

Há diferença entre homens e mulheres na escolha por alimentos de alta densidade calórica em um contexto de restrição orçamentária?

Breno de Paula Andrade Cruz¹
Steven Dutt Ross²
Nathália Cândido da Silva³

Resumo

Este estudo verifica se existe diferença entre homens e mulheres em uma situação de restrição orçamentária quando comparados sob a ótica da quantidade de calorias escolhidas no momento de escolha dos produtos. Os resultados apontam que (i) com R\$ 10,00 e R\$ 50,00 um mesmo indivíduo tem em média um consumo hipercalórico de 180 Kcal a mais por real gasto; (ii) homens e mulheres têm o mesmo comportamento em relação à densidade calórica dos alimentos com R\$ 10,00, mas têm comportamentos diferentes com R\$ 50,00; e homens com menor IMC escolhem alimentos hipercalóricos quando comparados às mulheres ou a homens obesos.

Palavras-chave: Obesidade; Restrição Orçamentária; Consumo.

Abstract

The goal of this study is to identify any difference between men and women in a budget constraint context when they are compared considering the caloric density of foods and food consumer decision. Results show us: (i) with R\$ 10,00 the same consumer has had a hyper caloric consume buying 180 calories more per real spent compared to another context (R\$ 50,00); (ii) men and woman had the behavior with R\$ 10,00 but it was different with 50,00; and (iii) men who had less BMI chosen to buy hyper caloric products when they were compared to women (obese or not) and obese men.

Keywords: Obesity; Budget Constraint; Hyper Caloric Diet.

Introdução

A obesidade tem se tornado um problema de saúde pública (ADLER; STEWART, 2009; ESTIMA, 2012) nas últimas décadas em função de algumas mudanças ocorridas na sociedade, seja em função de estilos de vida (POWELL; SPEARS;

¹ Professor do mestrado Acadêmico em Administração da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). E-mail: brenocruz@ufrj.br

² Docente da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unrio).

³ Administradora Pública (UFRRJ); ex-bolsista de iniciação científica CNPq.

REBORI, 2010), hábitos de consumo (ZLATEVSKA; DUBELAAR; HOLDEN, 2014); ou, como verificado em estudos pioneiros, de questões relacionadas às disfunções genéticas (PEREIRA; FRANCISCHI; LANCHAJR, 2003; QUAIOTI; ALMEIDA, 2006).

Os governos têm se mostrado preocupados em formular estratégias e políticas públicas que visem combater a obesidade (AAFP, 2013; HAUPT, 2013; LAZZEL, 2006; LET'S MOVE, 2013), visto que esta é uma realidade em diversos países (NG *et al.*, 2014). Além de analisar a obesidade como questão de saúde pública, questões relativas ao tema têm despertado o interesse de pesquisadores sob diversas perspectivas, como discutir a influência do ato de comer fora de casa e o ganho de peso em adolescentes (ESTIMA, 2012) e nos consumidores idosos (DRICHOUTIS; NAYGA; LAZARIDIS, 2009); entender o impacto do aumento dos produtos e embalagens no aumento da quantidade consumida e no ganho de peso do consumidor (ZLATEVSKA; DUBELAAR; HOLDEN, 2014); ou analisar a restrição orçamentária como fator determinante no consumo de produtos hipercalóricos (DA SILVA; DE PAULA, 2003; DE SOUZA; DE OLIVEIRA, 2008).

Especificamente em relação ao Brasil, o Ministério da Saúde tem organizado um conjunto de estratégias de combate à obesidade por meio de ações que datam de 2000, como Política Nacional de Alimentação e Nutrição do Setor Saúde (BRASIL, 2000, 2007, 2013a); com atualizações de acordo com as necessidades identificadas no aumento do quadro de obesidade e sobrepeso no decorrer dos anos. Talvez ainda seja uma estratégia de reação aos resultados e não de prevenção, como seria o ideal, conforme alguns estudiosos apontam em seus trabalhos (ADLER; STEWART, 2009) em função das doenças a ela associadas (PEREIRA; FRANCISCHI; LANCHAJR, 2003) e o aumento na demanda dos serviços de saúde no SUS (BRASIL, 2013b) e os custos destes serviços (NUBLAT, 2013). Ao mesmo tempo, estratégias bem sucedidas isoladas de projetos como o EmagreSUS dentro da Estratégia de Saúde da Família (CHAVES; CECHIM; SALES; DIAS, 2012) que alinham extensão universitária à saúde sugerem a relevância do tema na sociedade brasileira.

A escolha alimentar é um processo multideterminado, que inclui um sistema pessoal dinâmico (JOMORI; PROENÇA; CALVO, 2008) e que pode considerar informações nutricionais ou a restrição orçamentária do consumidor. Especificamente, os determinantes das escolhas alimentares, segundo o European Food Information Council (EUFIC) (2005) e Claro (2006), podem ser divididos em seis categorias: (i)

fatores biológicos - fome, apetite e gosto; (ii) fatores sociais - cultura e família; (iii) fatores psicossociais - humor, estresse e culpa; (iv) fatores físicos - acesso, educação, habilidades e tempo; (v) fatores econômicos - renda, preço e disponibilidade de alimentos; e, (vi) atitudes, crenças e conhecimento sobre alimentação e saúde.

Este estudo tem como recorte a análise de um dos seis fatores apresentados por Claro (2006), que é o fator econômico como possibilidade de influenciar a alimentação e, conseqüentemente, a obesidade de um indivíduo que possui uma dieta hipercalórica. Alguns estudos demonstram a influência da renda do indivíduo ou da restrição orçamentária em uma situação de consumo hipercalórico (PEREIRA; FRANCISCHI; LANCHETA-JR, 2003; QUAIOTI; ALMEIDA, 2006). Ou seja, há estudos que demonstram que o indivíduo opta pela compra de produtos de alta densidade calórica em função de sua renda ou de sua situação orçamentária no momento da compra. Como os produtos de alta densidade calórica são mais baratos (DE AQUINO; PHILIPPI, 2002), o consumidor em sua decisão multicritério elege o preço como condição impactante na sua decisão de compra.

É importante demarcar inicialmente a diferença entre renda do consumidor e situação de restrição orçamentária. A renda do consumidor diz respeito aos ganhos geralmente contínuos (mensais, quinzenais, semanais ou diários) que o indivíduo tem em um período. Já a restrição orçamentária diz respeito a contexto que pode ser momentâneo ou pontual. Por exemplo, uma pessoa com renda mensal de 10 salários mínimos pode ter uma alta renda e se encontrar em uma situação de restrição orçamentária por estar endividada e alocar sua renda para o pagamento de dívidas. Assim, sua situação de restrição orçamentária poderia influenciar na sua decisão de compra por produtos mais baratos, mesmo que sua renda seja considerada como alta. Possivelmente, pessoas com uma renda menor estejam constantemente em uma situação de restrição orçamentária.

Outra variável que é analisada em alguns estudos relacionados à obesidade é o gênero do consumidor. Entre idosos, Drichoutis, Nayga e Lazaridis (2009) verificaram que mesmo tendo uma dieta baseada na alimentação em restaurantes e lanchonetes do tipo fast food, mulheres possuíam um baixo IMC quando comparadas aos homens. Já Kim, Nayga e Capps Jr (2001) e McLean-Meynsse (2001) problematizaram uma predisposição de mulheres a uma alimentação saudável. E Zhu e Thomaz (2013)

afirmaram que as estratégias de intervenção ao combate a obesidade entre adolescentes varia de acordo com o gênero, uma vez que adolescentes mulheres recebem maior impactos quando a intervenção envolve a família e os homens quando a intervenção é estrutural (sendo mais individual por meio da prática de esportes).

Neste sentido, o objetivo deste trabalho é verificar se existe diferença entre homens e mulheres, considerando-se um contexto de restrição orçamentária e a renda do consumidor. Especificamente, procura-se: (i) verificar se existe diferença entre homens e mulheres numa situação de restrição orçamentária com R\$ 10,00 e com R\$ 50,00 na quantidade de calorias por real gasto; (ii) identificar a possibilidade de associação da variável Índice de Massa Corporal (IMC) do consumidor e o gênero; e (iii) analisar a associação entre as variáveis IMC, Renda e Gênero.

O próximo item deste estudo apresenta a revisão de literatura, abordando especificamente a obesidade como um problema de saúde pública presente na sociedade contemporânea, sua relação com o gênero do indivíduo obeso e a restrição orçamentária como uma das variáveis que podem influenciar um quadro de obesidade. A terceira seção discute o percurso metodológico, desde o desenho do experimento, a escolha dos sujeitos e a análise dos dados. Já a quarta seção apresenta os resultados e a discussão, sendo finalizada pela quinta seção que discute a importância dos resultados do experimento para as políticas públicas, sugerindo novas questões de pesquisa.

Revisão de literatura

A questão da obesidade é atualmente um problema de saúde pública. Conforme apontam M. Harker, D. Harker e Burns (2008), é necessário entender a obesidade como uma epidemia (assim como o HIV e câncer), considerando três dimensões dessa epidemia: (i) o paciente, com seus comportamentos, seus valores e crenças, conhecimento e atitudes; (ii) os vetores da obesidade, como alimentos de alta densidade calórica e sedentarismo; e (iii) o ambiente, que pode ser composto pela ausência de regulação nos mercados de alimentos ou também a ausência ou falta de estímulo aos ambientes recreativos. O próximo item aborda a obesidade como um problema de saúde pública.

O combate à obesidade na sociedade contemporânea

A obesidade talvez seja reflexo do estilo de alimentação ou do estilo de vida acelerado das pessoas nas grandes cidades (DA SILVA; DE PAULA, 2003; DE SOUZA; DE OLIVEIRA, 2008) ou, também, uma questão de decisão de compra de alimentos menos saudáveis (com maior densidade calórica) quando o consumidor tem uma restrição orçamentária (EUFIC, 2005; CLARO, 2006). Em um país com diferenças sociais perceptíveis, é possível que indivíduos com menor poder aquisitivo (menor renda) optem por alimentos com maior densidade calórica em virtude de um contexto de restrição orçamentária.

As questões relacionadas à obesidade na sociedade contemporânea têm afetado algumas nações e já despertam, em diferentes caminhos, políticas de combate à obesidade, não sendo assim um problema tipicamente brasileiro. Por exemplo, já em 2006, o governo da Inglaterra, por meio de seu Departamento de Saúde (o equivalente ao Ministério da Saúde no Brasil), problematizou a importância dos arquitetos construírem prédios e ambientes coletivos que estimulassem o combate ao sedentarismo (LAZZEL, 2006), buscando uma integração com as questões de saúde e também de meio ambiente.

Os Estados Unidos como um dos principais países que combate à obesidade – principalmente, em função das diversas cadeias de *fast food* presentes no país e que abriram franquias em muitos países – lançou, por meio de sua primeira dama Michelle Obama, o programa *Let's Move!*. O programa se traduz em um conjunto de ações de combate à obesidade na infância. Como muitas crianças americanas têm uma alimentação desbalanceada ou uma vida sedentária, o objetivo é fazer com que as crianças americanas passem por um processo de reeducação alimentar mais saudável e por um processo de realização de atividades físicas (AAFP, 2013; HAUPT, 2013; LET'S MOVE, 2013).

Em relação às causas da obesidade, podem-se apresentar variáveis que estão associadas a questões genéticas (PEREIRA; FRANCISCHI; LANCHI-JR, 2003; QUAHOTI; ALMEIDA, 2006), à influência do ambiente externo - do sedentarismo do indivíduo e das mudanças no cotidiano dos indivíduos e dos diferentes hábitos mais simples como a alimentação fora de casa (ESTIMA, 2012; GORGULHO, 2012) -, além de um conjunto de características presentes no cotidiano do indivíduo, como, por

exemplo, os ambientes e alimentos obesogênicos (POWELL; SPEARS; REBORI, 2010).

Uma característica importante também a ser analisada em relação à obesidade é o processo de mudança cultural ocorrido nos últimos anos. O indivíduo na sociedade parece ter mais papéis sociais que anteriormente, e isso demanda maior tempo para as tarefas e menor tempo para cuidar de questões simples, como a própria alimentação. Por exemplo, um estudo realizado com adolescentes em São Paulo (SP) verificou que, por falta de tempo, aqueles indivíduos acabavam por ingerir alimentos mais gordurosos ou com mais açúcares – que se traduz em um consumo energético excessivo (ESTIMA, 2012). Conforme a autora, o aumento de casos de obesidade está associado tanto às mudanças no estilo de vida (redução de atividades físicas e práticas alimentares inadequadas) quanto ao consumo energético excessivo.

Ainda no que diz respeito às mudanças culturais, o hábito de comer fora de casa também contribui para uma dieta mais rica em gorduras e açúcares. Um estudo conduzido pela USP com indivíduos do estado de São Paulo evidenciou que as pessoas que se alimentam fora de casa têm maior risco de estar acima do peso (GORGULHO, 2012). Esses fatores culturais e estilos de vida (DA SILVA; DE PAULA, 2003; DE SOUZA; DE OLIVEIRA, 2008), associados a uma predisposição genética (QUAIOTI; ALMEIDA, 2006) e aos vetores apontados por M. Harker *et al.* (2008) como o sedentarismo, levam ao quadro de sobrepeso e obesidade de um indivíduo, acarretando em um problema de saúde pública (ESTIMA, 2012; GORGULHO, 2012; QUAIOTI; ALMEIDA, 2006).

Neste sentido, um dos resultados do estudo de Adler e Stewart (2009) discute que muitas vezes há uma preocupação com o modelo de saúde vigente (nos Estados Unidos) em fazer um tratamento primário no casos de pacientes obesos, sendo que uma estratégia de combate à obesidade por meio da prevenção seria mais eficiente, ao entender o ambiente obesogênico na influência dos indivíduos que se encaixam nesse quadro. Logo, considerar questões genéticas e o estilo de vida dos indivíduos associados aos ambiente obesogênicos acaba evidenciando quão importante é a análise das políticas públicas de obesidade no Brasil.

Considerando-se o ambiente obesogênico como um contexto vivenciado pelo cidadão ao ter acesso a produtos industrializados, o estudo de Cruz, Silva e Silva (2015) destaca que, por uma questão de praticidade no preparo e por falta de tempo,

as donas de casa da região metropolitana do Rio de Janeiro (RJ), muitas vezes, abrem mão de uma alimentação saudável (frutas, verduras e legumes) para preparar algo que é mais prático e também mais barato. Em relação à praticidade, os autores apresentam discursos de donas de casa que preferem preparar alimentos industrializados, pois eles precisam apenas de um microondas ou um forno, não gerando louça adicional para lavar.

No Brasil, especificamente, algumas mudanças já são verificadas, mesmo de maneira rasa - como é o caso da Política de Combate à Obesidade lançada pelo Ministério da Saúde em 2013. Embora reativa e não preventiva, como sugerido por Adler e Stewart (2009), é um avanço ao entender a obesidade no Brasil como uma questão de saúde pública. Algumas mudanças no comportamento do cidadão em relação à sua alimentação já são verificadas na literatura no Brasil, principalmente no que diz respeito à informação do cidadão.

Por exemplo, algumas famílias mudaram seus comportamentos de preparo e consumo de alimentos ao terem contato com a informação. O estudo conduzido por Cruz, Silva e Silva (2015) destacou a importância do programa *Bem-Estar*, transmitido pela Rede Globo de Televisão, na mudança dos hábitos de preparo e consumo dos alimentos por parte de donas de casa responsáveis pela alimentação de suas famílias. O estudo demonstrou que o acesso às informações relacionadas à quantidade de sódio nos alimentos industrializados, a substituição de produtos industrializados por produtos naturais e a diminuição de açúcar e sal nas refeições foram consideradas na mudança de hábitos das telespectadoras. Entretanto, isso foi uma ação de uma empresa e não do governo por meio de políticas públicas que estimulassem de maneira capilar a multiplicação dessas informações.

Além de políticas públicas dos estados como o Programa Let's Move nos EUA, Política de Combate à Obesidade, no Brasil, e Políticas Públicas de Combate a Ambientes Obesogênicos (LAZZEL, 2006), o mercado também vem atuando no sentido de oferecer produtos ou serviços que ajudem os indivíduos a perder peso. Por exemplo, Cobiac, Vos e Veernan (2010) analisaram o custo benefício de dois populares programas de perda de peso na Austrália, chegando à conclusão que os programas não apresentavam para o consumidor uma boa relação custo-benefício, visto que o quadro de obesidade não era mudado.

Obesidade e gênero

A literatura internacional apresenta em alguns estudos a diferença de gênero no que diz respeito à obesidade. Por exemplo, Zhu e Thomaz (2013) apresentam como resultado de pesquisa com um grupo de adolescentes nos Estados Unidos que as respostas ao combate à obesidade variam entre homens e mulheres, sendo que homens estão mais sujeitos às intervenções estruturais (como as atividades físicas), enquanto mulheres estão mais sujeitas às intervenções relacionadas a programas de aprendizagem (como intervenções orientadas para a família).

O sobrepeso e a obesidade apresentaram características diversas no Brasil no decorrer dos anos. De acordo com o estudo de Ferreira e Magalhães (2006a), elaborado com base nas pesquisas realizadas entre 1974 e 1989 pelo INAN – Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição -, foi observado um maior percentual de excesso de peso no grupo feminino quando comparado ao masculino, tanto na população adulta quanto na idosa. Segundo os autores, dos 6,8 milhões de indivíduos diagnosticados como obesos, 70% eram mulheres. Ao se comparar os índices de sobrepeso e obesidade da zona urbana e da zona rural referentes à mesma época e populações, há claramente uma grande diferença entre as áreas, sendo que, na área urbana, (i) as mulheres prevaleceram com 27% de sobrepeso, tendo os homens 25,1%; (ii) 12% de obesidade das mulheres contra 5,7% de obesidade da população masculina. Já no Brasil rural, (iii) as mulheres tiveram 21,1% de sobrepeso contra 13,9% dos homens e (iv) 8,7% em relação à obesidade contra 1,7%. Estes resultados demonstram uma diferença de gênero no contexto brasileiro quando se analisa a questão da obesidade e do sobrepeso.

Dado esse cenário nutricional, característico do final do século XX, pode-se verificar uma mudança significativa quanto aos resultados aferidos por pesquisas mais recentes. Além do enorme agravamento dos problemas nutricionais, com o aumento do excesso de peso na população adulta, da qual as mulheres apresentaram um crescimento percentual de 28,7% (em 1974) para 40,9% (em 2003), chegando, em 2009, a 48%, o perfil nutricional da população brasileira parece sugerir uma transição no que se refere ao excesso de peso por gênero. De 18,5%, em 1974, para 41,4%, em 2003, e 50,1%, em 2009, a população adulta masculina mostra ser a mais afetada pelo problema de excesso de peso no começo do século XXI (IBGE, 2010). O mesmo

processo ocorre em relação à população de 10 a 19 anos de idade: de 1974 a 2009, os meninos apresentam um aumento de 3,9% para 21,5% de prevalência, e as meninas de 7,5% para 19,4%. Em termos percentuais, o aumento de quadros de obesidade entre adolescentes, por exemplo, se deu em maior quantidade entre os indivíduos do sexo masculino.

Apesar dessa mudança em relação ao excesso de peso, quando se trata do diagnóstico de obesidade, as mulheres permanecem na liderança. A população adulta feminina apresentou um aumento de 7,8% para 16,9%, de 1974 para 2009, enquanto a masculina aumentou a prevalência de 2,8% para 12,4% no mesmo período (IBGE, 2010). Apesar da taxa de obesidade continuar maior para as mulheres, atualmente, são os homens que estão apresentando maior incidência de excesso de peso e, ao analisar as taxas de crescimento da obesidade, se tem um aumento ligeiramente maior para os homens: de 2,8% para 12,4% representa um aumento de 9,6%, já para as mulheres o aumento é de 9,1% (7,8% para 16,9%).

Outra característica predominante diz respeito à renda e revela a tendência do crescimento da obesidade na pobreza. Além do grupo feminino ser o mais afetado, o problema é acentuado especialmente nas mulheres de baixa renda. Tanto no Brasil quanto nos Estados Unidos, evidencia-se o declínio da obesidade entre indivíduos mais instruídos e que possuem uma renda mais alta. Essa questão sugere o impacto do conhecimento, já que as classes mais privilegiadas têm demonstrado estar mais conscientes em relação às consequências de uma má alimentação. A disponibilidade de informações e recursos acabam por favorecer esses grupos (FERREIRA; MAGALHÃES, 2006b).

No contexto internacional, a pesquisa desenvolvida por Drichoutis, Nayga e Lazaridis (2009) apresenta resultados empíricos interessantes com um grupo de idosos que consumiam alimentos preparados em lanchonetes (*fast food*) ou em restaurantes. Enquanto não se observou nenhuma mudança para os indivíduos do sexo masculino com mais de 50 anos no índice de massa corporal, para mulheres, verificou-se uma influência negativa; ou seja, houve uma diminuição do IMC de mulheres. Os autores especulam que esse resultado tenha se dado em função da compra de alimentos mais saudáveis, visto que a demanda por comida é inelástica, considerando também que a mulher possivelmente está mais interessada em uma dieta mais nutritiva e saudável. Essa especulação é apresentada a partir dos trabalhos

de Kim, Nayga e Capps Jr (2001) e McLean-Meynsse (2001) que reforçam a preocupação da mulher com uma dieta mais saudável.

Os hábitos de vida adotados pelo indivíduo são amplamente influenciados pelo ambiente, pois este induz a adoção de comportamentos alimentares e de práticas de atividades inadequadas, considerados os principais fatores no desenvolvimento da obesidade. O desenvolvimento econômico e a urbanização determinaram as modificações no estilo de vida da população, traduzidos por padrões alimentares discutíveis e por modelos de ocupação predominantemente sedentários, favorecendo o aumento de peso e, portanto, a obesidade (DE SOUZA; DE OLIVEIRA, 2008). Isso tem ocorrido predominantemente em países desenvolvidos e urbanizados. Mas a escolha por alimentos pode ser realizada também em função da restrição orçamentária e da renda dos consumidores, e é essa perspectiva associada a uma dieta hipercalórica que é discutida no próximo item.

Restrição orçamentária, alimentação hipercalórica e obesidade

O consumo de alimentos no Brasil vem sofrendo transformações nas últimas décadas, uma vez que o consumidor brasileiro, em função das mudanças socioeconômicas, busca maior praticidade, comodidade, rapidez, inocuidade e qualidade (DA SILVA; DE PAULA, 2003; DE SOUZA; DE OLIVEIRA, 2008). Além disso, Coelho, Aguiar e Fernandes (2009) ressaltam que fatores como urbanização, composição etária, presença de mulheres na força de trabalho e outras transformações estruturais influenciam o montante despendido e a composição da cesta de alimentos consumida por uma família. Diante deste cenário, é importante notar que o padrão de consumo brasileiro de alimentos vem mudando, e, em consequência, os determinantes da decisão de aquisição de alimentos.

A escolha alimentar é um processo multideterminado, que inclui um sistema pessoal dinâmico e construído (JOMORI; PROENÇA; CALVO, 2008) que pode considerar informações nutricionais ou a restrição orçamentária do consumidor. Especificamente, os determinantes das escolhas alimentares, segundo EUFIC (2005) e Claro (2006), podem ser divididos em seis categorias: (i) fatores biológicos - fome, apetite e gosto; (ii) fatores sociais - cultura e família; (iii) fatores psicossociais - humor, estresse e culpa; (iv) fatores físicos - acesso, educação, habilidades e tempo; (v)

fatores econômicos renda, preço e disponibilidade de alimentos; e (vi) atitudes, crenças e conhecimento sobre alimentação e saúde.

Em relação aos seis determinantes apresentados por EUFIC (2005), a questão relacionada aos fatores econômicos, como variável no processo de decisão na escolha alimentar, da Silva e de Paula (2003) destacam que, principalmente, o aumento do poder aquisitivo levou a uma diversificação da cesta de consumo, e que a maior urbanização e acesso à informação propiciaram o consumidor defender seus direitos e exigir maior qualidade dos produtos.

Com as mudanças estruturais da sociedade, sendo que uma das principais foi o crescimento das mulheres no mercado de trabalho, alguns impactos nas famílias brasileiras podem ser sentidos no que diz respeito à alimentação. Um desses impactos é o crescimento do consumo de produtos industrializados - principalmente as comidas congeladas. O mercado de comidas congeladas foi o que mais cresceu no mundo de 1993 a 1998 - cerca de 25% (BETING, 2003; DA SILVA; DE PAULA, 2003; KRÜCKEN-PEREIRA, 2003). E neste mercado é importante destacar duas características dos produtos industrializados ou congelados: (i) a praticidade em sua elaboração nas residências ou nos locais de trabalho; e (ii) preços competitivos por, geralmente, serem produzidos em grande escala por grandes empresas do setor alimentício.

Corroborando o argumento de da Silva e de Paula (2003), um estudo recente no Brasil em relação ao comportamento de consumo e preparo de alimentos evidenciou que a praticidade dos produtos industrializados é um fator que determina a escolha. Mas, ao mesmo tempo, verificou-se que o preço dos alimentos industrializados (que, na maioria dos casos é menor que os produtos naturais) é outro determinante na decisão de compra de famílias de baixa renda, visto que bife de hambúrguer ou salsicha *hot dog* são escolhidos em função de seus preços e não em função de suas características nutricionais (CRUZ; SILVA; SILVA, 2015).

Atualmente, é perceptível a promoção de setores de alimentação, como redes de *fast food*, restaurantes “por quilo”, lanchonetes, responsáveis por cerca de 27% dos gastos com alimentação da população mundial, não sendo diferente no Brasil, onde esse setor exibiu franco crescimento. O consumo e o estilo de vida atual são resultados de crescimento demográfico, da industrialização e da urbanização. Reforçam o conceito de ambientes obesogênicos, uma vez que o consumo de

alimentos processados de alta densidade energética é maior nos espaços urbanos e por pessoas com estilos de vida que impossibilitam um cuidado maior com suas saúdes. Associada ao sedentarismo, à alta densidade energética dos alimentos industrializados e aos ambientes obesogênicos, tem-se o aumento o quadro de obesidade (DE SOUZA; DE OLIVEIRA, 2008), sendo analisado não somente nos Estados Unidos, mas também em países em desenvolvimento como o Brasil, Índia e China (NG *et al.*, 2014).

Especificamente em relação ao Brasil, de Aquino e Philippi (2002) ressaltam que, nos últimos anos, a abertura da economia e a estabilização monetária que ocorreram no país ampliaram o mercado consumidor. Outro aspecto levantado pelos autores é que, ao mesmo tempo em que o poder aquisitivo aumentou, o preço real dos alimentos industrializados declinou, favorecendo principalmente a maior participação dos estratos sociais de menor renda, o que reforça, em uma perspectiva econômica, os argumentos apresentados nos trabalhos de da Silva e de Paula (2003), EUFIC (2005) e Cruz, Silva e Silva (2015).

Claro (2006) considera que o preço dos alimentos e a renda das famílias são determinantes primários na escolha dos alimentos, sendo o mecanismo por meio do qual os preços exercem caráter proibitivo nas escolhas diretamente relacionado ao nível socioeconômico do indivíduo. O acesso a maior nível de renda não garante, por si só, melhoria da qualidade da dieta, somente assegura que o padrão de escolha dos alimentos poderá ser direcionado para um número maior de alternativas (EUFIC, 2005). Por exemplo, o estudo de Barbosa, Cabral, Lira e Florêncio (2009) evidenciaram no Nordeste brasileiro que homens com maior renda tendem a possuir maior IMC (Índice de Massa Corporal) que homens com menor renda. Entretanto, o estudo de Batalha e Lambert (2005) evidenciou que a percepção do preço dos alimentos em geral tende a ser mais valorizada pela maioria dos consumidores entrevistados quando comparado às informações nutricionais no momento de decisão de compra.

Metodologia

Em relação à metodologia desta investigação, o trabalho caracteriza-se como um estudo quantitativo pelo fato de buscar uma relação de impacto nas variáveis

estudadas (Restrição Orçamentária e Densidade Calórica dos Alimentos por Real Gasto e Gênero e Gênero). As hipóteses deste estudo são apresentadas a seguir, entendendo-se 'RO 10' como situação de Restrição Orçamentária em que o indivíduo pode gastar R\$ 10,00, e 'RO 50' situação de Restrição Orçamentária em que o indivíduo poder gastar R\$ 50,00.

H1

Existe diferença em quantidade de calorias consumidas por real (DCARG) entre os grupos de restrição orçamentária (Grupo 1 =RO 10, Grupo 2 = RO 50).

Para operacionalização estatística desta hipótese, foi utilizado o experimento. Abaixo são descritas as principais etapas do Experimento Estatístico aqui utilizado, apresentando o desenho experimental e a manipulação; a construção da variável dependente; a seleção dos sujeitos e a coleta de dados; e o testes utilizados na análise de dados.

Desenho experimental fatorial e manipulação

Um experimento que não tem o objetivo de generalizar os resultados tem como função verificar o impacto de uma (ou mais) variável(is) independente(s) que sofre(m) manipulação em uma variável dependente (MALHOTRA, 2001). Ou seja, busca-se verificar o impacto da manipulação na variável dependente. Para que esta relação seja consistente do ponto de vista estatístico, o número mínimo de indivíduos tem que ser superior a 30 para cada variável manipulada. Logo, para cada variável manipulada, tem-se que construir um contrafactual, ou seja, um grupo de 30 indivíduos, chamado grupo de controle, e um de 30 indivíduos que receberá o efeito da Restrição Orçamentária - o que totalizam 60 indivíduos.

Construção da variável dependente

Para construção da variável dependente (Densidade Calórica dos Alimentos por Real Gasto - DCARG), será utilizada uma razão entre duas outras variáveis: (i) o total de Kilo Calorias (Kcal) - uma vez que esta é uma variável escalar que se caracteriza pelo somatório das quilo calorias dos alimentos escolhidos pelos consumidores; e (ii)

o total de recursos utilizados para a composição da cesta de alimentos - uma vez que quem tem mais recurso disponível tem um consumo maior. Por exemplo, um entrevistado escolheu uma cesta com o valor energético de 3.279 Kcal, com um orçamento utilizado de R\$ 9,78, o que gera 335,78 calorias por real gasto ($3.279/9,78$). Já quando o mesmo entrevistado tinha mais recursos, acabou escolhendo o valor energético de 6.105 Kcal, com um custo de R\$ 27,88, o que gera o valor de 218,97 calorias por real. A quantidade de calorias será sempre maior em números absolutos se tiver um orçamento maior, mas pode ser menor em relação ao gasto calórico por real. O sorteio para uma pessoa cair em um dos grupos foi completamente aleatório.

Elaboração e pré-teste do questionário

Ao elaborar o questionário, foi necessário, a princípio, realizar um levantamento de quais alimentos seriam hipercalóricos e hipocalóricos (saudáveis). Com a ajuda voluntária de um nutricionista, elencaram-se 41 alimentos que poderiam compor a cesta de alimentos disponíveis para o consumidor. Conforme pode ser visto no Anexo 1, cada produto, na mesma linha, tem seu substituto direto. Por exemplo, o bife de hambúrguer (hipercalórico) tem o iogurte grego (normal) e o iogurte grego *light* (hipocalórico). Na escolha destes alimentos, foi considerado o preço do produto, sendo que se optou por produtos de maior densidade calórica e menor preço.

No processo de planejamento e elaboração do instrumento de coleta de dados e da ideia inicial de manipulação das variáveis, entendeu-se que a robustez dos resultados da pesquisa dependeriam da seleção dos sujeitos, visto que indivíduos com algum tipo de restrição alimentar poderiam, automaticamente, ter suas escolhas por alimentos mais saudáveis condicionadas ao seu histórico alimentar. Por exemplo, indivíduos que estavam em dieta, que eram veganos, macrobióticos, vegetarianos ou com doenças como hipertensão e diabetes supostamente faziam parte de um grupo que possuía algum tipo de restrição alimentar e, por essa razão, foram descartados por meio de perguntas filtro que se encontravam no começo do questionário.

Após a elaboração do questionário levando-se em consideração as perguntas filtro e a manipulação da restrição orçamentária, procedeu-se o pré-teste do questionário, sendo reproduzido, pela primeira vez, o ambiente de pesquisa com três

especialistas na elaboração de instrumentos de pesquisa e três indivíduos que teriam o perfil para a coleta de dados. Algumas alterações foram realizadas em função de melhorar o entendimento de algumas perguntas e para diminuir a possibilidade de um erro sistemático do instrumento, o que impossibilitaria uma análise estatística robusta.

Seleção dos sujeitos e coleta de dados

A pesquisa ocorreu em um município do estado do Rio de Janeiro (RJ) e, conforme descrevem os principais estudos que utilizam um experimento (CAMPBELL; STANLEY, 1979; MALHOTRA, 2001; MCDANIEL; GATES, 2006), a aproximação da reprodução do ambiente em que o sujeito se encontra é essencial neste tipo de estudo na área de Ciências Sociais. Neste sentido, foram escolhidos 60 consumidores (conforme apontou o desenho experimental).

A utilização do ambiente real (neste estudo, o ambiente de compra) é essencial em um experimento na área de Ciências Sociais Aplicadas. Neste sentido, considerando-se a variável dependente (Densidade Calórica dos Alimentos por Real Gasto), foi apresentado ao consumidor um conjunto de alimentos previamente escolhidos. No total, foram apresentados como possibilidade de escolha 41 alimentos sobre uma mesa (relação apresentada no Anexo 1), em uma sala de aula de um IES - sendo reproduzido um ambiente de supermercado com a exposição daqueles produtos.

Um voluntário fazia a triagem e identificação do indivíduo ideal para a pesquisa - aquele indivíduo que não possuía algum tipo de restrição alimentar ou que não fazia dieta alimentar. Uma vez identificado esse indivíduo, ele era direcionado para uma sala em que era apresentado o conjunto de produtos. Inicialmente, a pesquisadora se apresentava e explicava o objetivo da pesquisa - “entender os hábitos alimentares”. A ideia era que nenhuma informação adicional fosse apresentada para não influenciar a resposta dos indivíduos.

Estando os 41 produtos dispostos sobre a mesa, para os 15 primeiros indivíduos, a pesquisadora apresentou os dois contextos, Situação I. Para os 15 indivíduos restantes, apresentou-se na Situação II. A mesma estratégia foi utilizada, na mesma ordem, para os 30 indivíduos restantes, o que totalizou 60 indivíduos. Essa estratégia

foi adotada para diminuir um possível efeito da diferença de sensação do indivíduo em ter mais recurso, e isso não seria possível de ser controlado no experimento.

Situação I

No contexto I o indivíduo tinha R\$ 10,00 e fazia a escolha dos produtos para a alimentação daquele dia. Em seguida, algumas perguntas demográficas eram realizadas e depois era apresentado o contexto II, em que o indivíduo possui R\$ 50,00 para escolher os produtos.

Situação II

Os contextos I e II permaneciam inalterados, mudando, simplesmente, a ordem em que eles eram apresentados, sendo o contexto II (R\$ 50,00) apresentado primeiro que o contexto I (R\$ 10,00).

Métodos de análise dos dados

Na análise dos dados, são utilizadas duas abordagens. A primeira delas é uma análise exploratória dos dados (histograma, box plot, análise de tendência central e variabilidade), que tem como objetivo descrever os resultados da amostra de 60 participantes. Os dados foram analisados pelo *software* R, versão 3.2.0 (www.r-project.org). As variáveis numéricas foram avaliadas pelo teste de Kolmogorov-Smirnov a fim de determinar se as mesmas tinham distribuição normal.

Uma vez identificado que os parâmetros não tinham uma distribuição normal, trabalhou-se com o teste não paramétrico pareado de Mann-Whitney e o teste não paramétrico não pareado de Kruskal-Wallis, considerando para os dois testes um valor p menor que 0,05 como estatisticamente significativo. Os testes de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis proporcionam simples e eficientes métodos para comparar dois grupos. Em busca da robustez na diferenciação entre os dois grupos, embora se tenha trabalhado com duas abordagens diferentes, o resultado foi o mesmo em relação à diferença significativa entre os grupos de Restrição Orçamentária de 10 e de 50 no impacto na variável Densidade Calórica por Real Gasto.

No caso desta investigação, para testar se a diferença entre os pares seria estatisticamente significativa, foi analisada a diferença entre os pares, ou seja, no caso

do indivíduo Rafael (citado como exemplo na definição da variável dependente), para verificar a mudança de comportamento de consumo daquele indivíduo, foi comparada a situação de restrição orçamentária de R\$10,00 com a situação de restrição orçamentária de R\$ 50,00. Assim, se no mesmo indivíduo, esse comportamento de consumo for estatisticamente diferente na quantidade de calorias, conclui-se que a restrição orçamentária impacte na Densidade Calórica dos Alimentos por Real Gasto.

Por fim, quanto à checagem de manipulação do experimento, quando envolve percepções dos indivíduos nos estudos da área de Ciências Sociais Aplicadas, são apresentadas ao final do questionário perguntas que avaliam se o indivíduo percebeu a manipulação do contexto. Neste estudo, o valor médio gasto com as escolhas dos produtos foi utilizado para verificar a manipulação do contexto, sendo que, para RO 10, obteve-se uma média de R\$ 8,86 (com erro padrão de 0,15), e para RO 50, o valor médio foi de R\$ 27.56 (com erro padrão de 1,31), provando o entendimento dos participantes da pesquisa da manipulação do efeito da restrição orçamentária.

Resultados e discussão

Este item apresenta os resultados da hipótese testada e as análises não inferenciais para a relação de gênero e IMC, quando analisadas na perspectiva da restrição orçamentária. Não há evidências de aceitação da hipótese nula para H_1 , conforme será apresentado na próxima seção.

Gênero, Restrição Orçamentária e Densidade Calórica dos Alimentos por Real Gasto

O Gráfico 1 ilustra a relação da restrição orçamentária e do gênero na Densidade Calórica dos Alimentos por Real Gasto (DCARG). As áreas hachuradas indicam um intervalo de 95% de confiança entre a relação DCARG com restrição orçamentária por gênero. Enquanto para mulheres existe pouca relação entre o consumo hipercalórico e a restrição orçamentária (reta de regressão inferior), para os homens, essa associação é mais nítida (reta de regressão superior). Isso sugere que mulheres têm maior preocupação com sua escolha em relação aos tipos de alimentos ou, também, que elas estão mais atentas às informações nutricionais dispostas nos rótulos dos alimentos.

Os resultados apresentados neste experimento evidenciam para este grupo que mulheres têm comportamento diferente de consumo em relação aos homens quando se apresenta um contexto de restrição orçamentária. Enquanto no grupo dos homens verificou-se a diferença no comportamento dos homens, visto que no contexto de restrição orçamentária (R\$ 10,00) foi evidenciado graficamente que o consumo calórico por real gasto foi maior do que em um contexto de R\$ 50,00, no grupo das mulheres, verificou-se que seus comportamentos de consumo estiveram próximos nas duas situações. A linha de regressão no Gráfico 1 destaca a inclinação da reta para homens e mulheres nas duas situações analisadas.

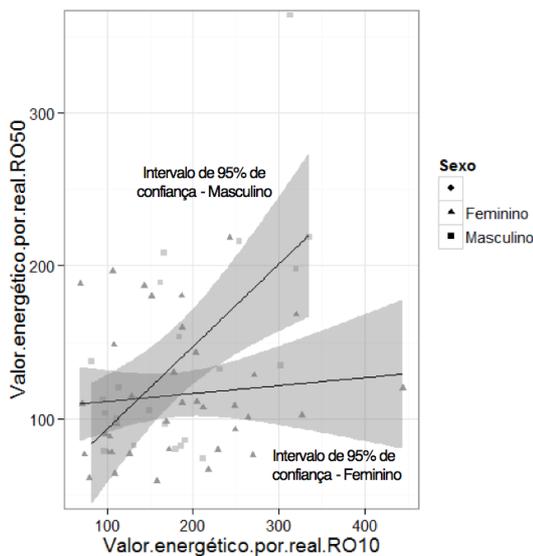
Em relação às características apresentadas por Ferreira e Magalhães (2006a), enquanto no século passado verificou-se a prevalência de mulheres obesas (seja na zona urbana ou rural), os resultados deste experimento nos apresenta que, para este grupo, as mulheres parecem ter uma preocupação com alimentos que sejam mais saudáveis, ao escolherem um conjunto de alimentos com menor densidade calórica quando comparadas ao comportamento dos homens.

Indo ao encontro dos resultados deste experimento, o trabalho de Cruz, Silva e Silva (2015) apresentou dados sobre a influência do programa *Bem-Estar* (Rede Globo) na mudança de hábitos de preparo e consumo de alimentos por telespectadoras responsáveis pelo preparo dos alimentos para suas famílias. De acordo com os dados apresentados no estudo, as informações discutidas no programa em relação ao consumo saudável de alimentos (a necessidade de inserir frutas, verduras e legumes) em detrimento de um consumo que poderia trazer riscos à saúde (gorduras, frituras, açúcar, sal e sódio nos alimentos industrializados), influenciaram a mudança da alimentação das telespectadoras e, conseqüentemente, de suas famílias. Embora tenha sido um estudo qualitativo sem intenções de generalizar os resultados, foi possível verificar uma mudança de comportamento (especificamente neste caso das mulheres) das telespectadoras em busca de uma dieta mais saudável.

Analisando o comportamento de consumo entre mulheres quando discutida a perspectiva do boicote do consumidor, Cruz, Marques e Ross (2013) traçam uma argumentação à luz da psicanálise para construir o argumento que explicaria quais os motivos internalizados cultural e religiosamente nas mulheres que as faziam deixar de comprar (boicote). Da mesma forma, Neilson (2010) afirma que as mulheres

tendem a consumir mais politicamente ao terem um olhar mais amplo que os homens na relação de consumo. Assim, a diferença de gênero, tendo as mulheres uma dieta com menor densidade calórica que os homens, pode sugerir um olhar mais amplo desse grupo às informações nutricionais, assim como foi discutido nos estudos de Kim, Nayga e Capps Jr (2001), McLean-Meynsse (2001) e Harker *et al.* (2008), que problematizaram a inclinação das mulheres a dietas mais saudáveis. Logo, com essa inclinação, é possível que o seu processo de decisão de compra da mulher, sem desconsiderar a variável renda ou um contexto de restrição orçamentária, seja influenciado por questões comportamentais que estejam para além da renda, restrição orçamentária, da praticidade ou da marca de um produto.

Gráfico 1 - Diagrama de dispersão da Densidade Calórica dos Alimentos por Real Gasto com Gênero em grupos de restrição orçamentária



Em relação à elaboração de políticas públicas de combate à obesidade no Brasil, os resultados aqui apresentados sugerem que essa diferença na densidade calórica por real gasto existente entre homens e mulheres pode ser aprofundada em outros estudos. Além disso, com as informações apresentadas no trabalho de Cruz, Silva e Silva (2015), estratégias de comunicação voltadas para mulheres poderiam ser pensadas pelos formuladores de políticas públicas, supondo que este público possa ser um multiplicador efetivo na raiz do problema (as famílias, especialmente as crianças e homens adultos). Ao reforçar a este grupo a necessidade de informação

do cuidado com a alimentação e saúde, pode-se ter como resultado uma possível redução ao longo prazo de quadros de sobrepeso ou obesidade e de outras doenças e problemas decorrentes dela - como apresentam Pereira, Francischi e Lancha-Jr (2003).

IMC e Gênero

Vários são os fatores que contribuem para a obesidade (desde um desequilíbrio hormonal até a quantidade de energia ingerida e gasta). Fatores externos também influenciam a obesidade e, por isso, o conceito de ambiente obesogênico pode ser analisado a partir de um recorte de Políticas Públicas. Conforme apontam Powell, Spears e Rebori (2010), o ambiente pode oferecer barreiras ao consumo de alimentos saudáveis e a realização de exercícios físicos, o que favorece o ganho de peso. Essas condições caracterizam um ambiente obesogênico, sendo que pode ocorrer tanto em função de estruturas físicas em uma cidade, que não propiciem a atividade física; em função de alimentos obesogênicos (hipercalóricos); ou a junção de ambos.

Conforme é verificado nos gráficos 2 e 3, o IMC não influencia o DCARG tanto no contexto de RO 10 ou RO 50. Isso acontece em função das retas serem praticamente horizontais - o que evidencia inexistência de correlação entre IMC e DCARG. Logo, o principal determinante é a restrição orçamentária. Ou seja, sugere-se que o principal determinante do DCARG continua sendo a restrição orçamentária, sendo de pouco efeito o IMC do consumidor. Logo, o DCARG é influenciado muito mais pela Restrição Orçamentária do que pelo histórico de consumo calórico do indivíduo, sugerindo que a quantidade energética consumida é mais uma questão de disponibilidade de capital do que de preferência do consumidor por alimentos saudáveis.

Com RO 10, os gêneros se comportam da mesma maneira, visto que as linhas estão praticamente sobrepostas no Gráfico 2. Logo, não existe impacto do Gênero e IMC no DCARG na situação de RO 10, sugerindo que as pessoas não tiveram poder de escolha, dado o orçamento hiper-reduzido, gerando uma grande restrição no poder de escolha; e, por essa razão, os grupos não se diferenciam (sejam mulheres ou homens saudáveis, no sobrepeso ou obesos).

Gráfico 2 - Densidade Calórica dos Alimentos por Real Gasto (variável dependente) com R.O. R\$ 10,00, IMC e Gênero

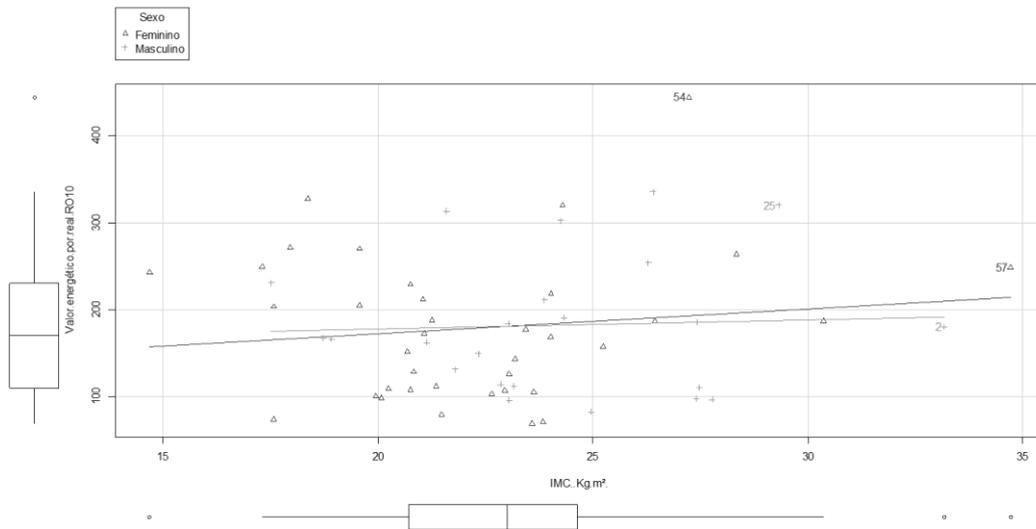
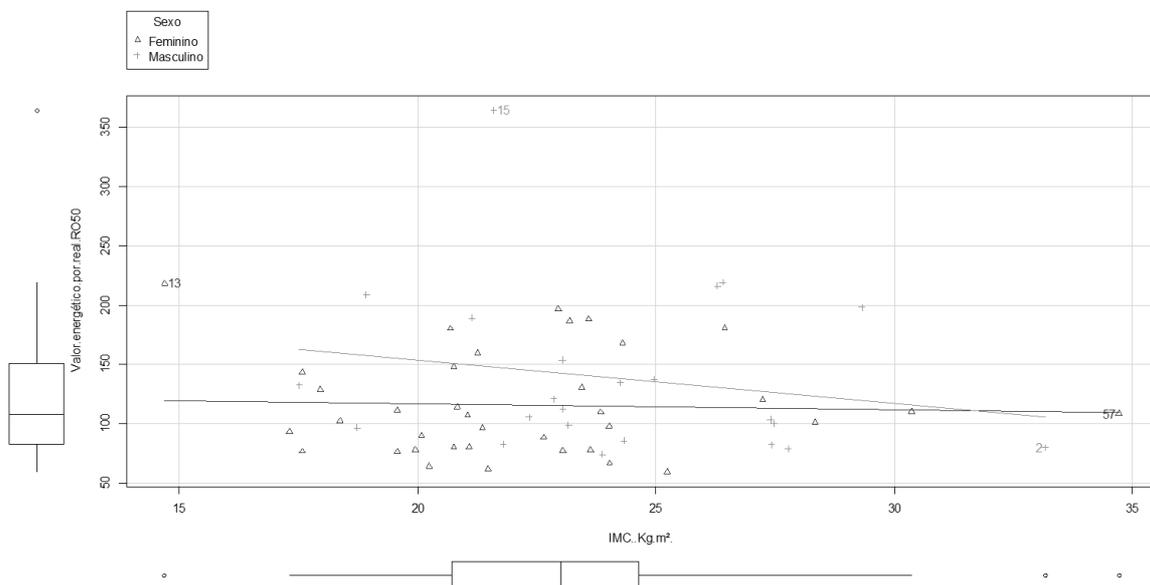


Gráfico 3 - Densidade Calórica dos Alimentos por Real Gasto (variável dependente) com R.O. R\$ 50,00, IMC e gênero



Já na RO 50 (Gráfico 3), DCARG para mulheres não sofre impacto do IMC. Ou seja, IMC não influencia o DCARG no contexto de RO 50. Já homens com IMC entre 25 e 35 têm um comportamento muito semelhante ao das mulheres - o que evidencia que, com maior disponibilidade financeira, os homens obesos tendem a consumir

produtos mais saudáveis. Já homens com IMC entre 15 (saudáveis) e 25 (sobrepeso) tendem a consumir mais calorias por real gasto. Isso sugere que eles podem ter uma menor preocupação com o valor energético dos alimentos do que homens com maior IMC.

Um exemplo pode ser considerado para explicação destes dados entre os homens. Um homem com um IMC de 15 a 25 tende a não se preocupar com o valor energético na escolha de um alimento. Nesse sentido, poderia comer um sanduíche X-tudo sem talvez considerar o impacto dessa escolha para a saúde. Já o consumidor acima do IMC 25, neste estudo, avalia cuidadosamente a consequência de uma dieta hipercalórica e ficaria menos propenso a comer um X-tudo; ou comendo, poderia ter uma maior autorreflexão da escolha do consumo daquele alimento. Visto que os indivíduos não estavam de dieta (perguntas filtro), esse resultado sugere que homens com maior IMC tendem a ter maior preocupação com a quantidade calórica consumida que homens com menor IMC no contexto de RO 50.

Cumprir registrar que este resultado não é válido para as mulheres, uma vez que todas as mulheres da pesquisa no contexto de RO 50, independente do IMC, tendem a ter uma maior preocupação com o valor energético dos alimentos a serem consumidos. Homens obesos têm o mesmo comportamento que as mulheres (sejam obesas ou saudáveis); ou seja, são mais preocupados em consumir alimentos com menor DCARG.

Considerações finais

O presente estudo teve como objetivo verificar se haveria impacto da restrição orçamentária do consumidor na sua escolha por alimentos hiper ou hipocalóricos. A rejeição da hipótese nula ('Não existe diferença em quantidade de calorias consumidas por real entre os grupos de restrição orçamentária') evidencia que a restrição orçamentária do consumidor influencia em sua escolha por produtos hipercalóricos. Em outras palavras, o consumidor, quando se encontra em uma situação em que sua disponibilidade orçamentária é restrita, ele deixa de comprar produtos mais saudáveis e acaba comprando produtos que têm uma densidade calórica maior.

Este resultado empírico neste estudo, embora não seja passível de generalização, visto que um experimento não tem a ideia de generalizar seus

resultados (CAMPBELL, 1979), evidencia a importância de problematizar no Campo de Públicas, especialmente em relação às Políticas Públicas, a necessidade de (re)pensar as estratégias de combate à obesidade no Brasil. Sendo a obesidade um problema de saúde pública (ADLER; STEWART, 2009; ESTIMA, 2012; POWEL *et al.*, 2010), é necessário pensá-la de maneira a combater uma alta demanda no Sistema Único de Saúde (SUS) por meio de ações que informem o cidadão dos prejuízos de uma má alimentação ou por meio de estímulos econômicos a taxação de produtos industrializados ou hipercalóricos.

Seja numa perspectiva gerencial pública ou teórica, os resultados deste estudo apresentam importantes reflexões relacionadas às políticas públicas. O primeiro deles diz respeito à relação de DCARG, Gênero e IMC: independente do gênero e IMC, o principal determinante do DCARG é a restrição orçamentária. Em outras palavras, a disponibilidade de capital do consumidor constitui o principal fator de influência da decisão de escolha por alimentos no que tange à densidade calórica. Em seguida, foi evidenciado o impacto do gênero na DCARG, uma vez que homens têm um comportamento diferente na relação entre a restrição orçamentária e IMC - homens obesos tiveram, como sugerem os dados da pesquisa, o mesmo comportamento que mulheres, sendo que homens saudáveis tiveram um consumo com maior densidade calórica quando tiveram uma situação orçamentária de 50. Da mesma forma, o IMC tem pouco (ou nenhuma) influência no DCARG.

O resultado deste estudo vai ao encontro do estudo qualitativo conduzido por Cruz, Silva e Silva (2015) que verificaram que produtos industrializados eram escolhidos pelas consumidoras em função da praticidade do preparo e por eles serem mais baratos. Especialmente em relação ao preço, este estudo corrobora a importância de problematizar a alta densidade calórica dos alimentos industrializados e seu consumo por parte de cidadãos com menor renda. E, embora restrição orçamentária seja diferente de renda, geralmente consumidores de baixa renda estão em contextos contínuos de restrição orçamentária, tendo que fazer substituições aos desejos que poderiam ser considerados como supérfluos (como comprar um peito de frango ao invés de um bife de hambúrguer).

Em 2011, o Ministério da Saúde oficializou um pacto com a indústria de alimentos para a diminuição no percentual de gorduras trans, sódio e açúcares nos alimentos (um conjunto de componentes que tornam os alimentos com maior

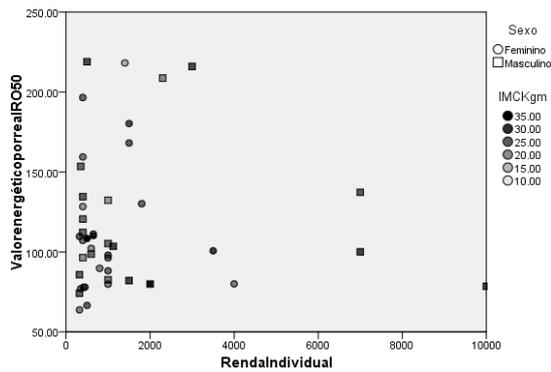
densidade calórica). Esse pacto configurava-se no Plano Plurianual de Ação do Ministério da Saúde para 2012-2015 (Brasil, 2011). Em 2015, verificou-se que a segunda fase do Plano Nacional de Redução de Sódio em Alimentos Processados reduziu em 10% o teor de sódio em 839 produtos, como biscoitos e salgadinhos (BRASIL, 2015). Embora seja uma redução importante, ela ainda é baixa, e a conscientização do cidadão por meio de diferentes meios de comunicação (o programa *Bem-Estar* não é uma política pública) que sejam eficientes e que cheguem com maior capilaridade ao cidadão.

Assim, apresentados os resultados deste estudo e suas implicações nas políticas públicas, surgem questões que podem ser analisadas em futuras pesquisas e que são apresentadas no próximo item, o que evidencia a relevância deste artigo, tanto ao apresentar resultados quanto ao evidenciar que futuras pesquisas podem ser conduzidas a partir das diversas lacunas verificadas nesta temática e neste campo de estudo à luz da Administração Pública.

Futuras pesquisas

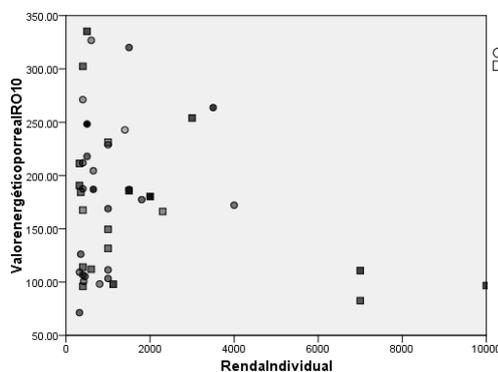
Conforme discutido na introdução deste artigo, renda e um contexto de restrição orçamentária são variáveis diferentes. Desse modo, além da restrição orçamentária, analisou-se também (de maneira complementar) o impacto da renda no DCARG. Cumpre registrar que os dados apresentados nos gráficos 4 e 5 mostram um comportamento muito homogêneo em relação à renda - o que não permite inferir o impacto desta no DCARG; e isso acontece porque se trabalhou com estudantes, e a manipulação da variável se construiu para Restrição Orçamentária e não para a variável Renda do Indivíduo. Entretanto, os resultados dos gráficos 4 e 5 sugerem que futuras pesquisas possam ser conduzidas a partir desses resultados preliminares.

Gráfico 4- DCARG, Renda Individual e IMC com R.O. R\$ 50.00



Por exemplo, dois indivíduos com rendas diferentes (1 salário mínimo e 10 salários mínimos) podem ter um mesmo comportamento de consumo hipercalórico, caso estejam em uma situação de restrição orçamentária. É possível que um indivíduo com um salário mínimo mensal esteja em constante restrição orçamentária, o que o leva a não ter possibilidades de escolha de alimentos mais saudáveis – que, geralmente, são mais caros (DA SILVA; DE PAULA, 2003) optando, assim, por alimentos industrializados, como apresentaram Cruz, Silva e Silva (2015). Do mesmo modo, uma pessoa com 10 salários e com um nível de comprometimento de sua renda (endividamento), mesmo que com uma renda 10 vezes maior que o primeiro indivíduo, possa ter o mesmo comportamento por estar também em uma situação de restrição orçamentária. Todavia, isso poderia ser verificado por meio de um experimento que manipule a restrição orçamentária, renda e DCARG.

Gráfico 5- DCARG, Renda Individual e IMC com R.O. R\$ 10.00



Neste sentido, algumas questões de pesquisa podem ser trabalhadas em estudos futuros que envolvam a restrição orçamentária e consumo de alimentos. Por exemplo: (i) indivíduos obesos com alta renda têm o mesmo comportamento de consumo de alimentos de alta densidade calórica que indivíduos obesos de baixa renda? (ii) qual o principal determinante do DCARG: dieta (a vontade de emagrecer) ou a restrição orçamentária (possibilidade econômica)? (iii) indivíduos que optam por alimentação do tipo *fast food* são aqueles que se encontram em um contexto de restrição orçamentária? (iv) restaurantes populares seriam uma política pública alternativa para melhorar o consumo saudável de indivíduos que têm restrição orçamentária nos grandes centros? Essas e outras perguntas de pesquisa podem ser respondidas por outros estudos qualitativos ou quantitativos no país.

Referências bibliográficas

AAFF. American Academy of Family Physicians. *First Lady Michelle Obama's Childhood Obesity Initiative*. Disponível em: <<http://www.aafp.org/online/en/home/clinical/publichealth/aim/obama.html>>. Acesso em: 27 mai. 2013.

Adler, N. E., Stewart, J. Reducing Obesity: Motivating Action While Not Blaming the Victim. *The Milbank Quarterly*, 87, 1, 2009, p. 49-70.

BARBOSA, J. M.; CABRAL, P. C.; LIRA, P. I. C. de; FLORÊNCIO, T. M. de M. T.. Fatores socioeconômicos associados ao excesso de peso em população de baixa renda do Nordeste brasileiro. *Archivos Latinoamericanos de Nutricion*, v. 9, n. 1, 2009, p. 22-29.

BRASIL. *Brasil amplia atenção e gastos para combater epidemia de obesidade*. Disponível em: <<http://www2.planalto.gov.br/imprensa/noticias-de-governo/governo-amplia-atencao-e-gastos-para-combater-epidemia-de-obesidade>>. Acesso em: 27 mai. 2013a.

_____. *Ministério apresenta estudo sobre o impacto da obesidade no SUS*. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/noticia/9884/162/ministerio-apresenta-estudo-sobre-o-impacto-da-obesidade-no-sus.html>>. Acesso em: 27 mai. 2013b.

_____. *Ministério da Saúde lança software de controle de peso*. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/noticia/10513/162/ministerio-da-saude-lanca-software-de-controle-de-peso.html>>. Acesso em: 27 mai. 2013c.

_____. *Acordo com indústrias de alimentos processados reduz em 10% o sódio de 839 produtos*. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. (2015b). Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/saladeimprensa/noticias/2015/maio/acordo-com-industrias-de-alimentos-processados-reduz-em-10-o-sodio-de-839-produtos>>. Acesso em: 01 jun. 2015.

_____. *Redução de Sódio, Açúcar e Gordura Trans. Promoção da Saúde e da Alimentação Adequada e Saudável*. 2011. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_promocao_da_saude.php?conteudo=reducao>. Acesso em: 28 mai. 2015.

_____. Política Nacional de Alimentos e Nutrição do Setor Saúde. *Revista de Saúde Pública*, v. 34, n. 1, fevereiro, 2000.

BETING, J.. *Feijão ou requeijão?* São Paulo, 06 fev. 2001. Disponível em: <http://www.uol.com.br/aprendiz/n_colunas/j_beting/id061000.htm>. Acesso em: 26 fev. 2014.

CAMPBELL, D. T.; STANLEY, J. C.. *Delineamentos experimentais e quase-experimentais de pesquisa*. São Paulo: EPU - EDUSP, 1979.

CHAVES, A. A.; CECHIM, R. V. de O.; M., J. P. S., SALES, T. S. De; DIAS, G. J. N.. Emagresus: uma proposta interdisciplinar dentro da Estratégia de Saúde da Família. *Anais do III Congresso Sul-Brasileiro de Medicina de Família e Comunidade*, Florianópolis, CD-Room, 2012.

CLARO, R. M.. *Influência da renda e preço dos alimentos sobre a participação de frutas, legumes e verduras no consumo alimentar das famílias do município de São Paulo*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Saúde Pública: Universidade de São Paulo. São Paulo. 2006.

COBIAC, L.; VOS, T.; VEERNAN, L.. Cost-effectiveness of Weight Watchers and the Lighten Up to a Healthy Lifestyle program. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, v. 34, 3, 2010, p. 240-247.

COELHO, A. B.; AGUIAR, D. R. D. D.; FERNANDES, E. A. Padrão de consumo de alimentos no Brasil. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v. 47, n. 2, p. 335-362.
CRUZ, B. de P. A.; MARQUES JR, R. J. P.; ROSS, S. D.. Gender Difference in the perception of guilt in consumer boycott. *Review of Business Management*, v. 15, n. 49, 2013, p. 504-523.

_____; SILVA, N. C. Da; SILVA, I. P. F. Da. O Programa Bem Estar e a Mudança da Alimentação dos Telespectadores. *Revista Nau Social*, v. 6, n. 10, p. 55-71.

DA SILVA, J. M.; DE PAULA, N. M.. *Alterações no padrão de consumo de alimentos no Brasil após o plano real*. 2003. Disponível em: <http://www.pet-economia.ufpr.br/banco_de_arquivos/00015_artigo_evinvi_Joselis.pdf>. Acesso em: set. de 2013.

DE AQUINO, R. de C.; PHILIPPI, S. T.. Consumo infantil de alimentos industrializados e renda familiar na cidade de São Paulo. *Revista de Saúde Pública*. v. 35, n. 6, 2002, p. 655-660.29.

DE SOUZA, N. P. P.; DE OLIVEIRA, M. R. M.. O ambiente como elemento determinante da obesidade. *Revista Simbio-Logias*, v. 1, nº 1. 2008.

ESTIMA, C. de C. P.. *Por que os adolescentes comem o que comem? Determinantes do Consumo Alimentar*. 2012. 142 f. Tese (Doutorado em Nutrição Humana Aplicada) – Programa de Pós-Graduação Interunidades em Nutrição Humana Aplicada, Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Faculdade de Economia e Administração e Faculdade de Saúde Pública – Universidade de São Paulo, São Paulo (SP), 2012.

EUFIC. European Food Information Council. The determinants of food choices. *EUFIC Review*, n. 17, 2005, p. 1-7.

FERREIRA, V. A.; MAGALHÃES, R.. Obesidade no Brasil: tendências atuais. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, v. 24, nº 2 — julho/dezembro 2006a.

GORGULHO, B. M.. *Alimentação fora do lar e sua relação com a qualidade de dieta de moradores de São Paulo*. Estudo ISA - Capital. 2012. 92 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Programa de Pós-Graduação Saúde Pública, Faculdade de Saúde Pública– Universidade de São Paulo, São Paulo (SP), 2012.

HAUPT, A.. *Michelle Obama Speaks Out Against Childhood Obesity*. Disponível em: <<http://health.usnews.com/health-news/health-wellness/articles/2013/03/11/michelle-obama-speaks-out-against-childhood-obesity>>. Acesso em 27 mai. 2013.

HARKER, M.; HARKER, D.; BURNS, R.. Optimizing Marketing Intervention Strategies in the Obesogenic Environment: REACH FAR, the Eight Criteria for Program Planners. *Health Marketing Quarterly*, v. 25, n. 4, 2008, p. 329-343.

IBGE. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/ppts/0000000108.pdf>>. Acesso em: 28 mai. 2015.

JOMORI, M. M.; PROENÇA, R. P. da C.; CALVO, M. C. M.. Determinantes de escolha alimentar. *Revista de Nutrição*, v. 21, nº 1, 2008.

KIM, S. Y.; NAYGA JR, R. M.; CAPPS, O. Jr.. Food label use, self-selectivity, and diet quality. *Journal of Consumer Affairs*, v. 35, n. 2, 2001, p. 346-363.

KRÜCKEN-PEREIRA, L.; ABREU, A. F. de; BOLZAN, A.. *A necessidade de inovar: um estudo na indústria de alimentos*. Disponível em: <<http://www.cad.cse.ufsc.br/artigos/07-02.htm>>. Acesso em: 01 fev. 2014.

LAZZEL, M.. Cut Obesity with design, says Cabe. *Building Design*, October, 13, 2006.

LET'S MOVE. *America's Move to Raise a Healthier Generation of Kids*. Disponível em: <<http://www.letsmove.gov/about>>. Acesso em: 27 mai. 2013.

- MALHOTRA, N. K.. *Pesquisa de Marketing*. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- MCDANIEL, C.; GATES, R.. *Pesquisa de Marketing*. São Paulo: Thomsom, 2006.
- MCLEAN-MEYINSSE, P. E..An analysis of nutritional label use in the Southern United States. *Journal of Food Distribution Research*, March, 2001, p. 110-114.
- NEILSON, L.. Boycott or buycott?. Understanding political consumerism. *Journal of Consumer Behavior*, 9, 2010, p. 214-227.
- NG, M.; FLEMING, T.; ROBINSON, M.; THOMSON, B.; GRAETZ, N.; MARGONO, C.; ... GUPTA, R. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. In: *The Lancet*, v. 384, n. 9945, 2014, p. 766-781.
- NUBLAT, J.. *Custos ao SUS com obesidade chegaram a R\$ 488 milhões em 2011*. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/1248721-custos-ao-sus-com-obesidade-chegaram-a-r-488-milhoes-em-2011.shtml>>. Acesso em 27 mai. 2013.
- PEREIRA, L. O.; FRANCISCHI, R. P. de; LANCHÁ-JR, A. H.. Obesidade: Hábitos Nutricionais, Sedentarismo e Resistência à Insulina. *Arq Bras Endocrinol Metabol*, vol. 47, n. 2, 2003, pp. 111-127.
- POWELL, P., SPEARS, K., REBORI, M.. *What is Obesogenic Environment?* Disponível em: <<http://www.unce.unr.edu/publications/files/hn/2010/fs1011.pdf>>. Acesso em: 01 mai. 2015.
- QUAIOTI, T. C. B.; ALMEIDA, S. de S.. Determinantes Psicobiológicos do Comportamento Alimentar: uma Ênfase em Fatores Ambientais que Contribuem para a Obesidade. *Psicologia USP*, n. 14, vol. 4, 2006, pp. 193-211.
- SNYDER, U.. *Obesity and Poverty*. 2004. Disponível em: <<http://www.medscape.com/viewarticle/469027>>. Acesso em: 27 mai. 2013.
- ZHU, L. e THOMAZ, B.. School-Based Obesity Policy, Social Capital, and Gender Differences in Weight Control Behaviors. *American Journal of Public Health*, v. 18, 2013, p. e1-e7.
- ZLATEVSKA, N.; DUBELAAR, C.; HOLDEN, S. S.. Sizing Up the Effect of Portion Size on Consumption: A MEta-Analytic Review. *Journal of Marketing*, 78, May 2014, p. 140-154.