiro de ligação telefônica (APÊNDICE C). No momento em que o participante compareceu ao Centro de Pesquisa Clínico do HCPA para coleta de sangue e avaliação antropométrica, foi entregue o TCLE em versão impressa (APÊNDICE D) e coletada a sua assinatura. Após a coleta de informações, os pacientes receberam orientações individualizadas relativas à alimentação. Este estudo trouxe poucos desconfortos aos pacientes e foi realizado de acordo com as orientações estabelecidas na Declaração de Helsinki (WMA, 2013).

O presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa de Pós-Graduação do HCPA (ANEXO E) sob número 2020-0654, com comprometimento dos autores de uso científico e sigiloso dos dados.

**APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO  
(TELEFONE)**

**Nº do projeto GPPG ou CAAE 43899021.8.0000.5327**

Título do Projeto: Comer intuitivo e controle metabólico em pacientes com diabetes melito tipo 2

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa cujo objetivo é avaliar a habilidade de pacientes com diabetes tipo 2 em comer de forma intuitiva, em resposta aos sinais fisiológicos de fome e saciedade. Esta pesquisa está sendo realizada pelo Grupo de Nutrição e Diabetes do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA).

Se você aceitar o convite, sua participação na pesquisa envolverá: a resposta aos questionários via telefone, que contemplam um total de 48 perguntas sobre a sua saúde, atividade física e sobre seus hábitos, escolhas e preferências alimentares; uma consulta com a nutricionista no Centro de Pesquisa Clínico do HCPA, na qual serão medidos seu peso, altura e circunferência da sua cintura. A sua pressão também será verificada. Essa consulta terá aproximadamente 2-3 horas de duração. Além disso, serão solicitados exames de sangue, aproximadamente 10 ml de sangue (equivalente a duas colheres de chá) e a amostra coletada será utilizada exclusivamente para essa pesquisa. Esses exames também serão realizados no Centro de Pesquisa Clínica do HCPA em uma data a ser definida conforme a sua disponibilidade. Além disso, faremos consulta ao seu prontuário para obter informações como histórico de doenças, medicamentos utilizados e resultados de exames. Por isso, aproveitamos para solicitar a sua autorização para realizar este acesso ao prontuário.

Os riscos associados a esta pesquisa não são conhecidos, mas podem ocorrer desconfortos decorrentes da coleta de sangue, como dor no lugar da punção e possível surgimento de hematoma (mancha roxa), tempo de resposta ao questionário e constrangimentos gerados pelas perguntas do questionário.

Você não terá nenhum benefício direto ao participar desta pesquisa, mas ao final da pesquisa, receberá uma orientação individualizada acerca da sua alimentação.

Sua participação na pesquisa é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso você decida não participar, ou ainda, desistir de participar e retirar seu consentimento, não haverá nenhum prejuízo ao atendimento que você recebe ou possa vir a receber na instituição.

Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela sua participação na pesquisa e você não terá nenhum custo com respeito aos procedimentos envolvidos.

Caso ocorra alguma intercorrência ou dano, resultante de sua participação na pesquisa, você receberá todo o atendimento necessário, sem nenhum custo pessoal.

Os dados coletados durante a pesquisa serão sempre tratados confidencialmente. Os resultados serão apresentados de forma conjunta, sem a identificação dos participantes, ou seja, o seu nome não aparecerá na publicação dos resultados.

Caso você tenha dúvidas em relação a esta pesquisa ou a este Termo, antes de decidir participar você poderá entrar em contato com o pesquisador responsável Jussara Carnevale de Almeida, pelo telefone (51) 3359 7313, com o pesquisador Olívia Garbin Koller, pelo telefone (51) 9 9429 4898 ou com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), pelo telefone (51) 33597640, e-mail cep@hcpa.edu.br ou no 2º andar do HCPA, sala 2229, de segunda à sexta, das 8h às 17h.

Este Termo foi enviado aos participantes por meio eletrônico. Os pesquisadores armazenarão registro eletrônico (arquivo, imagem ou áudio) da concordância em participar do estudo.

Sugere-se que os participantes armazenem este arquivo eletrônico (salvar imagem ou arquivo em pdf) ou ainda imprimam este Termo.

## APÊNDICE C - ROTEIRO DE LIGAÇÃO TELEFÔNICA

ROTEIRO DE LIGAÇÃO TELEFÔNICA
<p>Projeto número GPPG ou CAAE: 43899021.8.0000.5327</p> <p>Bom dia/Boa tarde, o meu nome é _____ [inserir nome do pesquisador que está realizando a ligação e que faça parte da equipe de pesquisa], sou pesquisador do projeto que está sendo realizado no Hospital de Clínicas de Porto Alegre “Comer intuitivo e controle metabólico em pacientes com diabetes melito tipo 2”.</p> <p>Poderia falar com o Sr/ a Sra _____ [inserir o nome do paciente/potencial participante]?</p> <p>Estou ligando para convidar o(a) senhor(a) a participar desta pesquisa, pois verificamos que você realizou _____ [acompanhamento/atendimento/cirurgia] no Ambulatório de Nutrição e Diabetes/Endocrinologia/Medicina Interna do HCPA.</p> <p>O objetivo do projeto é avaliar a habilidade de pacientes com diabetes tipo 2 em comer de forma intuitiva, em resposta aos sinais fisiológicos de fome e saciedade.</p> <p>Se tiver interesse em participar, você terá que responder a 48 perguntas sobre a sua saúde, atividade física e seus hábitos, escolhas e preferências alimentares. O tempo médio de resposta às perguntas é de 30 minutos. A ligação não será gravada.</p> <p>Ressaltamos que caso não tenha interesse em participar, isto não interfere em nada no seu atendimento ou em consultas e exames já agendados.</p> <p>Se estiver de acordo, perguntar em qual contato de preferência gostaria de receber o Termo de Compromisso Livre e Esclarecido do projeto, onde constam as informações detalhadas.</p> <p>Contato para envio do TCLE (email/Whatsapp/mensagem):            Você gostaria de participar: ( ) Sim ( ) Não</p> <p>Se aceitar, mas preferir responder por telefone em outro momento:            - Pedir que informe qual o melhor momento para realizar a entrevista por telefone.            Retorno em _____</p> <p>Se não aceitar, agradecer o tempo e atenção.</p> <p><b>Em caso de concordância, aplicar o instrumento.</b></p>
HÁBITOS DE VIDA E CONDIÇÕES SOCIODEMOGRÁFICAS
<p>Iniciarei fazendo algumas perguntas em relação aos seus hábitos de vida e condições sociodemográficas. Assim que estiver pronto(a) para começar, me avise.</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O(a) senhor(a) é fumante? ( ) Sim ( ) Não, nunca fumou ( ) Ex-fumante. Parou de fumar há _____</li> <li>2. De acordo com a cor da sua pele, como você se declara? _____ Se não souber</li> </ol>

responder/tiver dúvida: ( ) Branco ( ) Preto ( ) Pardo ( ) Amarelo ( ) Indígena
Vou fazer algumas perguntas para avaliar o seu poder de compra. Este questionário leva em consideração a presença e/ou quantidade de eletrodomésticos na sua residência, bem como o grau de instrução do chefe da família e acesso a serviços públicos na sua residência.
<p>Em relação aos banheiros, quantos existem na sua casa? ( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ou +</p> <p>Você possui empregados domésticos? Se sim, quantos? ( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ou +</p> <p>Você possui automóveis? Se sim, quantos? ( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ou +</p> <p>Você possui microcomputador? Se sim, quantos? ( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ou +</p> <p>Você possui lava louça? Se sim, quantas? ( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ou +</p> <p>Você possui geladeira? Se sim, quantas? ( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ou +</p> <p>Você possui freezer? Se sim, quantos? ( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ou +</p> <p>Você possui DVD? Se sim, quantos? ( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ou +</p> <p>Você possui micro-ondas? Se sim, quantos? ( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ou +</p> <p>Você possui motocicleta? Se sim, quantas? ( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ou +</p> <p>Você possui secadora de roupas? Se sim, quantas? ( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ou +</p> <p>Qual o grau de instrução do chefe de família?</p> <p>( ) Analfabeto / Fundamental incompleto</p> <p>( ) Fundamental I completo / Fundamental II incompleto</p> <p>( ) Fundamental II completo / Médio incompleto</p> <p>( ) Médio completo / Superior incompleto</p> <p>( ) Superior completo</p> <p>Na sua casa, possui água encanada? ( ) Sim ( ) Não</p> <p>A rua da sua casa é pavimentada? ( ) Sim ( ) Não</p>
<b>NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA</b>
As perguntas que serão realizadas a seguir referem-se ao seu nível de atividade física. O questionário possui 8 questões e, assim que estiver pronto(a) para iniciar, avise que começaremos.
<p>Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia a dia. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física em uma semana NORMAL, USUAL ou HABITUAL. As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são MUITO importantes. Por favor responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo. Obrigado pela sua participação!</p> <p>1a. Em quantos dias de uma semana normal, você realiza atividades VIGOROSAS por <b>pelo menos 10 minutos contínuos</b>.</p> <p>Lembre que atividades físicas VIGOROSAS são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar MUITO mais forte que o normal, como por exemplo correr, fazer</p>

ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que faça você suar **BASTANTE** ou aumentem **MUITO** sua respiração ou batimentos do coração.

Dias \_\_\_\_ por semana ( ) Nenhum

1b. Nos dias em que você faz essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gasta fazendo essas atividades por dia?

Horas: \_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_

2a. Em quantos dias de uma semana normal, você realiza atividades **MODERADAS** por **pelo menos 10 minutos contínuos**.

Lembre que atividades físicas **MODERADAS** são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar **UM POUCO** mais forte que o normal, como por exemplo pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que faça você suar leve ou aumentem moderadamente sua respiração ou batimentos do coração (**POR FAVOR NÃO INCLUA CAMINHADA**)

Dias \_\_\_\_ por semana ( ) Nenhum

2b. Nos dias em que você faz essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gasta fazendo essas atividades por dia?

Horas: \_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_

3a. Em quantos dias de uma semana normal você caminha **por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho**, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?

Dias: \_\_\_\_ por semana ( ) Nenhum

3b. Nos dias em que você caminha por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gasta caminhando por dia?

Horas: \_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_

4a. Estas últimas perguntas são em relação ao tempo que você gasta sentado ao todo no trabalho, em casa, na escola ou faculdade durante o tempo livre. Isto inclui o tempo que você gasta sentado no escritório ou estudando, fazendo lição de casa, visitando amigos, lendo e sentado ou deitado assistindo televisão.

Quanto tempo por dia você fica sentado em um dia da semana?

Horas: \_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_

4b. Quanto tempo por dia você fica sentado no final de semana?

Horas: \_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_

**COMPORTAMENTO ALIMENTAR: COMER INTUITIVO**

Agora, farei algumas perguntas em relação a forma como você come. Serão 23 frases, em que você precisa responder o quanto você se identifica com cada uma delas, variando de “discordo totalmente” até “concordo totalmente”. Eu vou falar as opções para você depois de cada frase, certo? Qualquer dúvida que surgir durante a leitura e compreensão das alternativas, fique à vontade para interromper e perguntar. Podemos começar?

1. Eu tento evitar comidas ricas em gordura, carboidratos ou calorias  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
2. Eu como quando estou emotivo(a) (por exemplo: ansioso(a), deprimido(a), triste), mesmo não estando com fome  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
3. Se eu estiver com vontade de comer um certo tipo de comida, eu me permito comer  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
4. Eu fico triste comigo mesmo(a) se como algo que não é saudável  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
5. Eu como quando me sinto sozinho(a), mesmo não estando com fome  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
6. Eu confio no meu corpo para me dizer quando comer  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
7. Eu confio no meu corpo para me dizer o que comer  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
8. Eu confio no meu corpo para me dizer quanto comer  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
9. Eu tenho “comidas proibidas” que não me permito comer  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
10. Eu uso a comida para me ajudar a aliviar minhas emoções negativas  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
11. Eu como quando estou estressado(a), mesmo não estando com fome  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
12. Eu consigo lidar com as minhas emoções negativas (ansiedade, tristeza) sem ter que usar a comida como uma forma de conforto  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
13. Quando estou entediado(a), eu NÃO como alguma coisa só por comer  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente

14. Quando me sinto sozinho(a), eu NÃO uso a comida como uma forma de conforto  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
15. Eu descobri outras formas, diferentes de comer, para lidar com o estresse e a ansiedade  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
16. Eu me permito comer a comida que eu tenho vontade naquele momento  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
17. Eu NÃO sigo dietas ou regras que definem o que, onde e quanto eu devo comer  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
18. Na maioria das vezes, eu tenho vontade de comer comidas nutritivas  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
19. Principalmente, eu como alimentos que ajudam meu corpo a funcionar bem  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
20. Principalmente, eu como alimentos que dão disposição e energia para o meu corpo  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
21. Eu confio na minha fome para me dizer quando comer  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
22. Eu confio na minha sensação de saciedade para me dizer quando devo parar de comer  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
23. Eu confio no meu corpo para me dizer quando devo parar de comer  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente

### **COMPORTAMENTO ALIMENTAR: THREE FACTOR EATING QUESTIONNAIRE**

Serão 21 frases em que você precisa responder o quanto você se identifica. Da mesma forma, eu vou ler as frases e falar as opções para você depois de cada uma delas, certo? Qualquer dúvida que surgir durante a leitura e compreensão das alternativas, fique à vontade para interromper e perguntar. Podemos começar?

1. Eu deliberadamente consumo pequenas porções para controlar meu peso.  
(1) Totalmente verdade (2) Verdade, na maioria das vezes (3) Falso, na maioria das vezes (4) Totalmente falso
2. Eu começo a comer quando me sinto ansiosa  
(1) Totalmente verdade (2) Verdade, na maioria das vezes (3) Falso, na maioria das vezes (4) Totalmente falso
3. Às vezes, quando começo a comer, parece-me que não conseguirei parar

(1) Totalmente verdade (2) Verdade, na maioria das vezes (3) Falso, na maioria das vezes (4) Totalmente falso

4. Quando me sinto triste, frequentemente como demais

(1) Totalmente verdade (2) Verdade, na maioria das vezes (3) Falso, na maioria das vezes (4) Totalmente falso

5. Eu não como alguns alimentos porque eles me engordam.

(1) Totalmente verdade (2) Verdade, na maioria das vezes (3) Falso, na maioria das vezes (4) Totalmente falso

6. Estar com alguém que está comendo, me dá frequentemente vontade de comer também

(1) Totalmente verdade (2) Verdade, na maioria das vezes (3) Falso, na maioria das vezes (4) Totalmente falso

7. Quando me sinto tensa ou estressada, frequentemente sinto que preciso comer

(1) Totalmente verdade (2) Verdade, na maioria das vezes (3) Falso, na maioria das vezes (4) Totalmente falso

8. Frequentemente sinto tanta fome que meu estômago parece um poço sem fundo

(1) Totalmente verdade (2) Verdade, na maioria das vezes (3) Falso, na maioria das vezes (4) Totalmente falso

9. Eu sempre estou com tanta fome, que me é difícil parar de comer antes de terminar toda a comida que está no prato

(1) Totalmente verdade (2) Verdade, na maioria das vezes (3) Falso, na maioria das vezes (4) Totalmente falso

10. Quando me sinto solitária, me consolo comendo

(1) Totalmente verdade (2) Verdade, na maioria das vezes (3) Falso, na maioria das vezes (4) Totalmente falso

11. Eu conscientemente me controlo nas refeições para evitar ganhar peso

(1) Totalmente verdade (2) Verdade, na maioria das vezes (3) Falso, na maioria das vezes (4) Totalmente falso

12. Quando sinto o cheiro de um bife grelhado ou de um pedaço suculento de carne, acho muito difícil evitar de comer, mesmo que eu tenha terminado de comer há muito pouco tempo.

(1) Totalmente verdade (2) Verdade, na maioria das vezes (3) Falso, na maioria das vezes (4) Totalmente falso

13. Estou sempre com fome o bastante para comer a qualquer hora

(1) Totalmente verdade (2) Verdade, na maioria das vezes (3) Falso, na maioria das vezes (4) Totalmente falso

14. Se eu me sinto nervosa, tento me acalmar comendo

(1) Totalmente verdade (2) Verdade, na maioria das vezes (3) Falso, na maioria das vezes (4) Totalmente falso

15. Quando vejo algo que me parece muito delicioso, eu frequentemente fico com tanta fome que tenho que comer imediatamente

(1) Totalmente verdade (2) Verdade, na maioria das vezes (3) Falso, na maioria das vezes (4) Totalmente falso

16. Quando me sinto depressiva, eu quero comer

(1) Totalmente verdade (2) Verdade, na maioria das vezes (3) Falso, na maioria das vezes (4) Totalmente falso

17. O quanto frequentemente você evita “estocar” (ou se aprovisionar de) comidas tentadoras?

(1) Quase nunca (2) Raramente (3) Frequentemente (4) Quase sempre

18. O quanto você estaria disposta a fazer um esforço para comer menos do que deseja?

(1) Não estou disposta (2) Estou um pouco disposta (3) Estou relativamente bem disposta (4) Estou muito disposta

19. Você comete excessos alimentares, mesmo quando não está com fome?

(1) Nunca (2) Raramente (3) Às vezes (4) Pelo menos 1 vez por semana

20. Com qual frequência você fica com fome?

(1) Somente nos horários das refeições (2) Às vezes entre as refeições (3) Frequentemente entre as refeições (4) Quase sempre

21. Em uma escala de 1 a 8, onde 1 significa nenhuma restrição alimentar, e 8 significa restrição total, qual número você daria para si mesmo? (1 = comer tudo o que quiser e sempre que quiser; 8 = limitar constantemente a ingestão alimentar, nunca "cedendo")

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)

Perguntar se a pessoa possui mais alguma dúvida e ressaltar que os contatos dos pesquisadores e do CEP estão no Termo enviado.

Pesquisador responsável:

Contato disponibilizado:

Observação: Este roteiro é apenas um guia para o diálogo, sendo que os pesquisadores tomarão todo o cuidado para evitar qualquer constrangimento, bem como responderão perguntas ou dúvidas adicionais que se apresentem durante a ligação.

Dados a serem preenchidos pelo pesquisador depois da ligação:

Participante:

Dia da ligação:

Hora da ligação:

Pesquisador que realizou a ligação:

Assinatura do Pesquisador:

**APÊNDICE D - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO  
(IMPRESSO)**

**Nº do projeto GPPG ou CAAE 43899021.8.0000.5327**

Título do Projeto: Comer intuitivo e controle metabólico em pacientes com diabetes melito tipo 2

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa cujo objetivo é avaliar a habilidade de pacientes com diabetes tipo 2 em comer de forma intuitiva, em resposta aos sinais fisiológicos de fome e saciedade. Esta pesquisa está sendo realizada pelo Grupo de Nutrição e Diabetes do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA).

Se você aceitar o convite, sua participação na pesquisa envolverá: a resposta aos questionários via telefone, que contemplam um total de 48 perguntas sobre a sua saúde, atividade física e sobre seus hábitos, escolhas e preferências alimentares; uma consulta com a nutricionista no Centro de Pesquisa Clínico do HCPA, na qual serão medidos seu peso, altura e circunferência da sua cintura. A sua pressão também será verificada. Essa consulta terá aproximadamente 2-3 horas de duração. Além disso, serão solicitados exames de sangue, aproximadamente 10 ml de sangue (equivalente a duas colheres de chá) e a amostra coletada será utilizada exclusivamente para essa pesquisa. Esses exames também serão realizados no Centro de Pesquisa Clínica do HCPA em uma data a ser definida conforme a sua disponibilidade. Além disso, faremos consulta ao seu prontuário para obter informações como histórico de doenças, medicamentos utilizados e resultados de exames. Por isso, aproveitamos para solicitar a sua autorização para realizar este acesso ao prontuário.

Os riscos associados a esta pesquisa não são conhecidos, mas podem ocorrer desconfortos decorrentes da coleta de sangue, como dor no lugar da punção e possível surgimento de hematoma (mancha roxa), tempo de resposta ao questionário e constrangimentos gerados pelas perguntas do questionário.

Você não terá nenhum benefício direto ao participar desta pesquisa, mas ao final da pesquisa, receberá uma orientação individualizada acerca da sua alimentação.

Sua participação na pesquisa é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso você decida não participar, ou ainda, desistir de participar e retirar seu consentimento, não haverá nenhum prejuízo ao atendimento que você recebe ou possa vir a receber na instituição.

Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela sua participação na pesquisa e você não terá nenhum custo com respeito aos procedimentos envolvidos.

Caso ocorra alguma intercorrência ou dano, resultante de sua participação na pesquisa, você receberá todo o atendimento necessário, sem nenhum custo pessoal.

Os dados coletados durante a pesquisa serão sempre tratados confidencialmente. Os resultados serão apresentados de forma conjunta, sem a identificação dos participantes, ou seja, o seu nome não aparecerá na publicação dos resultados.

Caso você tenha dúvidas em relação a esta pesquisa ou a este Termo, antes de decidir participar você poderá entrar em contato com o pesquisador responsável Jussara Carnevale de Almeida, pelo telefone (51) 3359 7313, com o pesquisador Olívia Garbin Koller, pelo telefone (51) 9 9429 4898 ou com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), pelo telefone (51) 33597640, e-mail cep@hcpa.edu.br ou no 2º andar do HCPA, sala 2229, de segunda à sexta, das 8h às 17h.

Esse Termo é assinado em duas vias, sendo uma para o participante e outra para os pesquisadores.

\_\_\_\_\_  
Nome do participante da pesquisa

\_\_\_\_\_  
Nome do pesquisador que aplicou o Termo

\_\_\_\_\_  
Assinatura

\_\_\_\_\_  
Assinatura

Local e Data: \_\_\_\_\_

**ANEXO A - INTUITIVE EATING SCALE-2**

1. Eu tento evitar comidas ricas em gordura, carboidratos ou calorias  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
2. Eu como quando estou emotivo(a) (por exemplo: ansioso(a), deprimido(a), triste), mesmo não estando com fome  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
3. Se eu estiver com vontade de comer um certo tipo de comida, eu me permito comer  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
4. Eu fico triste comigo mesmo(a) se como algo que não é saudável  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
5. Eu como quando me sinto sozinho(a), mesmo não estando com fome  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
6. Eu confio no meu corpo para me dizer quando comer  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
7. Eu confio no meu corpo para me dizer o que comer  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
8. Eu confio no meu corpo para me dizer quanto comer  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
9. Eu tenho “comidas proibidas” que não me permito comer  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
10. Eu uso a comida para me ajudar a aliviar minhas emoções negativas  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
11. Eu como quando estou estressado(a), mesmo não estando com fome  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
12. Eu consigo lidar com as minhas emoções negativas (ansiedade, tristeza) sem ter que usar a comida como uma forma de conforto  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
13. Quando estou entediado(a), eu NÃO como alguma coisa só por comer  
(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente
14. Quando me sinto sozinho(a), eu NÃO uso a comida como uma forma de conforto

(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente

15. Eu descobri outras formas, diferentes de comer, para lidar com o estresse e a ansiedade

(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente

16. Eu me permito comer a comida que eu tenho vontade naquele momento

(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente

17. Eu NÃO sigo dietas ou regras que definem o que, onde e quanto eu devo comer

(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente

18. Na maioria das vezes, eu tenho vontade de comer comidas nutritivas

(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente

19. Principalmente, eu como alimentos que ajudam meu corpo a funcionar bem

(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente

20. Principalmente, eu como alimentos que dão disposição e energia para o meu corpo

(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente

21. Eu confio na minha fome para me dizer quando comer

(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente

22. Eu confio na minha sensação de saciedade para me dizer quando devo parar de comer

(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente

23. Eu confio no meu corpo para me dizer quando devo parar de comer

(1) Discordo totalmente (2) Discordo (3) Neutro (4) Concordo (5) Concordo totalmente

Fonte: Modificado de Da Silva (2020)

**ANEXO B - THREE FACTOR EATING QUESTIONNAIRE (TFEQ-R21)**

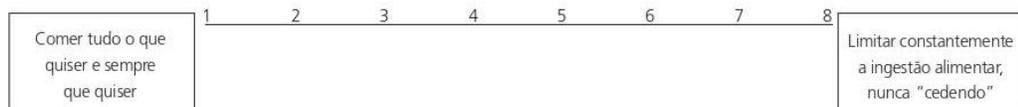
## QUESTIONÁRIO TFEQ-R21 - VERSÃO EM PORTUGUÊS

Esta seção contém declarações e perguntas sobre hábitos alimentares e sensação de fome.

Leia cuidadosamente cada declaração e responda marcando a alternativa que melhor se aplica a você.

1. Eu deliberadamente consumo pequenas porções para controlar meu peso.
  - Totalmente verdade
  - Verdade, na maioria das vezes
  - Falso, na maioria das vezes
  - Totalmente falso
2. Eu começo a comer quando me sinto ansioso.
  - Totalmente verdade
  - Verdade, na maioria das vezes
  - Falso, na maioria das vezes
  - Totalmente falso
3. Às vezes, quando começo a comer, parece-me que não conseguirei parar.
  - Totalmente verdade
  - Verdade, na maioria das vezes
  - Falso, na maioria das vezes
  - Totalmente falso
4. Quando me sinto triste, frequentemente como demais.
  - Totalmente verdade
  - Verdade, na maioria das vezes
  - Falso, na maioria das vezes
  - Totalmente falso
5. Eu não como alguns alimentos porque eles me engordam.
  - Totalmente verdade
  - Verdade, na maioria das vezes
  - Falso, na maioria das vezes
  - Totalmente falso
6. Estar com alguém que está comendo, me dá frequentemente vontade de comer também.
  - Totalmente verdade
  - Verdade, na maioria das vezes
  - Falso, na maioria das vezes
  - Totalmente falso
7. Quando me sinto tenso ou estressado, frequentemente sinto que preciso comer.
  - Totalmente verdade
  - Verdade, na maioria das vezes
  - Falso, na maioria das vezes
  - Totalmente falso
8. Frequentemente sinto tanta fome que meu estômago parece um poço sem fundo.
  - Totalmente verdade
  - Verdade, na maioria das vezes
  - Falso, na maioria das vezes
  - Totalmente falso
9. Eu sempre estou com tanta fome, que me é difícil parar de comer antes de terminar toda a comida que está no prato.
  - Totalmente verdade
  - Verdade, na maioria das vezes
  - Falso, na maioria das vezes
  - Totalmente falso
10. Quando me sinto solitário (a), me consolo comendo.
  - Totalmente verdade
  - Verdade, na maioria das vezes
  - Falso, na maioria das vezes
  - Totalmente falso

11. Eu conscientemente me controlo nas refeições para evitar ganhar peso.
- Totalmente verdade
  - Verdade, na maioria das vezes
  - Falso, na maioria das vezes
  - Totalmente falso
12. Quando sinto o cheiro de um bife grelhado ou de um pedaço suculento de carne, acho muito difícil evitar de comer, mesmo que eu tenha terminado de comer há muito pouco tempo.
- Totalmente verdade
  - Verdade, na maioria das vezes
  - Falso, na maioria das vezes
  - Totalmente falso
13. Estou sempre com fome o bastante para comer a qualquer hora.
- Totalmente verdade
  - Verdade, na maioria das vezes
  - Falso, na maioria das vezes
  - Totalmente falso
14. Se eu me sinto nervoso(a), tento me acalmar comendo.
- Totalmente verdade
  - Verdade, na maioria das vezes
  - Falso, na maioria das vezes
  - Totalmente falso
15. Quando vejo algo que me parece muito delicioso, eu frequentemente fico com tanta fome que tenho que comer imediatamente.
- Totalmente verdade
  - Verdade, na maioria das vezes
  - Falso, na maioria das vezes
  - Totalmente falso
16. Quando me sinto depressivo(a), eu quero comer.
- Totalmente verdade
  - Verdade, na maioria das vezes
  - Falso, na maioria das vezes
  - Totalmente falso
17. O quanto frequentemente você evita "estocar" (ou se aprovisionar de) comidas tentadoras?
- Quase nunca
  - Raramente
  - Frequentemente
  - Quase sempre
18. O quanto você estaria disposto(a) a fazer um esforço para comer menos do que deseja?
- Não estou disposto(a)
  - Estou um pouco disposto(a)
  - Estou relativamente bem disposto(a)
  - Estou muito disposto(a)
19. Você comete excessos alimentares, mesmo quando não está com fome?
- Nunca
  - Raramente
  - Às vezes
  - Pelo menos 1 vez por semana
20. Com qual frequência você fica com fome?
- Somente nos horários das refeições
  - Às vezes entre as refeições
  - Frequentemente entre as refeições
  - Quase sempre
21. Em uma escala de 1 a 8, onde 1 significa nenhuma restrição alimentar, e 8 significa restrição total, qual número você daria para si mesmo?



## ANEXO C - CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA BRASIL



**CRITÉRIO**  
DE CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA  
**BRASIL**

**ABEP**  
associação brasileira de empresas de pesquisa

### SISTEMA DE PONTOS

#### Variáveis

	0	1	Quantidade		
			2	3	4 ou +
Banheiros	0	3	7	10	14
Empregados domésticos	0	3	7	10	13
Automóveis	0	3	5	8	11
Microcomputador	0	3	6	8	11
Lava louca	0	3	6	6	6
Geladeira	0	2	3	5	5
Freezer	0	2	4	6	6
Lava roupa	0	2	4	6	6
DVD	0	1	3	4	6
Micro-ondas	0	2	4	4	4
Motocicleta	0	1	3	3	3
Secadora roupa	0	2	2	2	2

#### Grau de instrução do chefe de família e acesso a serviços públicos

Grau de instrução do chefe da família		
Analfabeto / Fundamental I incompleto		0
Fundamental I completo / Fundamental II incompleto		1
Fundamental II completo / Médio incompleto		2
Médio completo / Superior incompleto		4
Superior completo		7
Serviços públicos		
	Não	Sim
Água encanada	0	4
Rua pavimentada	0	2

#### Cortes do Critério Brasil

Classe	Pontos
1 - A	45 - 100
2 - B1	38 - 44
3 - B2	29 - 37
4 - C1	23 - 28
5 - C2	17 - 22
6 - D - E	0 - 16

## ANEXO D - QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA (CURTO)

12

Volume 6, Número 2, 2001

### 1.

### QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA

- FORMA CURTA -

Nome: \_\_\_\_\_  
 Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: F ( ) M ( )  
 Você trabalha de forma remunerada: ( ) Sim ( ) Não  
 Quantas horas você trabalha por dia: \_\_\_\_\_  
 Quantos anos completos você estudou: \_\_\_\_\_  
 De forma geral sua saúde está:  
 ( ) Excelente ( ) Muito boa ( ) Boa ( ) Regular ( ) Ruim

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia a dia. Este projeto faz parte de um grande estudo que está sendo feito em diferentes países ao redor do mundo. Suas respostas nos ajudarão a entender que tão ativos nós somos em relação à pessoas de outros países. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física em uma semana **NORMAL, USUAL** ou **HABITUAL**. As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são **MUITO** importantes. Por favor responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo. Obrigado pela sua participação!

Para responder as questões lembre que:

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

Para responder as perguntas pense somente nas atividades que você realiza **por pelo menos 10 minutos contínuos** de cada vez:

**1a.** Em quantos dias de uma semana normal, você realiza atividades **VIGOROSAS** por **pelo menos 10 minutos contínuos**, como por exemplo correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que faça você suar **BASTANTE** ou aumentem **MUITO** sua respiração ou batimentos do coração.

dias \_\_\_\_\_ por **SEMANA** ( ) Nenhum

**1b.** Nos dias em que você faz essas atividades vigorosas por **pelo menos 10 minutos contínuos**, quanto tempo no total você gasta fazendo essas atividades **por dia**?  
 horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

**2a.** Em quantos dias de uma semana normal, você realiza atividades **MODERADAS** por **pelo menos 10 minutos contínuos**, como por exemplo pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que faça você suar leve ou aumentem **moderadamente** sua respiração ou batimentos do coração (**POR FAVOR NÃO INCLUA CAMINHADA**)

dias \_\_\_\_\_ por **SEMANA** ( ) Nenhum

**2b.** Nos dias em que você faz essas atividades moderadas por **pelo menos 10 minutos contínuos** quanto tempo no total você gasta fazendo essas atividades **por dia**?

horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

**3a.** Em quantos dias de uma semana normal você caminha por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?

dias \_\_\_\_\_ por **SEMANA**      ( ) Nenhum

**3b.** Nos dias em que você caminha por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gasta caminhando por dia?

horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

**4a.** Estas últimas perguntas são em relação ao tempo que você gasta sentado ao todo no trabalho, em casa, na escola ou faculdade e durante o tempo livre. Isto inclui o tempo que você gasta sentado no escritório ou estudando, fazendo lição de casa, visitando amigos, lendo e sentado ou deitado assistindo televisão.

Quanto tempo por dia você fica sentado em um dia da semana?

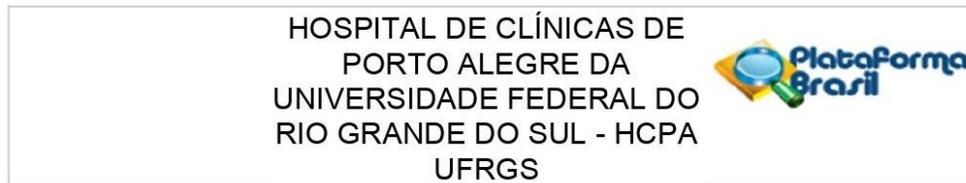
horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

**4b.** Quanto tempo por dia você fica sentado no final de semana?

horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

Fonte: Modificado de Matsudo et al. (2001)

## ANEXO E - PARECER CONSUBSTANCIADO CEP GPPG HCPA



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Comer intuitivo e controle metabólico em pacientes com diabetes mellitus tipo 2

**Pesquisador:** Jussara Carnevale de Almeida

**Área Temática:** Genética Humana:

(Trata-se de pesquisa envolvendo Genética Humana que não necessita de análise ética por parte da CONEP;);

**Versão:** 2

**CAAE:** 43899021.8.0000.5327

**Instituição Proponente:** Hospital de Clínicas de Porto Alegre

**Patrocinador Principal:** Hospital de Clínicas de Porto Alegre

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.679.847

#### Apresentação do Projeto:

O Diabetes Mellito tipo 2 é uma doença crônica cuja prevalência vem aumentando significativamente nos últimos anos, sendo fortemente associada ao aumento do sobrepeso e obesidade na população. A terapia nutricional desempenha papel fundamental no manejo da doença, uma vez que auxilia no controle metabólico, na manutenção do peso corporal e melhora de fatores de risco cardiovascular. Programas estruturados (com restrição calórica e prática de atividade física) vêm sendo utilizados para promoção da perda de peso e melhora do controle metabólico. Entretanto, há fragilidade de evidências do peso sustentado para este tipo de tratamento. Abordagens com foco na "não dieta" tais como o Comer Intuitivo (CI) e Comer com Atenção Plena têm ganhado destaque na literatura recentemente, uma vez que promovem perda de peso semelhante ao tratamento convencional (sem diferença estatística). Assim, estas abordagens parecem ser uma alternativa de tratamento. O objetivo do presente trabalho é avaliar a associação entre comer intuitivo, peso corporal e controle metabólico (controle glicêmico, perfil lipídico e níveis pressóricos) em pacientes ambulatoriais com diabetes melito tipo 2.

#### Objetivo da Pesquisa:

<b>Endereço:</b> Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2229	
<b>Bairro:</b> Santa Cecília	<b>CEP:</b> 90.035-903
<b>UF:</b> RS	<b>Município:</b> PORTO ALEGRE
<b>Telefone:</b> (51)3359-7640	<b>Fax:</b> (51)3359-7640 <b>E-mail:</b> cep@hcpa.edu.br

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE  
PORTO ALEGRE DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
RIO GRANDE DO SUL - HCPA  
UFRGS



Continuação do Parecer: 4.679.847

Avaliar a associação entre comer intuitivo, peso corporal e controle metabólico (controle glicêmico, perfil lipídico e níveis pressóricos) em pacientes ambulatoriais com diabetes melito tipo 2.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos**

Os riscos associados a esta pesquisa não são conhecidos, mas podem ocorrer desconfortos decorrentes da coleta de sangue, como dor no lugar da punção e possível surgimento de hematoma (mancha roxa), tempo de resposta ao questionário e constrangimentos gerados pelas perguntas do questionário.

**Benefícios:**

Ao final da pesquisa, o paciente receberá uma orientação individualizada acerca da sua alimentação.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de um estudo transversal, onde o fator em estudo é a habilidade em comer intuitivamente e os desfechos de interesse são o controle metabólico (peso corporal, controle glicêmico, perfil lipídico e valores pressóricos). Serão incluídos indivíduos com >30 anos, atendidos no ambulatório do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) com diagnóstico médico prévio de DM2, HbA1C 7% e que receberam orientação nutricional há pelo menos dois anos. Os pacientes elegíveis serão convidados a participar da pesquisa por telefone e responderão o questionário sobre comer intuitivo. Nesta ocasião serão informados sobre a consulta presencial onde farão avaliação antropométrica, medirão a pressão arterial e coletarão amostras sanguíneas para avaliação laboratorial.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Ver conclusões ou pendências e lista de inadequações.

**Recomendações:**

Lembramos que em razão da recente pandemia de COVID-19 as atividades de recrutamento, triagem e novas inclusões de participantes na instituição, estão temporariamente suspensas.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

As pendências emitidas para o projeto no parecer N.º 4.592.954 foram respondidas pelos pesquisadores, conforme carta de respostas adicionada em 10/04/2021. Não apresenta novas

**Endereço:** Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2229  
**Bairro:** Santa Cecília **CEP:** 90.035-903  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3359-7640 **Fax:** (51)3359-7640 **E-mail:** cep@hcpa.edu.br

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE  
PORTO ALEGRE DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
RIO GRANDE DO SUL - HCPA  
UFRGS



Continuação do Parecer: 4.679.847

pendências.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Lembramos que a presente aprovação (projeto e TCLEs versão de 10/04/2021 e demais documentos que atendem às solicitações do CEP) refere-se apenas aos aspectos éticos e metodológicos do projeto.

Os pesquisadores devem atentar ao cumprimento dos seguintes itens:

- Este projeto está aprovado para inclusão de 138 participantes no Centro HCPA, de acordo com as informações do projeto. Qualquer alteração deste número deverá ser comunicada ao CEP e ao Serviço de Gestão em Pesquisa para autorizações e atualizações cabíveis.
- O projeto está cadastrado no sistema AGHUse Pesquisa (20200654) para fins de avaliação logística e financeira e somente poderá ser iniciado após aprovação final do Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação.
- Qualquer alteração nestes documentos deverá ser encaminhada para avaliação do CEP. Informamos que obrigatoriamente a versão do TCLE a ser utilizada deverá corresponder na íntegra à versão vigente aprovada.
- Deverão ser adicionados relatórios semestrais e um relatório final do projeto no cadastro do mesmo, no Sistema AGHUse Pesquisa.
- Eventos adversos deverão ser comunicados de acordo com as orientações da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - Conep (Carta Circular nº 13/2020-CONEP/SECNS/MS). Os desvios de protocolo também deverão ser comunicados em relatórios consolidados, por meio de Notificação.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1702614.pdf	10/04/2021 14:38:42		Aceito
Outros	Declaracao_LGPD.pdf	10/04/2021 14:37:56	Olivia Garbin Koller	Aceito
Outros	Roteiro_Ligacao_Telefonica.pdf	10/04/2021 14:37:10	Olivia Garbin Koller	Aceito
Projeto Detalhado	Projeto_Comer_Intuitivo_DM2_Versao	10/04/2021	Olivia Garbin Koller	Aceito

**Endereço:** Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2229  
**Bairro:** Santa Cecília **CEP:** 90.035-903  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3359-7640 **Fax:** (51)3359-7640 **E-mail:** cep@hcpa.edu.br

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE  
PORTO ALEGRE DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
RIO GRANDE DO SUL - HCPA  
UFRGS



Continuação do Parecer: 4.679.847

/ Brochura Investigador	2.pdf	14:36:54	Olivia Garbin Koller	Aceito
Outros	Resposta_ao_parecer.docx	10/04/2021 14:35:52	Olivia Garbin Koller	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Versao_Impressa.pdf	10/04/2021 14:35:41	Olivia Garbin Koller	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Telefone.pdf	10/04/2021 14:35:35	Olivia Garbin Koller	Aceito
Outros	FR_Assinada_HCPA_20200654.pdf	02/03/2021 13:51:40	Eva Mônica Dias Gonçalves	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto_assinada.pdf	01/03/2021 17:05:40	OLIVIA GARBIN KOLLER	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

PORTO ALEGRE, 29 de Abril de 2021

---

**Assinado por:**  
**Têmis Maria Félix**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2229  
**Bairro:** Santa Cecília **CEP:** 90.035-903  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3359-7640 **Fax:** (51)3359-7640 **E-mail:** cep@hcpa.edu.br