

Análise da situação de saúde apresentada por mulheres obesas de acordo com um core set resumido da CIF

Analysis of the health situation presented by obese women according to a summary core set of the CIF

André Carvalho Costa^{1,3}, José Carlos Leal¹, Raimisson Vieira Silva¹, Andrei Pereira Pernambuco^{1,2}, Helena Siqueira Vassimon, Marisa Afonso De Andrade Brunherotti³

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Faculdade de Fisioterapia e Educação Física. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

²Universidade de Itaúna (UIT) – Faculdade de Fisioterapia. Itaúna, Minas Gerais, Brasil.

³Universidade de Franca (UNIFRAN) - Programa de Pós-Graduação em Promoção de Saúde. Franca, São Paulo, Brasil.

Resumo

Introdução: A obesidade é uma doença crônica caracterizada pelo excesso de tecido adiposo. Existem cerca de 600 milhões de obesos no mundo e, à medida que as pessoas se tornam obesas ou permanecem nessa condição por períodos prolongados, maior é o impacto nas estruturas e funções corporais. A obesidade também pode influenciar negativamente a realização de atividades de vida diária e participação social. Atualmente, a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) é o instrumento mais apropriado para classificar a funcionalidade e incapacidade de indivíduos e populações.

Objetivo: Analisar a funcionalidade e a incapacidade de mulheres com obesidade tipo I ou II por meio do *core set* resumido da CIF. **Metodologia:** Participaram 72 mulheres, com idades entre 20 e 40 anos, cadastradas em Unidades Básicas de Saúde de um município do Centro Oeste de Minas Gerais. O índice de massa corporal foi determinado e em seguida utilizou-se o *core set* resumido da CIF, desenvolvido para a obesidade. **Resultados:** A categoria “Função do Corpo” mais afetada foi b130 – Funções da energia e dos impulsos (65,3% da amostra). Com relação aos componentes “Atividades e Participação”, notou-se que a categoria d455 – deslocar-se, foi a mais comprometida (79% da amostra). Por fim, a categoria de “Fatores Ambientais” que mais atua como barreira foi e310 – família próxima (55,5% da amostra). **Conclusões:** Achados do estudo podem direcionar a tomada de decisão clínica e permitir que as ações sejam direcionadas para as reais necessidades dos pacientes, melhorando assim a resolutividade dos serviços e a satisfação dos pacientes.

Palavras chave: Obesidade. Funcionalidade. Incapacidade. *Core set*.

Autor correspondente:

André Carvalho Costa

Endereço: Rua Uruguai nº 152 Ouro Negro

E-mail: andrecfisio@hotmail.com

Telefone: (37) 999589390

Recebido em: 28/10/2017

Revisado em: 01/03/2018

Aceito em: 06/04/2018

Publicado em: 11/05/2018

Abstract

Introduction: Obesity is a chronic disease characterized by the excess of the adipose tissue. There are about 600 million obese people in the world and, as people become obese or remain in this condition for extended periods, the impact of this on body structures and functions is greater. In addition, obesity is also able to influence negatively the performance of daily living activities and the social participation. Currently, the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) is the most appropriate instrument to classify the functionality and disability of individuals and populations. **Objective:** To analyze the functionality and the incapacity of women with type I or II obesity through the ICF's summarized core set. **Methods:** It has the participation of 72 women, aged between 20 and 40 years, enrolled in Basic Health Units in a middle-west city of Minas Gerais. The Body Mass Index was determined, followed by the core set of ICF, developed for obesity. **Results:** The most affected "Body Function" category was b130 - Energy and impulse functions (65.3% of the sample). Regarding the components "Activities and Participation", it was noticed that the category d455 - move yourself, was the most compromised (79% of the sample). Finally, the category of "Environmental Factors" that most act as a barrier was e310 - close family (55.5% of the sample). **Conclusions:** Discoveries of the study can guide clinical decision making and allow actions to be directed towards the real needs of the patients, thus improving service resolution and the patient satisfaction.

Key words: Obesity. Functionality. Inability. Core set.

Introdução

A obesidade é uma doença crônica que pode ser definida pelo excesso de tecido adiposo, em consequência de uma ingestão alimentar maior que o gasto calórico.¹ Sua prevalência aumenta a cada ano e estima-se que no mundo, existam mais de 600 milhões de obesos, ou seja, aproximadamente 13% da população adulta (11% dos homens e 15% das mulheres).² O Brasil segue a conjuntura global e as transformações do estado nutricional da população apontam para um crescimento ponderal acentuado. Dados da vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico (VIGITEL) demonstraram que em 2014, 17,9% da população era composta por pessoas obesas, destas 17,6% eram homens e 18,2% mulheres.³

Os recentes esforços para conter essa epidemia esbarram na complexidade e multifatorialidade etiológica da obesidade. Atualmente, a interação entre as mudanças no sistema alimentar mundial, os princípios culturais, as políticas governamentais, o ambiente instalado, as características genéticas e epigenéticas, os alicerces biológicos para favoritismos alimentares e encorajamento para exercícios físicos, podem influenciar no aumento ou diminuição da prevalência da obesidade.^{4,5}

Todos esses aspectos isoladamente ou em conjunto, permitem afirmar que a obesidade vem se tornando um dos maiores desafios da saúde pública mundial. Já foi demonstrado que esse distúrbio está claramente associado a um aumento significativo de incapacidades funcionais, um pior estado de saúde e uma redução da qualidade de vida, além de gerar, no âmbito econômico, uma sobrecarga direta ou indireta.^{6,7}

À medida que mais adultos se tornam obesos ou permanecem nessa condição por períodos prolongados de tempo, maior e mais variada é a ocorrência de deficiências nas estruturas e funções corporais, doenças concomitantes e outras comorbidades.⁸ Dentre as mais comuns estão: alguns tipos de câncer, hipertensão arterial, diabetes, apneia do sono, dislipidemia, acidente vascular encefálico, doença da vesícula biliar, infertilidade, osteoartrose, dentre outras.^{9,10} Além desses, torna-se necessário destacar que a obesidade é capaz de influenciar negativamente a realização de atividades de vida diária e a participação social desses indivíduos.^{8,11} Desse modo, atividades cotidianas como: vestir-se, tomar banho, alimentar-se, levantar ou carregar pequenos objetos, andar pequenas distâncias, subir e descer escadas, utilizar o transporte público, realizar as atividades laborais, dentre outros, tornam-se atividades complexas e frequentemente evitadas. Isso pode, inclusive, impedir que as pessoas com obesidade vivam de forma independente.¹²⁻¹⁴

Para universalizar e padronizar a terminologia sobre a saúde e os aspectos relacionados à saúde, a Organização Mundial de Saúde (OMS), publicou em 2001, a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), cujo escopo contempla todos os determinantes da funcionalidade e incapacidade de pessoas e ou populações, independentemente do estado de saúde.¹⁵

A CIF é um instrumento altamente associado ao modelo biopsicossocial proposto pela OMS, por meio dela é possível classificar as estruturas e funções corporais, a atividade, a participação e a influências de fatores contextuais (pessoais e ambientais) sobre a

condição de saúde do indivíduo e ou coletividade. É possível ainda avaliar como tais construtos se interagem multidimensionalmente. De acordo com a OMS, a CIF pode ser utilizada como ferramenta epidemiológica, de pesquisa, social e também pedagógica. Já que por meio das informações obtidas torna-se possível direcionar as ações às reais necessidades dos sujeitos ou populações.¹⁶⁻¹⁸

Apesar da CIF ser o instrumento mais adequado para descrever a funcionalidade e as incapacidades, trata-se de um instrumento muito extenso e complexo de ser utilizado. Na tentativa de sanar essa dificuldade, esforços multicêntricos têm sido conduzidos para elaborar e validar *core sets* da CIF. Os *core sets* são conjuntos de categorias essenciais que devem ser sempre avaliadas dependendo da condição de saúde apresentada. Já existem *core sets* para uma gama de condições, como por exemplo: paralisia cerebral, dor crônica, condições neurológicas crônicas, câncer de mama, depressão, obesidade, dentre outras. Geralmente, existem duas versões para cada *core set*, uma abrangente e uma resumida. As duas possibilitam que os profissionais avaliem o paciente em sua integridade, dentro do modelo biopsicossocial, porém os *core sets* resumidos têm um compromisso com a praticidade na aplicação e podem ser usados em todas as situações, incluindo estudo clínicos ou epidemiológicos.^{18,19}

Diante do exposto, faz-se necessário que ocorra uma modificação no rumo das políticas públicas de saúde no Brasil, deixando de ver a doença apenas como um aspecto biológico tratável por meio de intervenções farmacológicas, e, sim, como alteração da saúde e de todos os aspectos relacionados à saúde, de uma maneira biopsicossocial.²⁰

Nesse contexto, o objetivo do estudo foi descrever a funcionalidade e a incapacidade de mulheres com obesidade tipo I ou tipo II de acordo com um *core set* resumido da CIF, desenvolvido para a obesidade.

Metodologia

Cuidados Éticos

As etapas do projeto foram iniciadas após a aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Humanos da Universidade de Franca, com número da CAAE 55113516.0.0000.5495. Para a participação na pesquisa, os sujeitos envolvidos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em duas vias. Este e demais cuidados adotados foram baseados na resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (CNS/MS).

Tipo e Local do estudo

O estudo teve caráter observacional transversal e suas atividades foram realizadas no município de Formiga, Minas Gerais, localizado na região Centro Oeste do estado.

Participantes e procedimentos

Nutricionistas das 17 Unidades Básicas de Saúde do município de Formiga-MG indicaram 138 mulheres como potenciais participantes. Estas foram contatadas pelos pesquisadores que formalizaram o convite, apresentaram o objetivo da pesquisa e os riscos e benefícios relacionados com a participação no estudo. As que aceitaram participar, assinaram o TCLE. Em sequência, as voluntárias foram triadas de acordo com os critérios de inclusão (sexo feminino, independente da raça; diagnóstico de obesidade tipo I ou II; idade entre 20 a 40 anos; assinar o TCLE) e não inclusão (gestantes e participantes que não se encontravam em casa no momento da coleta de dados). Das 138 voluntárias, 72 estavam aptas e foram inscritas no estudo.

Para determinação dos dados antropométricos no momento da triagem, o peso corporal (P) (balança eletrônica da marca FILIZOLA®) e a estatura (A) (fita métrica da marca COGEX®, com escala de precisão de 0,1 cm), foram avaliados. Por meio desse parâmetro, obteve-se o cálculo do Índice de Massa Corporal ($IMC = \text{Peso}/\text{Altura}^2$), foram consideradas com obesidade tipo I as mulheres que apresentavam valores entre 30 kg/m² e 34,9 kg/m² e tipo II entre 35 kg/m² e 39,9 kg/m².²¹

Em seguida, um pesquisador treinado realizou a entrevista com as voluntárias, usando como roteiro estruturado o core set resumido da CIF, desenvolvido para a obesidade. Esse instrumento fornece um conjunto de nove categorias da CIF, distribuídas em funções (três), atividades e participação (quatro) e fatores ambientais (duas), que permitem a compreensão dos principais problemas de saúde encontrados em pessoas obesas. De acordo com os autores desse instrumento, o *core set* permite uma exploração das interações entre genética, metabolismo, ambiente e aspectos pessoais da vida do indivíduo. O core set foi desenvolvido por Stucki, A. et al. (2004) e, atualmente, se encontra disponível no site www.icf-research-branch.org, do ICF Research Branch que é um parceiro da OMS em pesquisas com a CIF.^{22,23} Para cada uma das categorias do core set resumido, o entrevistador atribuiu um qualificador genérico da CIF: zero (0) representa a ausência do problema (0% a 4%), um (1) refere-se a problema leve (5% a 24%), dois (2) refere-se a problema moderado (25% a 49%), três (3) problema grave (50% a 95%) e quatro (4) problema completo (96% a 100%). Em relação às categorias de fator ambiental, os qualificadores mantiveram o mesmo significado. Contudo, quando se atribuiu ao fator ambiental uma influência positiva sobre a categoria, os qualificadores utilizados recebiam um sinal positivo e quando estes atuavam como barreiras, um sinal de negativo precedeu o qualificador.¹⁸

Análise dos Dados

Os dados foram trabalhados de acordo com a estatística descritiva, representadas por medidas de

tendência central (média e mediana) e de dispersão (desvio padrão e intervalo de confiança). Além disso, números absolutos e relativos, também foram utilizados. Para verificação da normalidade, os dados referentes ao peso, altura, idade e IMC das participantes, foram analisados pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. Os resultados com significância $\geq 0,05$ foram considerados normais (peso e altura) e com significância $\leq 0,05$, fora da normalidade (IMC e idade). Para os dados normais, observam-se os valores da média e para os não normais, observam-se valores da mediana. A visualização desses dados foi expressa em formato de tabelas. Toda a análise foi realizada no software GraphPad Prism 5.0.

Resultados

Das 138 mulheres indicadas pelas servidoras das Unidades Básicas de Saúde, 27 foram excluídas por não estarem presentes na residência no momento da coleta de dados; 23 foram excluídas por não assinarem o TCLE; 14 foram excluídas por não estarem com o IMC dentro da classificação estabelecida pelo estudo e duas foram excluídas por estarem gestantes.

Assim, a amostra final foi composta por 72 mulheres obesas, com média de idade de $30,81 \pm 0,7$ anos e IMC médio de $34,42 \pm 0,37$ Kg/m, estas e demais características estão apresentadas na tabela 1.

TABELA 1 – Características gerais da amostra estudada

| | Idade | Peso | Altura | IMC |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Média | 30,81 | 91,55 | 1,62 | 34,42 |
| Mediana | 31,5 | 90 | 1,63 | 33,94 |
| Desvio Padrão | 0,715 | 1,561 | 0,01 | 0,376 |
| IC95% | 29,38 a 32,23 | 88,44 a 94,66 | 1,608 a 1,648 | 33,67 a 35,17 |

Teste de Normalidade: $p > 0,05$ – Peso e altura; $p < 0,05$ – IMC e idade.

A tabela 2 apresenta as categorias do componente “Funções do corpo”. Nela estão expressas as categorias, seguidas da quantidade de pessoas que recebeu cada qualificador e da porcentagem de pessoas que não apresentaram problemas e que apresentaram problemas leves, moderados, graves ou

completos em cada uma das categorias avaliadas. Como os qualificadores 1, 2, 3 e 4 representam níveis progressivos de problemas, foram agrupados sob a coluna nomeada “Algum problema”. O qualificador 0 indica sem problema e foi agrupado sob a coluna “Sem Problema”.

TABELA 2 - Categorias de Funções do corpo da CIF apontados com maior frequência de acordo com as faixas de pontuação do core set (n=72).

| Categoria | Funções do Corpo | Nome da Categoria | | | | |
|-----------|----------------------------------|---|-------------|-------------|-------------|---|
| | | Algum Problema (Número absoluto e %) | | | | Sem Problema (Número absoluto e %) |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 0 |
| b130 | Funções da energia e de impulsos | 3 4,2% | 10 13,9% | 10 13,9% | 24 33,3% | 25 34,7% |
| b530 | Funções de manutenção do peso | 5 6,9% | 9 12,6% | 7 9,7% | 23 31,9% | 28 38,9% |
| b540 | Funções metabólicas gerais | 6 8,4% | 4 5,6% | 5 6,9% | 23 31,9% | 34 47,2% |

A categoria de função do corpo que apresentou maior percentual de pessoas com algum grau de problema foi b130 (Funções da energia e de impulsos), que inclui a função do nível de energia, motivação, apetite, desejo (incluindo desejo por substâncias que produzem dependência) e controle dos impulsos. Nessa categoria, 65,3% dos participantes apresentaram problemas, sejam leves, moderados, graves ou completos.

A tabela 3 apresenta as categorias dos componentes “Atividades e Participação”. Nota-se que a categoria d455 foi a mais comprometida, com cerca de 79% dos participantes queixando-se de algum problema. A categoria d455 (Deslocar-se) inclui engatinhar, subir, correr, saltar e nadar.

TABELA 3 - Categorias de Atividades e Participação da CIF apontados com maior frequência de acordo com as faixas de pontuação do core set (n=72).

| Categoria | Nome da Categoria | Qualificadores da CIF | | | | | |
|-----------|---|---------------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| | | Atividades e Participação | Algum Problema | | | | Sem Problema |
| | | | (n %) | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 0 | | | |
| d240 | Lidar com o estresse e outras demandas psicológicas | 2 2,8% | 6 8,4% | 3 4,2% | 37 51,3% | 24 33,3% | |
| d450 | Andar | 5 6,9% | 15 20,8% | 12 16,7% | 12 16,7% | 28 38,9% | |
| d455 | Deslocar-se | 2 2,8% | 6 8,4% | 6 8,4% | 43 59,6% | 15 20,8% | |
| d570 | Cuidar da própria saúde | 8 11,1% | 3 4,2% | 4 5,6% | 8 11,1% | 49 68,0% | |

A tabela 4 apresenta o papel dos “Fatores Ambientais” listados no *core set* da CIF, desenvolvido para obesidade. Neste componente, a mesma categoria pode funcionar como facilitador ou barreira, dependendo da visão própria do voluntário.

Importante ressaltar que a categoria e310 (Família próxima) apresentou uma frequência de aproximadamente 55,5%, onde os participantes relatam que os membros próximos da família atuam como uma barreira para sua condição de saúde.

TABELA 4 - Categoria de Fatores Ambientais da CIF apontados com maior frequência de acordo com as faixas de pontuação do core set (n=72).

| Categoria | Nome da Categoria | Qualificadores da CIF | | | | | | | | | |
|-----------|--|-----------------------|-----------------------|-----------|-------------|-----------|-----------------------|-----------|-------------|-------------|-------------------------------|
| | | Fatores Ambientais | Barreira | | | | Facilitador | | | | Nem facilitador. Nem barreira |
| | | | (Número absoluto e %) | | | | (Número absoluto e %) | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 0 | | | |
| e110 | Produtos ou substâncias para consumo pessoal | 2 2,8% | 1 1,4% | 2 2,8% | 8 11,1% | 3 4,2% | 1 1,4% | 3 4,2% | 15 20,8% | 37 51,3% | |
| e310 | Família imediata | 0 0,0% | 4 5,6% | 5 6,9% | 31 43,0% | 1 1,4% | 2 2,8% | 3 4,2% | 22 30,5% | 4 5,6% | |

Discussão

A finalidade do estudo foi descrever a funcionalidade e incapacidade de mulheres com obesidade tipo 1 e ou tipo 2 de acordo com o modelo proposto pelo core set resumido da CIF. A obesidade possui natureza crônica, recorrente e pelo fato de poder apresentar doenças associadas, estratégias adotadas para a redução do peso devem ser adotadas em longo prazo.¹²

Estratificando cada uma das categorias do componente Funções do Corpo, a categoria b130 – Funções da energia e de impulsos, inclui o desejo incontrolável por substâncias que causam dependência e o controle destes impulsos estão enraizados em uma dimensão psicobiológica que levam o indivíduo à compulsão alimentar. No presente estudo, 65,3% apresentaram problemas em controlar os impulsos alimentares, principalmente fora dos horários das principais refeições do dia. Dentre as substâncias dependentes mencionadas pelas participantes, as principais vilãs são os doces e as frituras. Pursey e colaboradores (2014), verificaram que mulheres com mais de 35 anos com sobrepeso e obesidade apresentam maior dependência alimentar.²⁴ Sabe-se também que substâncias com alto teor de açúcar são capazes de gerar essa dependência, agindo como se fossem drogas.²⁵ Isso pode fazer com que o indivíduo tenha uma necessidade constante, principalmente para suprir uma falsa sensação de amparo psicológico, contudo, estas substâncias em excesso trazem vários riscos à saúde, dentre eles, estão a obesidade e a diabetes tipo 2.²⁶

A categoria b530 – Funções de manutenção do peso inclui a manutenção do IMC, bem como a perda de peso. Para 61,1% da amostra, há problemas quando o tema é perda de peso, mesmo sabendo da necessidade de buscar algo que venha proporcionar a diminuição do peso corporal, como um plano de exercícios físicos ou até mesmo um protocolo dietético, muitas alegam falta de tempo. Dados recentes do Ministério do Esporte ditam que 69,8% abandonam as atividades físicas por falta de tempo, estudos, trabalho e família. Essa pesquisa avaliou também a taxa de sedentarismo brasileira, que resultou em 45,9%, a região sudeste concentra-se o maior contingente de sedentários.²⁷

Fechando o componente de Funções do Corpo, a categoria b540 – Funções metabólicas gerais, que inclui funções metabólicas e endócrinas – como a regulação do metabolismo de carboidratos, proteínas e gorduras. Dessa forma, foi arguido com cada integrante do estudo, sobre seu domínio próprio em relação à ingestão excessiva de alimentos ricos em gorduras saturadas (origem animal) e trans. Como resultado, mais da metade (52,8%) da amostra assinalaram problemas, expressando assim impacto negativo nessa categoria, dado similar à categoria discutida anteriormente (b530), o que leva a uma proximidade das duas, no quesito disciplina e educação nutricional. Kalinowski e colaboradores (2012), chama atenção justamente sobre o papel da

criação materna e faz um apelo para que os adultos (obesos) reflitam melhor sobre como foram alimentados e como lidam com a educação nutricional de seus filhos.²⁸ Por isso, é de extrema relevância que os estudos tenham como objetivo, avaliar a aplicação do conhecimento em saúde alimentar na prática (disciplina nutricional) e não apenas a mensuração do conhecimento sobre saúde e seus respectivos aspectos por parte da população.

No componente de Atividades e Participação, a categoria d240 – Lidar com o estresse e outras demandas psicológicas inclui o lidar com o estresse associado à realização de tarefas simples ou complexas. No presente estudo, cerca de 66,7% apresentam problemas, e mais da metade desse percentual recebeu o qualificador quatro (problema completo). Em momentos de estresse, podem ocorrer variações nas fases de saciedade e fome, como a indução do estresse hiperfágico (aumento da ingestão calórica), ou ainda, o estresse hipofágico (diminuição da ingestão calórica), variando de indivíduo para indivíduo.²⁹ Segundo Groesz e colaboradores (2012), a hiperfagia em longo prazo pode ser um dos fatores associados à obesidade.³⁰ Outro fator a ser destacado nesse contexto do estresse é o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA), que frente a qualquer estímulo estressor produz e libera glicocorticoides, como o cortisol, conhecido como hormônio do estresse, que tem sido relacionado com a compulsão por alimentos calóricos e hiperpalatáveis (alto teor de açúcares e gorduras).^{31,32} A associação em longo prazo da má alimentação com o sedentarismo pode gerar um quadro de condições adversas à saúde, como a obesidade e diabetes tipo II.³³ Medidas simples, como a inserção desses indivíduos em um plano de exercícios físicos semanalmente, poderia causar uma diminuição do quadro da obesidade e do estresse, além de atuar no controle e prevenção de doenças, proporcionando, assim, à pessoa, uma melhor qualidade de vida.^{34,35} Segundo o estudo de Pasquali (2012), há ainda uma parcela de pessoas que não tem nenhuma alteração comportamental de alimentação durante o momento estressante, e isso pode explicar o fato de 33,3% neste estudo não terem nenhum problema para controlar as medidas alimentares em ocasiões de estresse.³⁶

A categoria d450 – Andar, obteve maior percentual “38,9%” no qualificador zero (nenhum problema), quando comparado com a categoria d455; porém, 61,1% se diz ter algum problema. A categoria d450 inclui andar distâncias curtas e longas e Pataky et al., (2014) apontam algumas diferenças na marcha de indivíduos obesos, como a cadência mais lenta e menor comprimento da passada, quando comparados com indivíduos de peso normal.³⁷ Quando relacionamos essas alterações às mulheres que apenas realizam tarefas domésticas no próprio lar, fica claro que elas andam curtas distâncias, e assim não denotam nenhum problema; mas para aquelas que desempenham atividades rotineiras fora do seu domicílio, acabam por andar longas distâncias e desse modo têm que suportar mais peso nas pernas, o que

gera um maior gasto energético, bem como, diminuição da aptidão aeróbia na execução das atividades.^{38,39}

A categoria d455 – Deslocar-se foi a mais impactada dentre todas as categorias do componente Atividades e Participação, com o qualificador quatro (problema completo) aplicado a 59,6% dos voluntários. Somando os valores dos qualificadores de um a quatro, essa categoria obteve o maior índice de problemas de todo o *core set*. É provável que essa categoria possa ter ligação com a categoria mencionada anteriormente (d450), já que, se o obeso possui algum problema para andar, possivelmente este piorará quando for necessário correr. A corrida exige um melhor condicionamento físico e, portanto, é mais difícil de ser executada do que a caminhada. O peso excessivo pode sobrecarregar as articulações e o sistema cardiorrespiratório, tornando essa tarefa ainda mais complexa.⁴⁰ Nesse estudo, não se utilizou um qualificador para capacidade, somente o de desempenho e, desse modo, é impossível verificar se os fatores ambientais estão ou não interferindo na realização dessa atividade. Tal limitação prejudica a elaboração de estratégias específicas para amenizar esse problema.

Já a categoria que obteve a maior porcentagem no qualificador zero (nenhum problema) de todo o *core set*, foi a d570 – Cuidar da própria saúde, com 68%. Esta categoria inclui assegurar o próprio conforto físico, controlar a alimentação e a forma física. Embora muitas voluntárias tenham dito não ter problema para zelar da própria saúde, já que, todas relataram fazer exames médicos periodicamente pelo menos uma vez no ano. Algumas participantes (dados não mostrados) dizem ter problemas com a alimentação direcionada por um profissional da nutrição. De acordo com as voluntárias do estudo, falta esse tipo de profissional nas Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS). Estudos recentes evidenciam o quanto valioso é o trabalho de uma equipe multidisciplinar na intervenção de indivíduos obesos.^{41,42} O nutricionista como peça chave nessa equipe, possui grande importância, pois atua nos princípios da atenção nutricional do indivíduo, elaborando as avaliações nutricionais e dietéticas.⁴³ A partir do ano de 2010, o nutricionista passou a integrar o Núcleo de Atenção à Saúde da Família (NASF) adjunto a outros profissionais de diferentes áreas, após o direito da alimentação ser declarado como direito social para a população.^{44,45} Entretanto, há uma carência desses profissionais no âmbito da saúde pública, o que dificulta o cumprimento dos princípios da atenção à saúde.⁴⁶

Dentro do componente de Fatores Ambientais, a categoria e110 – Produtos ou substâncias para consumo geral, faz inclusão de qualquer substância natural ou fabricada pelo homem a serem ingeridas, tais como, alimentos e bebidas. No presente estudo, as participantes foram interrogadas, se suas refeições preparadas e ingeridas no ambiente interno (própria casa) se sobressaiam às refeições ingeridas no

ambiente externo (restaurantes, bares, lanchonetes, entre outras), como um fator predisponente ao ganho de peso. Como resultado, 51,3% da amostra veem as refeições do ambiente interno como qualificador zero (nenhum facilitador e nenhuma barreira), 18,1% dizem ser barreira e, 30,6% facilitador. Os achados de Lee, Song e Cho (2016)⁴⁷ corroboram com os nossos resultados (refeições preparadas em casa como facilitador do ganho de peso), que avaliaram adultos coreanos entre 20-49 anos, divididos em dois grupos: 1) ingestão do preparo de refeições caseiras e, 2) ingestão do preparo de refeições não caseiras, e como resultado, na mensuração do IMC, o ‘grupo um’ consistia de uma amostra maior de obesos quando comparado com a amostra do ‘grupo dois’, até mesmo quando a amostra possuía o IMC < 18.5 Kg/m² (valor significativo com $p < 0.01$).⁴⁷ Para sanar esse problema, a criação e inserção de programas de comportamentos alimentares mediado por profissionais específicos da saúde, ajudam a melhorar o controle de peso dos indivíduos obesos, como mostram nos estudos a eficácia de um programa de estilo de vida chamado “mHealth”, via aplicativos de telefone.^{48,49} Quanto aos 18,1% considerarem a alimentação na própria casa uma barreira, a possível explicação pode estar no consumo de alimentos ultraprocessados (alto índice de açúcares, sódio, colesterol e calorias)⁵⁰ em ambientes de trabalho, e como são projetados para desencadear um consumo anormal, contribuem para o aumento da obesidade.⁵¹

E por fim, a categoria e310 – Família imediata que inclui indivíduos que se relacionam estando próximo à pessoa como cônjuges, pais e filhos. Nessa categoria, as voluntárias do estudo ficaram incumbidas de responder se a família presente no lar (cônjuges ou pais) possuía de alguma forma, uma influência positiva no combate à obesidade, como disciplina na alimentação (quantidades e horários adequados) e, até mesmo, incentivo à prática de exercícios físicos. Agora, apenas 5,6% assinalaram qualificador zero (nenhum facilitador e nenhuma barreira), 55,5% apontaram a família próxima como barreira e, 38,9% facilitador. Wang, Pbert e Lemon (2014) na busca por associações em estudos longitudinais entre fontes de apoio social e enfraquecimento social com a mudança de peso, realizaram a coleta de dados com 12 e 24 meses após a avaliação inicial, em uma amostra de 633 mulheres com média de idade (44,6 anos) e IMC (27,6 Kg/m² – na qual 26,7% eram obesas). Identificaram como resultados, apoio social associado com redução de peso ao final de 24 meses nas seguintes categorias: apoio de um amigo para alimentação saudável (valor significativo com $p = 0,0010$); apoio de um colega para alimentação saudável (valor significativo com $p = 0,026$) e, apoio familiar para atividade física (valor significativo com $p = 0,034$). Enquanto que o enfraquecimento social foi associado ao ganho de peso ao final de 24 meses na categoria: apoio familiar para alimentação saudável (valor significativo com $p = 0,0019$), não havendo nenhuma associação ao final de 12 meses. Destaca-se aqui, no estudo supracitado, o papel da família no contexto do controle de peso,

pois esta teve função de facilitador na atividade física, assim como de barreira na alimentação saudável.⁵²

Uma das limitações dos *core sets* é que as categorias da CIF têm descrições amplas e, por incluírem diversas expressões, podem ocasionar múltiplas interpretações daquilo a que se referem. Para contornar esse problema, o pesquisador envolvido na coleta dos dados foi treinado e toda definição de qualificadores foi realizada em discussões de equipe. Nesse contexto, destaca-se que o *core set* da CIF para obesidade exibe-se muito bem para orientação de trabalhos multiprofissionais e interdisciplinares.

Outro ponto importante é que os *core sets* da CIF são considerados uma lista de verificações e até o momento, eles definem “o que” deve ser avaliado nos pacientes com obesidade, porém não determinam “como” avaliar cada uma das categorias selecionadas.

Conclusão

Este estudo permitiu demonstrar que pacientes com obesidade têm comprometimentos variados da sua funcionalidade, desde as partes de funções fisiológicas até as questões ambientais que norteiam essa patologia. Esse achado explica em parte, porque as intervenções isoladas não são tão eficazes quanto às ações direcionadas para as reais necessidades dos pacientes.

Acredita-se que desse modo, o modelo curativo, dispendioso e de baixa resolutividade possa dar lugar a um modelo de tomada de decisão clínica, que privilegie a prevenção e a promoção da saúde, ampliando a resolutividade dos serviços e informando as pessoas e populações sobre seu real estado de saúde, capacidades e limites.

Declaração de conflitos de interesses

Os autores do artigo afirmam que não houve nenhuma situação de conflito de interesse, tais como propostas de financiamento, emissão de pareceres, promoções ou participação em comitês consultivos ou diretivos, entre outras, que pudessem influenciar no desenvolvimento do trabalho.

Referências

1. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva, 2000. WHO Technical Report Series, 894. Disponível em: <http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/>. Acesso em: 8 mar. 2017.

2. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Obesity and overweight. Fact Sheet 311, 2014. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>>. Acesso em: 8 mar. 2017.

3. BRASIL. Ministério da Saúde. **VIGITEL Brasil 2014: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico**. Brasília, abr. 2014. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2014.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2017.

4. GORIS, J. M.; PETERSEN, S.; STAMATAKIS, E.; VEERMAN, J. L. Television food advertising and the prevalence of childhood overweight and obesity: a multicountry comparison. **Public Health Nutrition**, v. 13, n. 7, p. 1003-1012, 2010.

5. AHMED, F. Epigenetics: Tales of adversity. **Nature**, v. 468, n. 7327, p. 20-26, 2010.

6. ROBINSON, K. T.; BUTLER, J. Understanding the Causal Factors of Obesity Using the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). **Disabil. Rehabil.** v. 33, n. 8, p. 643-651, 2011.

7. STUCKI, A.; DAANSEN, P.; FUESSL, M.; CIEZA, A.; HUBER, E.; ATKINSON, R.; KOSTANJSEK, N.; STUCKI, G.; RUOF, J. ICF core sets for obesity. **J. Rehabil Med**, v. 44, p. 107-113, 2004.

8. ALLEY, D. E.; CHANG, V. W. The changing relationship of obesity and disability, 1988-2004. **JAMA**, v. 298, n. 17, p. 2020-2027, 2007.

9. FINUCANE, M. M.; STEVENS, G. A.; COWAN, M. J.; DANAELI, G.; LIN, J. K.; PACIOREK, C. J.; SINGH, G. M.; GUTIERREZ, H. R.; LU, Y.; BAHALIM, A. N.; FARZADFAR, F.; RILEY, L. M.; EZZATI, M. National, regional, and global trends in body-mass index since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 960 country-years and 9.1 million participants. **The Lancet**. v. 377, n. 9765, p. 557-567, 2011.

10. SWINBURN, B. A.; SACKS, G.; HALL, K. D.; MCPHERSON, K.; FINEGOOD, D. T.; MOODIE, M. L.; GORTMAKER, S. L. The global obesity pandemic: shaped by global drivers and local environments. **The Lancet**, v. 378, n. 9793, p. 804-814, 2011.

11. IMAI, K.; GREGG, E. W.; CHEN, Y. J.; ZHANG, P.; DE REKENEIRE, N.; WILLIAMSON, D. F. The association of BMI with functional status and self-rated health in US adults. **Obesity**, v. 16, n. 2, p. 402-408, 2008.

12. PEETERS, A.; BONNEUX, L.; NUSSELDER, W. J.; DE LAET, C.; BARENDREGT, J. J. Adult obesity and the burden of disability throughout life. **Obes Res**, v. 12, n. 7, p. 1145-1151, 2004.
13. LIOU, T. H.; PI-SUNYER, F. X.; LAFERRERE, B. Physical disability and obesity. **Nutr Rev**, v. 63, n. 10, p. 321-231, 2005.
14. WEIL, E.; WACHTERMAN, M.; MCCARTHY, E. P.; DAVIS, R. B.; O'DAY, B.; IEZZONI, L. I.; WEE, C. C. Obesity among adults with disabling conditions. **JAMA**, v. 288, n. 10, p. 1265-1268, 2002.
15. CIF: **Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. São Paulo: EDUSP, 2003.
16. OMS. **Organização Mundial da Saúde. Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. Disponível em: <http://www.inr.pt/uploads/docs/cif/CIF_port_%20004.pdf>. Acesso em: 18 Out. 2016.
17. ARAÚJO, E. S.; BUCHALLA, C. M. O uso da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde em inquéritos de saúde: uma reflexão sobre limites e possibilidades. **Rev Bras Epidemiol**, v. 18, n. 3, p. 720-724, 2015.
18. ROBERTO, M.; CHIAPPETTA, L. M.; LOPES, K. A. T.; BATTISTELLA, L. R. A experiência brasileira com o core set da classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde para lombalgia. **Coluna/Columna**, v.10, n. .2, p.121-126, 2011.
19. RIBERTO, M. Core sets da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. **Rev. Bras. Enfermagem**, v. 64, n. 5, p. 938-946, 2011.
20. BRASIL, A. C. O. Promoção de saúde e a funcionalidade humana. **Rev Bras Promoç Saúde**, v. 26, n. 1, p. 1-4, 2013.
- 21 MARTINS, S. O peso da mente feminina: associação entre obesidade e depressão. **Rev. Port. Medicina Geral familiar**, v. 28, n. 3, p. 163-166, 2012.
22. STUCKI, A.; DAANSEN, P.; FUESSL, M.; CIEZA, A.; HUBER, E.; ATKINSON, R.; KISTANJSEK, N.; STUCKI, G.; RUOF, F. ICF CORE SETS FOR OBESITY. **J Rehabil Med**, v. 44, p. 107-113, 2004.
23. ICF Research Branch. Disponível em: <<https://www.icf-research-branch.org/>>. Acesso em: 17 maio 2017.
24. PURSEY, K. M.; STANWELL, P.; GEARHARDT, A. N.; COLLINS, C. E.; BURROWS, T. L. The Prevalence of Food Addiction as Assessed by the Yale Food Addiction Scale: A Systematic Review. **Nutrients**, v. 6, n. 10, p. 4442-5490, 2014.
25. SCHULTE, E. M.; AVENA, N. M.; GEARHARDT, A. N. Which Foods May Be Addictive? The Roles of Processing, Fat Content, and Glycemic Load. **PLoS One**, v. 10, n. 2, 2015. DOI: 10.1371/journal.pone.0117959
26. GULATI, S.; MISRA, A. Sugar Intake, Obesity, and Diabetes in India. **Nutrients**, v. 6, n. 12, p. 5955-5974, 2014.
27. BRASIL. Ministério do Esporte. **Diesporte: Diagnóstico Nacional do Esporte**. Caderno 1. Jun. 2015. Disponível em: <http://www.esporte.gov.br/diesporte/diesporte_grafica.pdf>. Acesso em: 27 mar. 2017.
28. KALINOWSKI, A.; KRAUSE, K.; BERDEJO, C.; HARRELL, K.; ROSENBLUM, K.; LUMENG, J. C.. Beliefs about the Role of Parenting in Feeding and Childhood Obesity among Mothers of Lower Socioeconomic Status. **J Nutr Educ Behav**, v. 44, n. 5, p. 432-437, 2012.
29. SPROESSER, G.; SCHUPP, H. T.; RENNER, B. The bright side of stress-induced eating: eating more when stressed but less when pleased. **Psychol Sci.**, v. 25, n. 1, p. 58-65, 2014.
30. GROESZ, L.; MCCOY, S.; CARL, J.; SASLOW, L.; STEWART, J.; ADLER, N.; LARAIA, B.; EPEL, E. What is eating you? Stress and the Drive to Eat. **Appetite.**, v. 58, n. 2, p. 717-721, 2012.
31. LOVALLO, W. R.; ENOCH, M. A.; ACHESON, A.; COHOON, A. J.; SOROCCO, K. H.; HODGKINSON, C. A.; VINCENT, A. S.; GLAHN, D. C.; GOLDMAN, D. Cortisol Stress Response in Men and Women Modulated Differentially by the Mu-Opioid Receptor Gene Polymorphism OPRM1 A118G. **Neuropsychopharmacology**, v. 40, n. 11, p. 2546-2554, 2015.

32. MICHELS, N.; SIOEN, I.; BRAET, C.; HUYBRECHTS, I.; VANAEELST, B.; WOLTERS, M.; DE HENAUW, S. Relation between salivary cortisol as stress biomarker and dietary pattern in children. *Psychoneuroendocrinology*, v. 38, n. 9, p. 1512, 1520, 2013.
33. LEE, I. M.; SHIROMA, E. J.; LOBELO, F.; PUSKA, P.; BLAIR, S. N.; KATZMARZYK, P. T. Impact of Physical Inactivity on the World's Major Non-Communicable Diseases. *Lancet*, v. 380, n. 9838, p. 219-229, 2012.
34. SARDAR, M. M.; BOGHRABADI, V.; SOHRABI, M.; AMINZADEH, R.; JALALIAN, M. The Effects of Aerobic Exercise Training on Psychosocial Aspects of Men with Type 2 Diabetes Mellitus. *Glob J Health Sci*, v. 6, n. 2, p. 196-202, 2014.
35. NOCE, F.; CASTRO, H. O.; FERREIRA, T. S.; GUO, J.; ANDRADE, A. G. P.; COSTA, V. T. Qualidade de vida e estados de humor de praticantes de atividade física. *Medicina*, v. 49, n. 1, p. 9-16, 2016.
36. PASQUALI, R. The hypothalamic-pituitary-adrenal axis and sex hormones in chronic stress and obesity: pathophysiological and clinical aspects. *Ann N Y Acad Sci.*, v. 1264, 2012. DOI: 0.1111/j.1749-6632.2012.06569.x.
37. PATAKY, Z.; ARMAND, S.; MÜLLER-PINGET, S.; GOLAY, A.; ALLET, L. Effects of obesity on functional capacity. *Obesity (Silver Spring)*, v. 22, n. 1, p. 56-62, 2014.
38. BROWNING, R. C.; REYNOLDS, M. M.; BOARD, W. J.; WALTERS, K. A.; REISER, R. F. 2nd. Obesity does not impair walking economy across a range of speeds and grades. *J Appl Physiol*, v. 114, n. 9, p. 1125-1131, 2013.
39. LEONE, L. A.; WARD, D. S. A mixed methods comparison of perceived benefits and barriers to exercise between obese and nonobese women. *J Phys Act Health*, v. 10, n. 4, p. 461-469, 2013.
40. SANTOS, T. M.; FURTADO, L. F. L.; RIBEIRO, L. G.; CABRAL, L. F.; NOVAES, J. S. Comparação entre as modalidades de caminhada e corrida na predição do consumo máximo de oxigênio. *Rev Bras Med Esporte*, v. 14, n. 5, p. 412-415, 2008.
41. JENNINGS, A.; HUGHES, C. A.; KUMARAVEL, B.; BACHMANN, M. O.; STEEL, N.; CAPEHORN, M.; CHEEMA, K. Evaluation of a multidisciplinary Tier 3 weight management service for adults with morbid obesity, or obesity and comorbidities, based in primary care. *Clin Obes.*, v. 4, n.5, p. 254-266, 2014.
42. TURNER, D.; HABOUBI, N. Qualitative and Quantitative Outcomes of a 1:1 Multidisciplinary Weight Management Clinic. *Healthcare (Basel)*, v. 3, n. 2, p. 429-451, 2015.
43. MOZAFFARIAN, D. Dietary and Policy Priorities for Cardiovascular Disease, Diabetes, and Obesity – A Comprehensive Review. *Circulation*, v. 133, n. 2, p. 187-225, 2016.
44. MACINKO, J.; HARRIS, M. J. Brazil's family health strategy--delivering community-based primary care in a universal health system. *N Engl J Med.*, v. 372, n. 23, p. 2177-2181, 2015.
45. BRASIL. Emenda Constitucional nº 64, de 4 de fevereiro de 2010. Altera o art. 6º da Constituição Federal, para introduzir a alimentação como direito social. Diário Oficial da União, 4 fev. 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc64.htm>. Acesso em: 27 mar. 2017.
46. PIMENTEL, V. R. M.; SOUZA, M. F.; HAMANN, E. M.; MENDONÇA, A. V. M. Food and nutrition in the Family Health Strategy in five Brazilian cities. *Cien Saude Colet.*, v. 19, n. 1, p. 49-57, 2014.
47. LEE, K. W.; SONG, W. O.; CHO, M. S. Dietary quality differs by consumption of meals prepared at home vs. outside in Korean adults. *Nutr Res Pract.*, v. 10, n. 3, p. 294-304, 2016.
48. PARTRIDGE, S. R.; MCGEECHAN, K.; BAUMAN, A.; PHONGSAVAN, P.; ALLMAN-FARINELLI, M. Improved eating behaviours mediate weight gain prevention of young adults: moderation and mediation results of a randomised controlled trial of TXT2BFiT, mHealth program. *Int J Behav Nutr Phys Act.*, 2016. DOI: 10.1186/s12966-016-0368-8.
49. PARTRIDGE, S. R.; MCGEECHAN, K.; HEBDEN, L.; BALESTRACCI, K.; WONG, A.T.; DENNEY-WILSON, E.; HARRIS, M. F.; PHONGSAVAN, P.; BAUMAN, A.; ALLMAN-FARINELLI, M. Effectiveness of a mHealth Lifestyle Program With Telephone Support (TXT2BFiT) to Prevent Unhealthy Weight Gain in Young Adults: Randomized Controlled Trial. *JMIR Mhealth*

Uhealth., v. 3, n. 2, 2015. DOI: 10.2196/mhealth.4530.

50. BIELEMANN, R. M.; MOTTA, J. V.; MINTEN, G. C.; HORTA, B. L.; GIGANTE, D. P. Consumption of ultra-processed foods and their impact on the diet of young adults. **Rev Saude Publica**, v. 49, n. 28, 2015.

51. HALL, K. D. Did the Food Environment Cause the Obesity Epidemic?. *Obesity (Silver Spring)*, v. 26, n. 1, p. 11-13, 2018. DOI: 10.1002/oby.22073.

52. WANG ML1, PBERT L, LEMON SC. Influence of family, friend and coworker social support and social undermining on weight gain prevention among adults. **Obesity (Silver Spring)**, v. 22, n. 9, p. 1973-1980, 2014.