**Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública**

**Consumo de bebidas açucaradas e características
associadas: inquérito com adultos do Estado de
São Paulo.**

Vanessa Ribeiro da Silva

Dissertação apresentada ao Programa de
Pós-graduação em Nutrição em Saúde
Pública para obtenção do título de Mestre em
Ciências.

Área de concentração: Nutrição em Saúde
Pública

Orientadora: Dra. Ana Paula Bortoletto
Martins

**São Paulo
2017**

Consumo de bebidas açucaradas e características associadas: inquérito com adultos do Estado de São Paulo.

Vanessa Ribeiro da Silva

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Nutrição em Saúde Pública para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Área de concentração: Nutrição em Saúde Pública

Orientadora: Dra. Ana Paula Bortoletto Martins

São Paulo

2017

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na sua forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Dilsa e Ciro, que me apoiaram na busca do meu sonho e na minha permanência em São Paulo para este crescimento.

A minha orientadora, Dra. Ana Paula Bortoletto Martins, pelo exemplo de pessoa e profissional. Obrigada pela confiança e por me receber sempre com muita atenção, paciência e me motivar para seguir.

Aos componentes da banca de qualificação, Prof. Dr. Rafael Moreira Claro e Profa. Dra. Bárbara Lourenço, pelas contribuições. Aos componentes da banca para defesa, Prof. Dr. Rafael Moreira Claro da Universidade Federal de Minas Gerais; Profa. Dra. Catarina Machado Azeredo da Universidade Federal de Uberlândia e Profa. Dra. Letícia Ferreira Tavares da Universidade Federal do Rio de Janeiro pelas contribuições na pré-banca e na defesa.

Aos membros do NUPENS, que estiveram comigo desde a iniciação científica e me motivaram, a partir daí, o interesse pela vida acadêmica.

As amigas Gi (Giovanna Calixto) e Lari (Larissa Baraldi) que me ajudaram e apoiaram nos momentos mais difíceis da construção deste trabalho com muita paciência e carinho.

Aos amigos que ajudaram e torceram. Aqueles que estiveram presentes em todos os momentos: Gabriela Froio, Isis, Rachel e Naty Venâncio, Juliana Brizzante, Karen Kiyomi e Karen Sayuri, Naty Simoni. Aos amigos que estiveram presentes nessa caminhada da pós: Tassi, Mahmi, Van Manfre, Elizangela, Ana Francisco e Antônio. As amigas do CETN pela compreensão e apoio. Aos amigos que fiz na Pesquisa Od, que me auxiliaram no trabalho de apoio técnico e no meu crescimento neste período.

Aos funcionários Alessandra Blaya, Diego Muras e Regina Rodrigues.

Muito obrigada!

RESUMO

SILVA VR. Consumo de bebidas açucaradas e características associadas: inquérito com adultos do Estado de São Paulo. [Dissertação de mestrado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; 2017.

Introdução- O aumento da ingestão de bebidas açucaradas tem sido relacionado à epidemia de obesidade e de outras doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs). Essa ingestão promove menor saciedade e difere quanto ao mecanismo de resposta ao apetite quando comparado a alimentos sólidos, estimulando o consumo em excesso e, conseqüentemente, o maior consumo energético e ganho de peso. Compreender as características associadas a esse comportamento pode contribuir para a prevenção e controle das DCNTs no Brasil. **Objetivo-** Analisar o consumo de bebidas açucaradas e suas características associadas entre adultos no Estado de São Paulo. **Métodos-** Trata-se de um estudo transversal que utilizou os dados do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico no Estado de São Paulo (VIGITEL São Paulo). Os dados corresponderam à coleta em 2012/2013 e 2014, realizadas por meio de entrevistas padronizadas com indivíduos adultos. Foi realizada análise descritiva da prevalência do consumo regular de bebidas açucaradas segundo as características sociodemográficas, nutricionais e comportamentais da população adulta do Estado de São Paulo. As estimativas foram calculadas com intervalo de confiança de 95% e a associação entre o consumo de bebidas açucaradas e as características estudadas foi avaliada através de modelo de regressão de Poisson. **Resultados-** Foram estudados 11.320 indivíduos, representativos da população adulta do Estado de São Paulo. A maioria era do sexo feminino e o consumo regular de bebidas açucaradas foi observado em 28,6% da população. O consumo regular dessas bebidas foi observado em maior frequência entre homens, indivíduos jovens, com escolaridade intermediária e que consomem lanches em substituição das refeições. **Conclusão:** O consumo regular de bebidas açucaradas é elevado na população do Estado de São Paulo. Desta forma, estratégias e políticas públicas baseadas no perfil de consumo na população são essenciais para reverter esse quadro.

PALAVRAS-CHAVE: bebidas; sistema de vigilância por inquérito telefônico, doença crônica.

ABSTRACT

SILVA VR. Consumption of sugar sweetened beverages and associated characteristics: survey with adults from the State of São Paulo. [Dissertation]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; 2017.

Introduction-The increased intake of sugar sweetened beverages is related to the epidemic of obesity and other noncommunicable chronic diseases (NCDs). Since the intake of these beverages promotes less satiety and differs in the mechanism of response to appetite compared to solid foods, it induces overconsumption, resulting in a greater energy consumption and weight gain. Understanding the characteristics associated with this behavior may contribute to the prevention and control of NCDs in Brazil. **Objective-** To analyze the consumption of sugar sweetened beverages by adults in the State of São Paulo and its characteristics. **Methods-** This is a cross-sectional study with data from the Surveillance System for Risk and Protection Factors for Chronic Diseases by Telephone Survey in the State of São Paulo (VIGITEL São Paulo). The data collection was conducted from 2012 to 2014 through standardized interviews with adult individuals. A descriptive analysis of the prevalence of regular consumption of sugar sweetened beverages according to the sociodemographic, nutritional and behavioral characteristics of the adult population of the State of. Estimates were conducted with a 95% confidence interval. The association between consumption of sugar sweetened beverages and the population characteristics was evaluated using the Poisson regression model. **Results-** We studied 11,320 individuals, in a representative sample of the adult population of the State of São Paulo. The majority were female and regular consumption of sugar sweetened beverages was observed in 28.6% of the population. Regular consumption of sugar sweetened beverages was observed more frequently between men, young individuals with middle education level and who consume snacks instead of meals. **Conclusion-** The regular consumption of sugar sweetened beverages is high in the population of the State of São Paulo. In this way, strategies and public policies based on the population profile of consumption are essential to reverse this situation.

Key-words: Beverages, health surveys, chronic disease

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	7
1 INTRODUÇÃO	8
1.1 RELAÇÃO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS E O CONSUMO DE BEBIDAS AÇUCARADAS	8
1.2 BEBIDAS AÇUCARADAS E AÇÚCARES LIVRES	9
1.3 CONSUMO DE BEBIDAS AÇUCARADAS NO BRASIL	9
1.4 MECANISMOS ENVOLVIDOS NO EFEITO DO CONSUMO DE BEBIDAS AÇUCARADAS	11
1.5 MONITORAMENTO DO CONSUMO DE BEBIDAS AÇUCARADAS NO BRASIL	12
1.6 MEDIDAS PARA REDUZIR O CONSUMO DE BEBIDAS AÇUCARADAS	13
1.7 JUSTIFICATIVA	16
1.8 REFERÊNCIAS	17
2 OBJETIVOS	20
2.1 OBJETIVOS GERAIS	20
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
3 METODOLOGIA	21
4 MANUSCRITO: Consumo de bebidas açucaradas e características associadas: inquérito com adultos do Estado de São Paulo	23
4.1 RESUMO	24
4.2 INTRODUÇÃO	26
4.3 MÉTODOS	27
4.4 RESULTADOS	30
4.5 DISCUSSÃO	34
4.6 REFERÊNCIAS	38
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
6 ANEXOS	41
Anexo 1- Questionário Vigitel	41
Anexo 2- Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa	54
CURRÍCULO LATTES	56

APRESENTAÇÃO

Essa dissertação é composta no primeiro capítulo com as evidências que motivaram o estudo. São apresentadas a prevalência das doenças crônicas na população brasileira, a prevalência e impactos do consumo de bebidas açucaradas na alimentação, assim como os mecanismos envolvidos no consumo e as medidas para reverter esse quadro. O capítulo 2 explicita os objetivos do estudo e o 3 a metodologia utilizada. A concretização desses objetivos está apresentada no manuscrito, presente no capítulo 4, elaborado a partir da análise de dados do consumo regular de bebidas açucaradas a partir de dados Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico no Estado de São Paulo (Vigitel SP).

1 INTRODUÇÃO

1.1 RELAÇÃO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS E O CONSUMO DE BEBIDAS AÇUCARADAS

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) caracterizam um conjunto de enfermidade como diabetes mellitus, câncer, hipertensão arterial, infarto do miocárdio e obesidade (Brasil 2011; SES, 2008). Elas são consideradas um problema de saúde pública pela Organização Mundial da Saúde, pois estão entre as principais causas de mortalidade em um crescente número de países, sendo responsáveis por 72% do total de óbitos ocorridos no território brasileiro em 2007 (Schmidt et al., 2011) e por 68% de mortes em todo o mundo em 2012 (OMS, 2015). Também são caracterizadas por atingir pessoas em sua maioria nos países com baixa ou média renda onde ocorrem cerca de 80% das mortes por DCNT (OMS, 2015; Brasil, 2011; WHO, 2015a).

A alimentação inadequada, assim como excesso de peso, sedentarismo, consumo de álcool e tabaco são fatores de risco modificáveis para as DCNTs (Brasil, 2014b; Malta et al., 2014; OPAS, 2015b).

O consumo excessivo de bebidas com elevado teor de açúcar, segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), é considerado um hábito alimentar inadequado e um fator de risco para as DCNTs, assim como o consumo excessivo de alimentos com alta densidade energética e com elevados teores de sal e gordura, dentre eles *snacks*/lanches e *fast foods* (OPAS, 2015a). Destes alimentos, a ingestão de bebidas açucaradas tem sido relacionada com o aumento de peso e obesidade (Mourao et al., 2007; Vartanian, 2007; Barquera et al, 2008; Claro et al., 2012; Popkin, 2012; Tate et al., 2012; Powell et al., 2013), além de outras doenças como diabetes (Batis et al., 2016), doenças cardiovasculares e cárie dentária que geram grande impacto e elevam os custos em cuidados de saúde (CSPI, 2016). O excesso de peso é um dos fatores de risco cuja prevalência aumentou entre os brasileiros no período de 2006 a 2016, passando de 42,6% para 53,8% enquanto a obesidade cresceu de 11,8% para 18,9% e diabetes de 5,5% para 8,9% (Brasil, 2017).

Estima-se que em todo o mundo ocorrem cerca de 180 mil mortes a cada ano, sendo a grande maioria em países de baixa e média renda, que podem estar relacionadas ao consumo de refrigerantes, bebidas de frutas e bebidas esportivas (CSPI, 2016).

1.2 BEBIDAS AÇUCARADAS E AÇÚCARES LIVRES

Incluem-se na categoria de bebidas açucaradas os refrigerantes, sucos de frutas com adição de açúcar, bebidas energéticas e vitaminadas à base de água (Malik et al., 2010). Segundo a classificação de alimentos NOVA (um nome e não um acrônimo) baseada na extensão e propósito do processamento industrial dos alimentos, as bebidas açucaradas fazem parte dos produtos ultraprocessados, que são formulações industriais com cinco ou mais ingredientes, geralmente com a presença de açúcar, óleos e gorduras, sais, conservantes, antioxidantes e estabilizantes (Monteiro et al., 2016).

Estes produtos estão relacionados à ingestão de “açúcares livres”, cujo consumo está associado ao aumento da ingestão calórica, ganho de peso e DCNT (OMS, 2015). Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), incluem-se como ‘açúcares livres’

“monossacarídeos e os dissacarídeos adicionados aos alimentos e às bebidas pelo fabricante, pelo cozinheiro ou pelo consumidor, além dos açúcares naturalmente presentes no mel, nos xaropes, nos sucos de frutas e nos concentrados de sucos de frutas”.

A OMS recomenda que o consumo deste tipo de açúcar seja inferior a 10% do total calórico da dieta, e ainda sugere preferencialmente diminuição a 5% (OMS, 2015).

1.3 CONSUMO DE BEBIDAS AÇUCARADAS NO BRASIL

A participação de açúcar livre na alimentação brasileira foi de 16% das calorias adquiridas em 2008/2009, segundo estudos com dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) sendo a região Sudeste a que apresentou maior consumo. Nas regiões metropolitanas, o consumo de açúcar livre proveniente dos alimentos industrializados sofreu elevação de 18,2% para 36,0% entre os anos de 1987 a 2009, e está relacionado ao aumento da contribuição dos produtos ultraprocessados na dieta, principalmente dos refrigerantes (Canella et al., 2015). A participação dos produtos ultraprocessados na alimentação aumentou de 20,8% para 25,4%, no

período de 1987 a 2009, entre os brasileiros de áreas metropolitanas (Martins et al., 2013).

Estudos realizados com dados da POF 2002/2003 e 2008/2009, indicam que os brasileiros (maiores de 10 anos) adquiriram, no primeiro período, 6,2 bilhões de litros de bebidas açucaradas para o consumo domiciliar, o que representa cerca de 750 mL/pessoa/semana, e aumentaram a compra domiciliar de alimentos ultraprocessados incluindo o refrigerante, entre os períodos estudados (Claro et al., 2012; Levy et al., 2012b).

De 1974 a 2002/2003, em estudos de aquisição domiciliar, a participação de refrigerantes aumentou em 525% no Brasil, um crescimento semelhante aos Estados Unidos onde as bebidas açucaradas foram consideradas a principal fonte de ingestão energética nos últimos 30 anos. Neste mesmo estudo, verificou-se que 1,7% do total de calorias disponíveis no domicílio era referente às compras com bebidas açucaradas (Claro et al., 2012).

Ao analisar o comportamento alimentar dos brasileiros por meio de dados do Sistema Vigitel (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico) do Ministério da Saúde, em 2016, 16,5% da população tinha um consumo de refrigerantes que foi classificado como regular (cinco ou mais dias da semana) nas 27 cidades analisadas, ocorrendo com maior frequência, 19,6%, entre os homens. Também foi observado que o consumo tende a diminuir com a idade em ambos os sexos e é maior em indivíduos com escolaridade intermediária- 9 a 11 anos de estudos (Brasil, 2017).

O aumento do consumo de bebidas açucaradas ocorreu não só no Brasil, mas também em outros países do mundo como, por exemplo, Rússia, Índia e China (Malik et al., 2010; Hernandez-Cordero e Popkin, 2015; Wiggins et al., 2015; CSPI, 2016) especialmente em países de baixa e média renda (Popkin, 2012). Na China espera-se 30% de crescimento das vendas deste tipo de bebida em um período de cinco anos. Já entre os países da América Latina, as vendas de refrigerantes duplicaram no período de 2000 a 2013 (OPAS, 2015a) e estima-se que entre 2013 e 2018 as vendas de refrigerantes tenham um crescimento de 17% (CSPI, 2016). Nos EUA, 2/3 do açúcar adicionado da dieta são provenientes de bebidas açucaradas (Popkin et al., 2012) e estas foram consideradas como a principal fonte de açúcar de adição (Powell et al., 2013).

1.4 MECANISMOS ENVOLVIDOS NO EFEITO DO CONSUMO DE BEBIDAS AÇUCARADAS

Quanto aos possíveis mecanismos que podem explicar os efeitos do consumo de bebidas açucaradas na saúde, um deles se refere a alterações no controle de apetite e sinalização da saciedade. As calorias oriundas dos produtos prontos para beber, chamadas de ‘calorias líquidas’, possuem menor capacidade de registro nos mecanismos cerebrais e digestórios do organismo humano (OPAS, 2015).

Esses mecanismos decorrentes da ingestão de alimentos sólidos e líquidos provocam diferentes respostas de apetite que ainda não são completamente identificados (Mourao et al., 2007), sendo que os líquidos, como os refrigerantes, possuem menor saciedade quando comparado a ingestão de alimentos sólidos, ocorrendo, desta forma um desequilíbrio do consumo de alimentos e ganho de peso devido ao consumo despercebido de calorias (Mourao et al., 2007; Levy et al., 2012a; Popkin, 2012). Outro fator relevante é a preferência pelo sabor adocicado do paladar humano, que é utilizado pelas indústrias de bebidas na formulação de alternativas baratas de bebidas doces promovendo, assim, elevado consumo de calorias provenientes de bebidas e alimentos adoçados (Hernandez-cordero e Popkin, 2015).

É preocupante o aumento do tamanho das porções de bebidas açucaradas, e também o comportamento de várias redes de restaurantes que promovem o incentivo ao consumo ilimitado (Mourao et al., 2007).

Além das características intrínsecas desses produtos, as práticas comerciais das grandes indústrias de bebidas açucaradas também contribuem para estimular seu consumo exagerado. Na América Latina, por exemplo, apenas duas indústrias transnacionais são responsáveis por 2/3 de todas as vendas de refrigerantes e *snacks* doces e salgados (OPAS, 2015a). Países da América Latina, Ásia, África e Oriente Médio com baixa e média renda e que passam por crescimento econômico são alvos da expansão das indústrias de bebidas, que utilizam investimentos e agressivas estratégias de marketing para conquistar o mercado consumidor (CSPI, 2016; Stuckler, 2012). Para atingir os consumidores, a indústria de alimentos utiliza do marketing com alegação de que seus produtos estão relacionados à saúde (Monteiro et al., 2011).

1.5 MONITORAMENTO DO CONSUMO DE BEBIDAS AÇUCARADAS NO BRASIL

Além dos determinantes biológicos e econômicos que influenciam as escolhas alimentares da população e estimulam o consumo excessivo de bebidas açucaradas, contextos sociais como nível de escolaridade e desigualdade social também podem estimular hábitos alimentares não saudáveis e outros fatores de risco relacionados às DCNTs (Brasil, 2011). As inequidades sociais contribuem para agravar a epidemia de obesidade e DCNTs em países de baixa e média renda, onde ocorrem cerca de 80% das mortes por doenças crônicas (OPAS, 2005).

Grande parte dos países no mundo está preocupada com o aumento das DCNTs e seus impactos no sistema de saúde. Uma das medidas fundamentais é monitorar o avanço dessas doenças, bem como os principais fatores de risco relacionados. Desde 1984, os Estados Unidos implementaram um sistema de vigilância de fatores de risco comportamentais, The Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS), por meio de inquéritos telefônicos, que coleta dados relacionados a comportamentos de riscos relacionados à saúde, condições crônicas ligadas à saúde e uso de serviço preventivo (CDC, 2015).

Seguindo esse modelo, o Ministério da Saúde do Brasil implantou vigilâncias para prevenção das DCNTs. Desde 2006, o Sistema VIGITEL- Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico no Brasil que é um inquérito telefônico anual, realizado com população adulta residente em todas as capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal, com o objetivo de monitorar a frequência e distribuição dos principais determinantes das DCNTs (Brasil, 2017). Nesse Sistema são abordadas questões referentes às características socioeconômicas e demográficas dos indivíduos, características do padrão de alimentação e atividade física associadas à DCNTs, peso e altura referidos entre outros.

Desde 2012/2013, São Paulo foi o primeiro Estado a expandir o inquérito além da capital. Desta forma, os dados são obtidos a partir de três agrupamentos de municípios: município da capital, outros municípios da Região metropolitana de São Paulo e conjunto dos demais municípios do Estado. As perguntas utilizadas são semelhantes às do questionário nacional, e o objetivo é que o Estado possua dados

confiáveis das estimativas atuais sobre a frequência e distribuição sociodemográficas dos principais fatores de risco e proteção para as doenças crônicas (FUSP, 2011).

Assim, no Estado de São Paulo foi verificado em 2014 que a prevalência de obesidade foi de 20,4%, hipertensão de 24,6% e diabetes de 6,3%. Enquanto a prevalência nacional, ou seja, em todas as capitais analisadas no ano de 2016 foi de 18,9%, 25,7% e 8,9%, respectivamente.

Dentre outros monitoramentos presentes no Brasil, temos a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE em 2009 e 2012) e a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS em 2013).

1.6 MEDIDAS PARA REDUZIR O CONSUMO DE BEBIDAS AÇUCARADAS

Diante deste cenário, medidas de promoção e proteção da saúde são necessárias. A fim de impedir um aumento do quadro de epidemia de excesso de peso e obesidade no Brasil, algumas medidas foram propostas e em 2011, o Ministério da Saúde lançou o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil, 2011-2022. Este plano possui três eixos: vigilância, informação, avaliação e monitoramento; promoção da saúde e cuidado integral, que com a utilização da saúde e de outros setores, visam transformar este tema em ações políticas públicas de prevenção e promoção da saúde (Brasil, 2011; Malta et al., 2011). Dentre as ações do Plano: Programa Academia da Saúde, Programa Saúde na Escola, Plano intersetorial para prevenção e Controle da Obesidade, revisão do Guia Alimentar para a População Brasileira, Ações de regulamentação de alimentos, redução dos preços dos alimentos saudáveis, regulamentação da publicidade de alimentos, ações educativas de hábitos saudáveis, dentre outros (Brasil, 2011).

Em consonância com essas ações, o Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PLASAN) de 2016 a 2019, que é um documento que registra os compromissos de governo estabelecidos para o período com orçamento específico, possui uma ação estratégica e compromisso em defesa da *“regulamentação da comercialização, propaganda, publicidade e promoção comercial de alimentos e bebidas processados e ultraprocessados”* (CAISAN, 2016).

Uma das metas do atual PLANSAN, através de ações da Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN), é que o consumo regular de refrigerantes e sucos artificiais seja reduzido de 20,8% para 14% ou menos da população até 2019 (CAISAN, 2016). Apesar do reconhecimento que o consumo regular de refrigerantes e sucos artificiais cause danos à saúde e seja um problema a ser enfrentado, ainda não é verificada até o momento a implementação de ações governamentais efetivas, tanto em nível estadual quanto federal, para que essas metas sejam cumpridas e colocadas em prática.

Com o intuito de aprimorar os padrões de alimentação e nutrição, o Ministério da Saúde realizou a revisão do Guia Alimentar para população brasileira, que é um instrumento que apoia a promoção da saúde através da adoção de práticas alimentares mais saudáveis utilizando uma linguagem acessível às pessoas. Escolhas mais saudáveis de alimentação dependem do indivíduo e do ambiente, sendo que as condições externas podem ser garantidas através de políticas públicas, com leis e serviços de saúde (Brasil, 2014a). O Guia é um documento, reconhecido mundialmente, que estimula consumir alimentos *in natura* ou minimamente processados, usar moderadamente ingredientes culinários e evitar o consumo de alimentos ultraprocessados (Brasil, 2014a).

Como medida de saúde para impedir o aumento de doenças, alguns países adotaram estratégias de aumento de impostos sobre determinados produtos a fim de diminuir o consumo (Bhaumik, 2014). Com relação aos refrigerantes, a Índia adotou uma taxa de 5% e países como França e México adotaram valores superiores (Bhaumik, 2014).

Em 2014 teve início pelo governo mexicano a implementação de uma taxa sobre as bebidas não alcoólicas com adição de açúcar, a qual pode sofrer alteração de acordo com a taxa de inflação acumulada em relação a janeiro de 2014 no país. Para averiguar a eficácia da medida, foi verificado que os valores estimados e os volumes atuais de bebidas compradas sofreram quedas, em média de 5,5% para o ano de 2014 e de 9,7% para 2015, ou seja, em todo o período analisado uma queda média de 7,6%. As reduções do consumo de bebidas açucaradas após a implementação do imposto foram maiores entre famílias de níveis socioeconômicos mais baixos (Cocho et al., 2017).

Para assegurar as condições externas de uma alimentação saudável, as arrecadações sobre os produtos poderiam contribuir na aquisição de alimentos

saudáveis, subsidiando os preços destes, além da utilização de mídias ou de programas escolares, por exemplo, que incentivem um estilo de vida saudável (Claro et al., 2012). Como o consumo de bebidas açucaradas é grande, uma pequena taxa de imposto seria capaz de gerar um grande montante, apesar de estudos em países desenvolvidos mostrarem que apenas grandes tarifas trariam resultado significativo de consumo. Uma taxa de 30% por litro, que representa cerca de R\$ 0,25/litro seria responsável por gerar mais de R\$ 1 bilhão em receitas fiscais (Claro et al., 2012).

Apesar de vários aspectos estarem envolvidos com a obesidade, os impostos sobre as bebidas açucaradas e o investimento da arrecadação em estilo de vida saudável contribuiriam diretamente para redução deste quadro. Pode-se comparar com a redução do tabagismo após a implantação de aumento nos impostos deste produto e consequente melhoria na qualidade de vida (Claro et al., 2012).

Em 2015, a Organização Mundial da Saúde, através do Plano de Ação Global para a Prevenção e Controle de DCNT 2013-2020, recomendou medidas para reduzir a mortalidade por DCNT e a exposição dos fatores de risco relacionadas. A implementação de políticas fiscais efetivas sobre a dieta, ou seja, que os países utilizem impostos para produtos não saudáveis, além de subsídios aos produtos saudáveis, é importante para diminuir esse quadro. Há evidências que a utilização de impostos sobre bebidas açucaradas, especialmente elevação em 20% dos preços, resultam em redução do consumo destas (WHO, 2015b).

1.7 JUSTIFICATIVA

A compreensão dos fatores biológicos, econômicos e comportamentais que influenciam as escolhas alimentares é um grande desafio para pesquisadores do campo da saúde pública e governantes responsáveis pela implementação de políticas públicas em alimentação e nutrição.

Um dos passos para essa compreensão é a identificação de grupos populacionais mais vulneráveis ou em maior risco de exposição aos fatores que contribuem para hábitos alimentares inadequados e não saudáveis, incluindo o consumo de bebidas açucaradas. A existência de um sistema de monitoramento de fatores de risco e proteção para DCNTs com dados representativos do Estado de São Paulo pode contribuir para elucidar a determinação de comportamentos de risco e apontar possibilidades de intervenção.

Diante do atual quadro de epidemia de obesidade, aumento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) e os esforços e planos governamentais para a diminuição do consumo de bebidas açucaradas, compreender as características associadas a este comportamento é fundamental para a elaboração de ações eficazes para a reversão desse problema de saúde pública.

1.8 REFERÊNCIAS

Barquera S, Hernandez-Barrera L, Tolentino ML, Spinosa J, Ng SW, Rivera JA, Popkin BM. Energy intake from beverages is increasing among Mexican adolescents and adults. *J. Nutr.* 2008, 138: 2454-2461.

Batis C, Rivera JA, Popkin BM, Taillie LS. First-Year Evaluation of Mexico's Tax on Nonessential Energy-Dense Foods: An Observational Study. *PLoS Med.* 2016, 13(7):e1002057.

Bhaumik S. The public health threat from sugary drinks in India. *BMJ.* 2014, 349: g6216.

Brasil. Ministério da Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011-2022. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

Brasil. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. Brasília: Ministério da Saúde, 2014a.

Brasil. Ministério da Saúde. VIGITEL Brasil 2013: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2014b.

Brasil. Ministério da Saúde. VIGITEL Brasil 2016: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

Caisan. Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Plansan 2016-2019). Brasília. 2016.

Canella DS, Levy RB, Claro RM, Monteiro CA. Consumo alimentar: muito açúcar (1987-2009). Velhos e novos males da saúde no Brasil: de Geisel a Dilma. Capítulo2. 2015: 27.

CDC. Centers for disease control and prevention. Behavioral Risk Factor Surveillance system-BRFSS. About the BRFSS, 2015.

Center for Science in the public Interest. Carbonating the World: the marketing and health impact of sugar drinks in low-and-middle income countries. 2016.

Claro RM, Levy RB, Popkin BM, Monteiro CA. Sugar-Sweetened Beverage Taxes in Brazil. *American Journal of Public Health.* 2012; 102(1): 178-183.

Cochero MA, Rivera-Dommarco J, Popkin BM, Ng SW. In Mexico, evidence of sustained consumer response two years after implementing a sugar-sweetened beverage tax. *Health Affairs.* 2017: 36(8).

Hernández-Cordero S, Popkin B, M, Impact of a water intervention on sugar-sweetened beverage intake substitution by water: a clinical trial in overweight and obese Mexican women. *Ann Nutr Metab.* 2015; 66 (suppl 3): 22-25.

Levy RB, Claro RM, Bandoni DH, Mondini L, Monteiro CA. Disponibilidade de “açúcares de adição” no Brasil: distribuição, fontes alimentares e tendência temporal. *Revista Brasileira de Epidemiologia.* 2012a, 15(1):3-12.

Levy RB, Claro RM, Mondini L, Sichieri R, Monteiro CA. Distribuição regional e socioeconômica da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil em 2008-2009. *Revista de Saúde Pública.* 2012b, 46(1): 6-15.

Malik VS, Popkin BM, Bray GA, Després J-P, Hu FB. Sugar Sweetened Beverages, Obesity, Type 2 Diabetes and Cardiovascular Disease risk. *Circulation.* 2010, 121(11):1356-1364.

Malta DC, Neto OLM, Junior JBS. Apresentação do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2022. *Epidemiol. Serv. Saúde.* Brasília. 2011, 20(4): 425-438.

Malta DC, Andrade SC, Claro RM, Bernal RTI, Monteiro CA. Evolução anual da prevalência de excesso de peso e obesidade em adultos nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal entre 2006 e 2012. *Revista Brasileira de Epidemiologia.* 2014, Suppl Pense: 267-276.

Martins APB, Levy RB, Claro RM, Moubarac JC, Monteiro CA. Participação crescente de produtos ultraprocessados na dieta brasileira (1987-2009). *Revista de Saúde Pública.* 2013, 47(4): 656-65.

Monteiro CA, The big issue is ultra-processing. The price and value of meals. *World Nutr.* 2011; 2(6): 271-82.

Monteiro CA, Cannon G, Levy RB, Moubarac JC, Jaime PC, Martins AP, Canella D, Louzada ML, Parra D. with Ricardo C, Calixto G, Machado P, Martins C, Martinez E, Baraldi L, Garzillo J, Sattamini I. Nova the star shines bright [food classification public health]. *World Nutrition.* 2016; 7(1-3): 28-38.

Mourao DM, Bressan J, Campbell WM, Mattes RD. Effects of food form on appetite and energy intake in lean and obese young adults. *International Journal of Obesity.* 2007, 31: 1688-1695.

Organização Mundial da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Diretriz: ingestão de açúcares por adultos e crianças. 2015.

Organização Pan-Americana da Saúde. Prevenção de doenças crônicas um investimento vital. Organização Pan-Americana da Saúde 2005.

Organização Pan-Americana da Saúde. Ultra-processed food and drink products in Latin America: Trend, impact on obesity, policy implications. Washington, DC: PAHO, 2015a.

Organização Pan-Americana da Saúde. Taxes on Sugar-Sweetened Beverages as a Public Health Strategy: The Experience of Mexico. Organização Pan-Americana da Saúde. 2015b.

Popkin, BM. Sugary beverages represent a threat to global health. Trends in Endocrinology and Metabolism. Forum: Science & Society 2012, 23(12).

Powell, LM, Chiqui, JF, Khan, T, Wada, R, Chaloupka, FJ. Assessing the potential effectiveness of food and beverage taxes and subsidies for improving public health: a systematic review of prices, demand and body weight outcomes. Obes Rev. 2013, 14(2): 110-128.

Secretaria de Estado da Saúde do Estado de São Paulo. Centro de Vigilância Epidemiológica. Divisão de doenças crônicas não transmissíveis. 2008, São Paulo. 3 ed.

Schmidt MI, Duncan BB, Silva GA, Menezes AM, Monteiro CA, Barretos SM, Chor D, Menezes PR. Health in Brazil 4. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. The lancet. 2011; 377 (9781): 1949-1961.

Stuckler D, Nestle M. Big food, food systems, and global health. Plos Medicine. 2012, 9(6):e001242.

Vartanian LR, Schwartz MB, Brownell KD. Effects of soft drink consumption on nutrition and health: a systematic review and meta-analysis. American Journal of Public Health. 2007; 97(4): 667-675.

Tate DF, Turner-McGrievy G, Lyons E, Stevens J, Erickson K, Polzien K, Diamond M, Wang X, Popkin B. Replacing caloric beverages with water or diet beverages for weight loss in adults: main results of choose healthy options consciously everyday (choice) randomized clinic trial. Am J Clin Nutr. 2012; 95:555-63.

Wiggins S, Keats S, Han E, Shimokawa S, Hernandez JAV, Claro RM. The rising cost of a healthy diet; 2015.

WHO. Obesity and overweight. Geneva: World Health Organization; 2015.
<<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>> Acessado em 01/03/16.

WHO. Taxes on sugar-sweetened beverages as a public health strategy: the experience of Mexico. Geneva: World Health Organization; 2015a.

WHO. Fiscal Policies for Diet and Prevention of Noncommunicable Diseases. Geneva: World Health Organization; 2015b.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVOS GERAIS

Analisar o consumo de bebidas açucaradas e suas características associadas entre adultos no Estado de São Paulo.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever o consumo de bebidas açucaradas em adultos residentes no Estado de São Paulo segundo características sociodemográficas, comportamentais e do estado nutricional.
- Verificar a associação entre o consumo de bebidas açucaradas e características sociodemográficas, estado nutricional e estilo de vida.

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal com dados provenientes do Sistema Vigitel (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico) no Estado de São Paulo conduzido nos anos de 2012/2013 e 2014

O Vigitel Brasil é um sistema de monitoramento de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) realizado anualmente desde 2006 em todas as capitais brasileiras e no Distrito Federal, pelo Ministério da Saúde, com população adulta e que possua linha telefônica fixa. Na pesquisa nacional as entrevistas foram realizadas por uma empresa especializada e a equipe recebeu o treinamento prévio e supervisão dos pesquisadores do Núcleo em Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde da Universidade de São Paulo (NUPENS/USP) e também por técnicos da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde.

No Estado de SP a partir de 2012 ocorreu a expansão do inquérito além da capital, sendo estudados três agrupamentos de municípios (capital, outros municípios da região metropolitana de SP e conjunto dos demais municípios do Estado). Para cada agrupamento de município foi estabelecido um tamanho amostral mínimo com cerca de 2.000 indivíduos, permitindo assim que a frequência populacional de qualquer fator de risco para doenças crônicas fosse estimada com um intervalo de confiança de 95% (VIGITEL SP, 2014). A amostragem foi realizada em duas etapas, sendo a primeira o sorteio de linhas telefônicas para cada agrupamento, a partir do cadastro eletrônico da empresa de telefonia fixa do Estado, que ocorre de forma sistemática e estratificada através do código de endereçamento postal (CEP). Para o ano de 2012/2013 e 2014 ocorreram o sorteio de 5.000 e 4.000 linhas telefônicas, respectivamente. Em seguida, as linhas foram “re-sorteadas”, em cada agrupamento, e divididas em réplicas de 200, com a mesma proporção de linhas por CEP do cadastro original. Esse procedimento é necessário, pois não é possível determinar o número de linhas elegíveis (linhas residenciais que atendem após até seis tentativas de chamadas), previamente. Após a identificação da linha elegível, foi realizada a segunda etapa da amostragem que consistiu no sorteio de um dos moradores adultos do domicílio para responder o questionário. Ao final, foram 5.780 entrevistas em 2012/2013 e 5.540 entrevistas em 2014.

A realização do Vigitel São Paulo é uma iniciativa da Secretaria de Estado da Saúde. As entrevistas foram realizadas entre julho de 2012 e fevereiro de 2013 e de agosto a dezembro de 2014 e ocorreu através de uma empresa especializada em pesquisa de mercado, na qual os entrevistadores receberam treinamento prévio e supervisão durante a operação do sistema por pesquisadores do Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde da Universidade de São Paulo (NUPENS/USP). As perguntas utilizadas eram idênticas ao questionário nacional (ANEXO 1).

4 MANUSCRITO 1: Consumo de bebidas açucaradas e características associadas: inquérito com adultos do Estado de São Paulo

Este capítulo apresenta o artigo “Consumo de bebidas açucaradas e características associadas: inquérito com adultos do Estado de São Paulo”. O artigo é de autoria de Vanessa Ribeiro da Silva, Giovanna Calixto Andrade, Larissa Galastri Baraldi e Ana Paula Bortoletto Martins.

Este manuscrito foi elaborado para publicação na Revista de Saúde Pública.

4.1 RESUMO

Objetivo: Analisar o consumo de bebidas açucaradas e suas características associadas entre adultos do Estado de São Paulo segundo as características sociodemográficas, comportamentais e nutricionais. **Metodologia:** É um estudo transversal que utiliza dados do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) no Estado de São Paulo conduzido nos anos de 2012/2013 e 2014. A variável de estudo foi identificada a partir das perguntas padronizadas referentes ao consumo regular de bebidas açucaradas (5 ou mais dias na semana). Os dados foram analisados através da prevalência das características sociodemográficas, comportamentais e nutricionais da população adulta do Estado de São Paulo. As estimativas foram calculadas com intervalo de confiança de 95% e a associação entre o consumo de bebidas açucaradas e as características estudadas foi avaliada através do modelo de regressão de Poisson. **Resultados:** Foram 11.320 indivíduos estudados, representativos da população adulta do Estado de São Paulo com maior proporção de indivíduos do sexo feminino, jovens e com baixa escolaridade. O consumo regular de bebidas açucaradas foi observado em 28,6% da população e em sua maioria entre homens, indivíduos jovens, com escolaridade intermediária, sedentários e com consumo e lanches em substituição das refeições. **Conclusão:** Os resultados indicam que o consumo regular de bebidas açucaradas é elevado na população adulta do Estado de São Paulo, e maior entre homens, indivíduos jovens e que substituem refeições por lanches.

Descritores: bebidas; sistema de vigilância por inquérito telefônico, doença crônica.

ABSTRACT

Objective: To describe the consumption of sugar sweetened beverages in adults of the State of São Paulo according to sociodemographic, behavioral and nutritional characteristics. **Methods:** This is a cross-sectional study with data from the Surveillance System for Risk and Protection Factors for Chronic Diseases by Telephone Survey (Vigitel) in the State of São Paulo conducted in the years 2012/2013 and 2014. The study variable was identified Standardized questions regarding regular consumption of sugar sweetened beverages (5 or more days in the week). Data were analyzed through the prevalence of sociodemographic, behavioral and nutritional characteristics of the total adult population in the State of São Paulo. Estimates were calculated with a 95% confidence interval and the association between sugar sweetened beverages consumption and the characteristics studied was evaluated using the Poisson regression model. Prevalence ratio was calculated using the Poisson regression model.

Results: There were 11,320 individuals studied, representative of the adult population of the State of São Paulo and there was a greater participation of female, young and with low schooling. Regular consumption of sugary beverages was observed in 28.6% of the population and mostly were men, young individuals with middle schoolers, sedentary and with consumption and snacks in place of meals.

Conclusion: The results indicate that regular consumption of sugary beverages is high in the adult population of the State of São Paulo, especially: men, young individuals and those who consume snacks.

Descriptors: Beverages, health surveys, chronic disease

4.2 INTRODUÇÃO

A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) considera que o elevado teor de açúcar presente em bebidas açucaradas é um fator de risco para as doenças crônicas não transmissíveis –DCNT (OPAS, 2015), que por sua vez constituem a principal causa de mortes no mundo. Além de estar relacionada às DCNTs (OMS, 2015), a ingestão de bebidas açucaradas tem sido associada também ao aumento de peso e obesidade (Mourao et al., 2007; Claro et al., 2012; Claro et al., 2015). Incluem-se como bebidas açucaradas os refrigerantes, bebidas de frutas, bebidas energéticas e vitaminas à base de água (Malik et al., 2010).

Essas bebidas podem ser consideradas como uma ameaça à saúde, pois alteram o mecanismo de saciedade (Popkin et al., 2012), já que as calorias oriundas da ingestão na forma líquida possuem menor saciedade se comparadas à ingestão de alimentos sólidos, ocorrendo, desta forma um desequilíbrio do consumo de alimentos e ganho de peso devido ao consumo despercebido de calorias (Mourao et al., 2007).

Dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares no Brasil (POF) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) entre os anos de 1987 a 2009 demonstram aumento da participação de alimentos ultraprocessados na alimentação dos brasileiros (Martins et al., 2013). Além disso, também é observado o aumento do consumo de bebidas açucaradas no mesmo período que se observa um aumento na prevalência de sobrepeso e obesidade. Sabe-se também que o consumo de bebidas é variável e de acordo com as características demográficas da população (Storey et al., 2006).

Considerando esse quadro, foram estabelecidas metas de governo no Brasil para redução do consumo dessas bebidas até 2019 dentro do contexto de prevenção de DCNTs a partir da mudança dos fatores de risco no Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PLANSAN) de 2016 a 2019 (CAISAN, 2016).

Diante do atual quadro descrito, a compreensão das características associadas a este consumo é fundamental para elaboração de ações eficazes e reversão deste problema de saúde pública. Assim, o objetivo do presente estudo foi analisar o consumo de bebidas açucaradas e suas características associadas entre adultos no Estado de São Paulo.

4.3 MÉTODOS

Amostragem e coleta de dados

Trata-se de um estudo transversal com dados provenientes do Sistema Vigitel (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico) no Estado de São Paulo conduzido nos anos de 2012/2013 e 2014.

No Estado de SP a partir de uma iniciativa da Secretaria do Estado da Saúde em 2012 ocorreu a expansão do inquérito além da capital, sendo estudados três agrupamentos de municípios (capital, outros municípios da região metropolitana de SP e conjunto dos demais municípios do Estado). Para cada agrupamento foi estabelecido um tamanho amostral mínimo com cerca de 2.000 indivíduos, permitindo assim que a frequência populacional de qualquer fator de risco para doenças crônicas fosse estimada com um intervalo de confiança de 95% (VIGITEL SP, 2014). A amostragem foi realizada em duas etapas, sendo a primeira o sorteio de linhas telefônicas para cada agrupamento, a partir do cadastro eletrônico da empresa de telefonia fixa do Estado, que ocorre de forma sistemática e estratificada através do código de endereçamento postal (CEP). Para o ano de 2012/2013 e 2014 ocorreram o sorteio de 5.000 e 4.000 linhas telefônicas, respectivamente. Em seguida, as linhas foram “re-sorteadas”, em cada agrupamento, e divididas em réplicas de 200, com a mesma proporção de linhas por CEP do cadastro original. Esse procedimento é necessário, pois não é possível determinar o número de linhas elegíveis (linhas residenciais que atendem após até seis tentativas de chamadas), previamente. Após a identificação da linha elegível, foi realizada a segunda etapa da amostragem que consistiu no sorteio de um dos moradores adultos do domicílio para responder o questionário.

As entrevistas foram realizadas entre julho de 2012 e fevereiro de 2013 e de agosto a dezembro de 2014 e ocorreu através de uma empresa especializada em pesquisa de mercado, na qual os entrevistadores receberam treinamento prévio e supervisão durante a operação do sistema por pesquisadores do Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde da Universidade de São Paulo (NUPENS/USP). As perguntas utilizadas eram idênticas ao questionário nacional que é de acesso público.

Variáveis de estudo

Indicador de consumo regular de bebidas açucaradas

A variável de estudo foi o consumo de bebidas açucaradas, que inclui refrigerantes e sucos artificiais. As perguntas utilizadas no questionário do Vigitel sobre essa ingestão são: “*Em quantos dias da semana o (a) sr(a) costuma tomar refrigerante ou suco artificial?*” e “*Quantos copos/latinhas costuma tomar por dia?*”. Para o estudo, apenas a questão relacionada a frequência de consumo foi utilizada, independente da quantidade e tipo da bebida ingerida.

A partir dessas informações, foi construído o seguinte indicador: consumo regular de bebidas açucaradas. Neste indicador, categorizou-se em “sim” o consumo regular de bebidas açucaradas, ou seja, em 5 ou mais dias por semana, e em “não” o consumo menor que 5 dias por semana.

Variáveis de ajuste

O consumo regular de bebidas açucaradas foi descrito segundo variáveis sociodemográficas: sexo (masculino e feminino), idade (18 a 29; 30 a 39; 40 a 49; 50 a 59; 60 a 69; 70 ou mais anos), escolaridade (0 a 8; 9 a 11 e 12 ou mais anos de estudo), raça/cor (branco e não branco); variáveis comportamentais: tabagismo (nunca fumou”, “ex-fumante” e “fumante”), sedentarismo (“sim” e “não”); e estado nutricional segundo a classificação da Organização Mundial da Saúde (OMS): indivíduos “eutróficos” são os que possuem Índice de Massa Corporal (IMC) $18 \leq \text{IMC} < 24,9 \text{ kg/m}^2$, com “sobrepeso” $25 \leq \text{IMC} < 30 \text{ kg/m}^2$ e com “obesidade” o $\text{IMC} \geq 30 \text{ kg/m}^2$ (WHO, 2000).

O consumo de bebidas açucaradas também foi descrito segundo outros indicadores de consumo alimentar, incluindo o “consumo regular de frutas, verduras e legumes” (consumo em cinco ou mais dias da semana) e o consumo regular de lanches (em substituição de comida do almoço ou jantar por lanches) em sete vezes ou mais por semana. A definição de lanches, de acordo com a metodologia do Vigitel, inclui “*sandwiches, salgados, pizzas ou outros lanches*”.

Todas perguntas utilizadas estão disponíveis no material suplementar (ANEXO 1) e podem ser acessadas no questionário do Vigitel, que está disponível publicamente.

Análise dos dados

Foram estimadas as prevalências das características sociodemográficas, comportamentais e nutricionais da população adulta total do Estado de São Paulo. Todas as estimativas foram calculadas com respectivo intervalo de confiança de 95% (IC 95%).

O modelo de regressão de Poisson foi utilizado para calcular a razão de prevalência do consumo regular bruto de bebidas açucaradas associado às características sociodemográficas, comportamentais e nutricionais. A mesma análise foi realizada com estratificação por sexo.

Para a realização do cálculo da razão de prevalência ajustada do consumo regular de bebidas açucaradas utilizou-se o método de seleção stepwise backward no modelo de regressão de Poisson. Para a decisão de manter ou não a variável do modelo aplicou-se o teste de razão de verossimilhança e teste de Wald, comparando-se o modelo totalmente ajustado com o modelo sem as variáveis em questão. Considerou-se como nível de significância $p < 0,05$.

Foi considerada a ponderação amostral para as análises, que foram realizadas no *software* Stata/SE versão 14.

A ponderação, ou seja, atribuição de pesos aos indivíduos ocorre no Vigitel pelo método *rake* e leva em consideração o inverso do número de linhas telefônicas no domicílio entrevistado (para que indivíduos em domicílios com mais de uma linha telefônica não tenham maior chance de serem selecionados para amostra) e também o número de adultos no domicílio do entrevistado (corrigindo em menor chance que indivíduos de domicílios habitados por mais pessoas tivessem de ser selecionadas para a amostra). Desta forma é realizado um produto desses dois fatores para se chegar a um peso amostral, e assim há a obtenção de estimativas confiáveis, em cada cidade, para a população adulta com telefone. A atribuição de um peso ao indivíduo, para realização de inferências estatísticas dos resultados do sistema para a população adulta, tem a finalidade de igualar a composição sociodemográfica estimada para a população adulta com telefonia fixa com a composição sociodemográfica que foi estimada para a população adulta total.

4.4 RESULTADOS

Nos anos de 2012/2013 e 2014 foram estudadas as características sociodemográficas, comportamentais e nutricionais de 11.320 indivíduos adultos no Estado de São Paulo, sendo 52,2% do sexo feminino. Verificou-se maior proporção de adultos jovens (18 a 29 anos) e com menor escolaridade (0 a 8 anos). Também se observou maior frequência de indivíduos que nunca fumaram, os que relataram não serem sedentários, com estado nutricional dentro da normalidade, os que não consomem regularmente FLV e os que substituem refeições por lanches. Quando separado o consumo regular de frutas do consumo regular de verduras e legumes, a frequência foi semelhante, cerca de 50% da população consumiam, ou não, regularmente os itens em questão (Tabela 1).

O consumo regular de bebidas açucaradas foi observado em 28,6% da população (Tabela 1).

Tabela 1- Caracterização da população estudada (n=11.320*) segundo variáveis sociodemográficas, comportamentais e nutricionais. São Paulo, 2012, 2013, 2014.

Variável	Frequência (%)	IC 95%
Variáveis sociodemográficas		
Sexo		
Masculino	47,8	46,6 – 49,1
Feminino	52,2	50,9 – 53,4
Idade		
18 a 29 anos	26,2	25,0 – 27,4
30 a 39 anos	22,0	21,0 – 23,1
40 a 49 anos	19,1	18,2 – 20,0
50 a 59 anos	15,8	15,0 – 16,7
60 a 69 anos	9,9	9,3 – 10,5
70 anos ou mais	7,1	6,6 – 7,6
Escolaridade		
0 a 8 anos	44,5	43,3 – 45,8
9 a 11 anos	34,8	33,6 – 35,9
12 e mais	20,7	19,8 – 21,6
Cor da pele		
Branca	58,0	56,7 – 59,2
Não branca	42,0	40,8 – 43,3
Estado nutricional e variáveis de consumo alimentar		
Estado nutricional		
Eutrófico	46,3	45,1 – 47,5
Obesidade	19,9	18,9 – 20,9
Sobrepeso	33,8	32,7 – 35,0
Consumo regular de bebidas açucaradas		
Não	71,4	70,2 – 72,5
Sim	28,6	27,5 – 29,8
Consumo regular de FLV		
Não	66,7	65,5 – 67,8
Sim	33,3	32,2 – 34,5
Consumo regular de frutas		
Não	45,2	43,9 – 46,4
Sim	54,8	53,6 – 56,1
Consumo regular de verduras e legumes		
Não	48,6	47,4 – 49,9
Sim	51,4	50,1 – 52,6
Substituição das refeições por lanches		
Não	19,2	18,2-20,1
Sim	80,8	79,8-81,7
Variáveis comportamentais		
Tabagismo		
Nunca fumou	65,7	64,5 – 66,8
Ex-fumante	21,4	20,4 – 22,4
Fumante	12,9	12,1 – 13,8
Sedentarismo		
Não	85,7	84,8 – 86,5
Sim	14,3	13,5 – 15,2

IC(95%): Intervalo de Confiança de 95%. * considerando os três agrupamentos de municípios do Estado de São Paulo.

Os resultados referentes à associação, bruta e ajustada, do consumo regular de bebidas açucaradas e as características sociodemográficas comportamentais e nutricionais foram apresentados na Tabela 2.

Na análise univariada, apresentaram maior consumo de bebidas açucaradas os homens, os indivíduos com escolaridade intermediária, eutróficos e indivíduos que não apresentam hábito de comer regularmente FLV, de frutas, legumes e verduras. O consumo regular de bebidas açucaradas ainda apresentou associação inversa com idade e direta com o hábito de substituir refeições por lanches ($p < 0,05$) (Tabela 2).

A prevalência de consumo regular de bebidas açucaradas foi menor entre os indivíduos que nunca fumaram e os que praticam alguma atividade física. Assim, pode-se dizer que o hábito de consumir regularmente bebidas açucaradas é superior entre os indivíduos que possuem comportamentos de risco de fumar e sedentarismo (Tabela 2).

Após ajuste, as associações entre o consumo de bebidas açucaradas com escolaridade, cor de pele e estado nutricional não apresentaram significância estatística. As demais variáveis mantiveram associação significativa, ou seja, o consumo regular de bebidas açucaradas associou-se inversamente com pertencer ao sexo feminino, maior faixa etária, e consumo regular de FLV e diretamente com o hábito de fumar, sedentarismo e substituição de refeições por lanches (Tabela 2).

Foi realizada análise das mesmas variáveis sociodemográficas associadas ao consumo regular de bebidas açucaradas separado para o sexo feminino e masculino. Para ambos os sexos os resultados foram semelhantes. Algumas categorias não apresentaram diferença estatisticamente significativa: categoria “não branca” de cor da pele, “obesidade” do estado nutricional, “12 ou mais anos” da escolaridade e “ex-fumante” do tabagismo. O mesmo ocorreu na categoria de “30 a 39 anos” de idade e “sedentarismo” apenas no sexo feminino.

Tabela 2-Razões de prevalências bruta e ajustada das variáveis sociodemográficas, comportamentais e nutricionais com o consumo regular de bebidas açucaradas. São Paulo, 2012, 2013, 2014.

Variável	Distribuição do consumo regular de bebidas açucaradas	RP (IC 95%)	RP (IC 95%) ajustada *
Sexo			
Masculino	54,7	1	1
Feminino	45,3	0,75 (0,70 – 0,82)	0,86 (0,80 – 0,93)
Idade			
18 a 29 anos	35,5	1	1
30 a 39 anos	25,8	0,86 (0,78 – 0,96)	0,88 (0,79 – 0,98)
40 a 49 anos	18,6	0,72 (0,64 – 0,80)	0,73 (0,65 – 0,82)
50 a 59 anos	11,1	0,52 (0,45 – 0,59)	0,54 (0,47 – 0,62)
60 a 69 anos	5,4	0,41 (0,34 – 0,48)	0,43 (0,36 – 0,51)
70 anos ou mais	3,4	0,35 (0,29 – 0,43)	0,35 (0,28 – 0,43)
Escolaridade			
0 a 8 anos	38,9	1	1
9 a 11 anos	42,0	1,38 (1,26 – 1,52)	1,05 (0,95 – 1,16)
12 e mais	19,1	1,06 (0,95 – 1,18)	0,91 (0,81 – 1,01)
Cor da pele			
Branca	54,6	1	1
Não branca	45,4	1,14 (1,05 -1,24)	1,00 (0,92 – 1,08)
Estado nutricional			
Eutrófico	49,6	1	1
Obesidade	18,8	0,88 (0,79 – 0,99)	0,99 (0,89 – 1,10)
Excesso de Peso	31,5	0,87 (0,79 – 0,95)	0,99 (0,91 – 1,08)
Consumo regular de FLV			
Não	81,0	1	1
Sim	19,0	0,47 (0,42 – 0,52)	0,55 (0,51 – 0,61)
Consumo regular de frutas			
Não	61,9	1	-
Sim	38,1	0,50 (0,46 – 0,55)	-
Consumo regular de verduras e legumes			
Não	57,6	1	-
Sim	42,4	0,69 (0,64 – 0,76)	-
Substituição de refeições por lanches			
Não	15,4	1	1
Sim	84,6	1,30 (1,16-1,46)	1,19 (1,07 – 1,34)
Tabagismo			
Nunca fumou	64,1	1	1
Ex-fumante	19,6	0,94 (0,84 – 1,04)	1,13 (1,02 – 1,24)
Fumante	16,3	1,29 (1,15 – 1,45)	1,36 (1,22 – 1,51)
Sedentarismo			
Não	83,8	1	1
Sim	16,2	1,15 (1,03 – 1,28)	1,23 (1,10 – 1,37)

RP= Razão de prevalência; IC(95%): Intervalo de Confiança de 95%; *foram incluídas apenas as variáveis que apresentaram associação significativa na análise univariada.

4.5 DISCUSSÃO

No presente estudo, realizado com amostra representativa da população do Estado de São Paulo, evidenciou-se o nível de consumo de bebidas açucaradas e as características associadas a esse comportamento, contribuindo para a compreensão deste hábito alimentar inadequado.

A análise é referente aos anos 2012/2013 e 2014 e a frequência do consumo regular de bebidas açucaradas no Estado de São Paulo foi de 28,6. Comparando a prevalência de consumo regular de bebidas açucaradas no Estado de São Paulo com os índices nacionais, nota-se que o valor está acima da média nacional, que foi de 26,0% em 2012, 23,3% em 2013 e 20,8% em 2014 (Brasil, 2017). Um fator que pode estar relacionado a esta frequência alta é a disponibilidade desses produtos associado a preços acessíveis (Martins et al., 2013). Ainda que uma alimentação baseada em produtos ultraprocessados tenha o preço maior do que a baseada em alimentos *in natura* e ingredientes culinários (Claro et al., 2016) aqueles ainda são acessíveis, e apresentam maior percentual de consumo fora de casa (Andrade, 2017).

Este consumo de alimentos prontos para o consumo, ricos em açúcar e/ou sal ocorre devido a transformação dos padrões alimentares e substituição das refeições tradicionais por este tipo de alimentos (Monteiro et al., 2011).

Em estudo realizado em Pelotas em 2006, no sul do país, que utilizou metodologia semelhante e avaliou o consumo regular de refrigerantes não dietéticos (em 5 ou mais vezes na semana) foram encontradas frequências semelhantes ao presente estudo em relação a maior consumo de bebidas açucaradas entre homens, jovens e que realizavam consumo de lanches (em substituição às refeições). Para a variável sedentarismo, não foi encontrada associação estatisticamente significativa com o consumo de bebida açucarada, ao contrário dos achados do presente estudo (Rombaldi et. al, 2011).

A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) realizada em 2013 é um inquérito que inclui questões que abordam características do domicílio e de todos os moradores maiores de 18 anos, com foco nas principais DCNTs, estilo de vida e acesso ao atendimento médico. Análise dos dados da prevalência dos indicadores de alimentação não saudável entre adultos na PNS indicou maior frequência de consumo regular de bebidas açucaradas entre homens, indivíduos que possuem escolaridade

intermediária e a tendência de redução do consumo com o aumento da idade (Claro et. al, 2015).

Das características analisadas no presente estudo, a prevalência do consumo regular de bebidas açucaradas não apresentou associação significativa estatisticamente com a cor da pele, se assemelhando aos resultados de outros estudos (Rombaldi et al., 2011; Claro et al., 2015).

O sistema Vigitel não apresenta perguntas diretas que caracterizam o nível de renda, entretanto há características demográficas e socioeconômicas como, por exemplo, o nível de escolaridade. Indivíduos com escolaridade intermediária (9 a 11 anos de estudo) são os maiores consumidores regulares de bebidas açucaradas. Também pode haver a relação entre o nível socioeconômico (baixa e média renda) com estado nutricional (sobrepeso e obesidade) (Popkin et al., 2012).

Apesar destes valores, o maior consumo de bebidas açucaradas ainda ocorre entre as pessoas com estado nutricional classificado como eutróficas, seguidas das com excesso de peso e obesidade. Entretanto, por ser um estudo transversal esse resultado pode ser em decorrência de causalidade reversa, na qual o paciente obeso ou com sobrepeso possivelmente já apresentam mudanças alimentares (Bielemann et al., 2015), ou seja, o indivíduo já não consome ou consome em menor quantidade as bebidas açucaradas devido ao seu estado nutricional. Além disso estudo apontam que indivíduos com sobrepeso apresentam maior subrelato do consumo de alimentos com alto teor energético.

A frequência do consumo regular de bebidas açucaradas foi menor entre indivíduos que consomem FLV e maior entre os que consomem lanches. Considerando que a substituição de refeições completas por alimentos como bebidas açucaradas e pizzas, por exemplo, é favorecida pelo hábito de realizar refeições fora de casa, ocorrendo, desta forma, associação direta entre os dois comportamentos (Andrade, 2017). Comprar alimentos para consumo fora de casa está relacionado com cerca de 30% dos gastos com alimentação e, possivelmente, aos alimentos ultraprocessados (Bielemann et al., 2015).

Considerando as relações entre DCNTs e alimentação inadequada já citadas, estratégias para promover a diminuição do consumo de alimentos ultraprocessados são fundamentais. Desta forma, o novo Guia Alimentar para a População Brasileira recomenda evitar a ingestão destes alimentos e com relação ao consumo de bebidas: “opte por água, (...), no lugar de refrigerantes” (Brasil, 2014a).

Estudos mostram que ações de promoção à saúde oriunda de políticas públicas diminuiriam o consumo de bebidas açucaradas e consequentemente os fatores associados às DCNTs. A implementação de imposto sobre o preço das bebidas (Powell et al., 2013), além da diminuição do tamanho das porções são vistas como medidas para conter o efeito nocivo da ingestão de bebidas açucaradas (Stern et al., 2014; Popkin, 2012). Há muito questionamento sobre a eficácia na utilização de impostos sobre os alimentos e o impacto delas na saúde, se de fato haveria redução no peso e diminuição da obesidade e DCNT.

A exemplo temos a implementação da taxaçoão no México, que diminui em apenas 9,7% a aquisição de refrigerantes em dois anos (Cochero et al., 2017). Entretanto temos como exemplo a taxaçoão sobre o tabaco, que foi parecido, e hoje é possível ver reduções significativas nas compras e consumo deste produto (Eyles et al., 2012; Powell et al., 2013; WHO, 2015b). É possível, portanto, que o efeito da taxaçoão seja visto a longo prazo.

Políticas públicas são ações necessárias de regulamentação e promoção de ambientes saudáveis, pois o ambiente é um fator condicionante nas escolhas alimentares, auxiliando ou dificultando as escolhas individuais (Louzada, 2015).

Além do ambiente, a escolha alimentar está relacionada a fatores como acesso, preço e publicidade (Claro et al., 2016). O aumento dos preços dos alimentos, ocasionados pela utilização de impostos geram diminuição de compra, principalmente pela população de menor renda (Eyles et al., 2012; Cochero et al., 2017; WHO, 2015b), entretanto, mais grave que isso é que estes indivíduos não tenham acesso à alimentação adequada e saudável. Este acesso pode ser garantido através de políticas públicas com o recolhimento dos impostos, por exemplo, já que houve grandes mudanças nos padrões de compras e mercados com produtos frescos tem sido substituído por grandes redes de supermercados (Popkin et al., 2012). Uma redução em 10% a 30% dos preços de frutas e verduras já são responsáveis pelo aumento do consumo destes alimentos (WHO, 2015b).

As limitações do estudo estão relacionadas a ser um estudo transversal e utilização de inquérito telefônico com cadastros somente de telefones fixos para a seleção da amostra de dados. Como recurso de correção dos vieses, o Vigitel utiliza a ponderação e, assim, regiões com baixa taxa de cobertura de telefonia fixa ficam representadas (Malta et al., 2013). Por serem respostas autorreferidas, em caso de viés, como o comportamento é considerado negativo pela opinião pública, as

frequências “reais” (diferente da referida) indicariam frequências mais elevadas (Claro et al., 2015).

Cabe ressaltar que o desfecho em questão foi avaliado através de apenas uma questão, só incluindo, portanto, o consumo de refrigerante e sucos artificial. Outras bebidas, como suco natural, café ou chá com adição de açúcar, e bebidas energéticas e vitaminas a base de água, não foram incluindo, subestimando o consumo de bebidas açucaradas.

Apesar das limitações, o Vigitel é um sistema contínuo, realizado anualmente, com acúmulo de informações que garantem confiabilidade nas tendências de evolução dos indicadores utilizados (Vigitel SP). Por se tratar de um inquérito telefônico, estudos de validação e reprodutibilidade são importantes para garantir que as informações são confiáveis, de qualidade para serem utilizadas. E é através dos dados obtidos pelo Vigitel que há o monitoramento dos principais fatores de risco para DCNTs no país e das metas de planos de governo para a redução destas doenças.

Com a expansão além da capital, a Secretaria do Estado de São Paulo com o Vigitel São Paulo tem a finalidade de aperfeiçoar as ações de vigilância para o controle das DCNTs no Estado. Desta forma, a utilização das informações do sistema é importante no subsídio de Políticas Públicas que são ações regulatórias do estado extremamente importantes para adesão das recomendações através de um ambiente adequado (Brasil, 2014a). *“É dever do Estado garantir o direito humano à alimentação adequada e saudável e, com ele, a soberania e a segurança alimentar e nutricional”* (Brasil, 2014a).

Assim, os achados deste estudo mostram no Estado de São Paulo a população que consome regularmente bebidas açucaradas são homens, entre os mais jovens, sedentários e que consomem lanches em substituição das refeições, assim como a importância de um sistema de monitoramento dos fatores de risco e proteção para DCNTs na determinação dos comportamentos de risco da população.

4.6 REFERÊNCIAS

- Andrade GC. Consumo de alimentos ultraprocessados fora do domicílio no Brasil. [Dissertação]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2017.
- Bielemann RM, Motta JVS, Minten GC, Horta, BL, Gigante DP. Consumo de alimentos ultraprocessados e impacto na dieta de adultos jovens. *Rev Saúde Pública*. 2015, 49:28.
- Brasil. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. Brasília: Ministério da Saúde, 2014a.
- Brasil. Ministério da Saúde. VIGITEL Brasil 2016: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
- Caisan. Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Plansan 2016-2019). Brasília. 2016.
- Claro RM, Levy RB, Popkin BM, Monteiro CA. Sugar-Sweetened Beverage Taxes in Brazil. *American Journal of Public Health*. 2012; 102(1): 178-183.
- Claro RM, Maia, EG, Costa, BVL, Diniz, DP. Preço dos alimentos no Brasil: prefira preparações culinárias a alimentos ultraprocessados. *Cadernos de Saúde Pública*. 2016; 32 (8):e00104715.
- Cochero et al., 2017 Cochero MA, Rivera-Dommarco J, Popkin BM, Ng SW. In Mexico, evidence of sustained consumer response two years after implementing a sugar-sweetened beverage tax. *Health Affairs*, 2017.
- Eyles H, NiMhurchu C, Nghiem N, Blakely T (2012). Food price strategies, population diets, and non-communicable disease: a systematic review of simulation studies. *PloSmed* 9(12): e1001353.
- Louzada MLC. Nutrição e saúde: o papel do ultraprocessamento de alimentos. [Tese de doutorado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP, 2015.
- Malik VS, Popkin BM, Bray GA, Després J-P, Hu FB. Sugar Sweetened Beverages, Obesity, Type 2 Diabetes and Cardiovascular Disease risk. *Circulation*. 2010, 121(11):1356-1364.
- Martins APB, Levy RB, Claro RM, Moubarac JC, Monteiro CA. Participação crescente de produtos ultraprocessados na dieta brasileira (1987-2009). *Revista de Saúde Pública*. 2013, 47(4): 656-65.
- Monteiro CA, The big issue is ultra-processing. The price and value of meals. *World Nutr*. 2011; 2(6): 271-82.

Mourao DM, Bressan J, Campbell WM, Mattes RD. Effects of food form on appetite and energy intake in lean and obese young adults. *International Journal of Obesity*. 2007, 31:1688-1695.

Organização Pan-Americana da Saúde. Ultra-processed food and drink products in Latin America: Trend, impact on obesity, policy implications. Washington, DC: PAHO, 2015.

Organização Mundial da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Diretriz: ingestão de açúcares por adultos e crianças. 2015.

Popkin, BM. Sugary beverages represent a threat to global health. *Trends in Endocrinology and Metabolism*. Forum: Science & Society. 2012, 23(12).

Popkin, BM, Adair, LS, Ng, SW. Now and then: the global nutrition transition: the pandemic of obesity in developing countries. *Nutr Rev*. 2012, 70(1): 3-21.

Powell, LM, Chriqui, JF, Khan, T, Wada, R, Chaloupka, FJ. Assessing the potential effectiveness of food and beverage taxes and subsidies for improving public health: a systematic review of prices, demand and body weight outcomes. *Obes Rev*. 2013, 14(2): 110-128.

Rombaldi AJ, Neutzling MB, Silva MC, Azevedo MR, Hallal PC. Fatores associados ao consumo regular de refrigerante não dietético em adultos de Pelotas, RS. *Rev Saúde Pública*, 2011, 45(2) 382-90.

Storey ML, Forshee RA, Anderson PA. Beverages consumption in the US population. *The American dietetic association*. 2006, 106(12).

Vartanian LR, Schwartz MB, Brownell KD. Effects of soft drink consumption on nutrition and health: a systematic review and meta-analysis. *American Journal of Public Health*. 2007; 97(4): 667-675.

Vaughan CA, Collins R, Ghosh-Dastidar M, Beckman R, Dubowitz T. Does where you shop or who you are predict what you eat?: The role of stores and individual characteristics in dietary intake. *Preventive Medicine*, 2017.

WHO, 2015b World Health Organization. Fiscal Policies for Diet and Prevention of Noncommunicable Diseases. 2015.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O consumo regular de bebidas açucaradas ainda é elevado na população adulta do Estado de São Paulo. Conhecer as características da população que ingere este tipo de bebida é de extrema importância e é possível pela utilização dos dados de um sistema de monitoramento de fatores de risco e proteção para DCNTs (Vigitel) que é uma ferramenta contínua, realizado anualmente, com acúmulo de informações confiáveis para evolução dos indicadores. Diante disso a necessidade que a Secretaria do Estado de São Paulo mantenha as coletas do Vigitel São Paulo, ação inovadora em expandir o inquérito e poder caracterizar melhor a população pelas regiões. O conhecimento das características da população auxilia para que medidas sejam realizadas a estes grupos específicos.

Considerando o impacto negativo do consumo deste tipo de bebida e sua associação com DCNTs, ações e políticas públicas, ou seja, estratégias de educação alimentar e nutricional e também medidas regulatórias são necessárias para diminuir o consumo regular de bebidas açucaradas. O cumprimento da meta de redução do consumo de bebidas açucaradas no Brasil dependerá da adoção de medidas efetivas para a mudança desse padrão.

6 ANEXOS

Anexo 1- Questionário Vigitel

VIGITEL

Ministério da Saúde – Secretaria de Vigilância em Saúde
Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas
Não Transmissíveis por Entrevistas Telefônicas (Vigitel) – 2014

CIDADE_UF:

RÉPLICA:

OPERADOR:

ENTREVISTA

1. Réplica **XX** número de moradores **XX** número de adultos **XX**

2. Bom dia/tarde/noite. Meu nome é **XXXX**. Estou falando do Ministério da Saúde, o número do seu telefone é **XXXX**?

☐ sim

☐ não – Desculpe, liguei no número errado.

3. Sr.(a) gostaria de falar com o(a) sr.(a) **NOME DO SORTEADO**. Ele(a) está?

☐ sim

☐ não – Qual o melhor dia da semana e período para conversarmos com o(a) sr.(a) **NOME DO SORTEADO**?

☐ residência a retornar. Obrigado(a), retornaremos a ligação. Encerre.

3.a Posso falar com ele agora?

☐ sim

☐ não – Qual o melhor dia da semana e período para conversarmos com o(a) sr.(a) **NOME DO SORTEADO**?

☐ residência a retornar. Obrigado(a), retornaremos a ligação. Encerre.

4. O(a) sr.(a) foi informado sobre a avaliação que o Ministério da Saúde está fazendo?

☐ sim (pule para Q5)

☐ não – O Ministério da Saúde está avaliando as condições de saúde da população brasileira e o seu número de telefone e o(a) sr.(a) foram selecionados para participar de uma entrevista. A entrevista deverá durar cerca de 7 minutos. Suas respostas serão mantidas em total sigilo e serão utilizadas com as respostas dos demais entrevistados para fornecer um retrato das condições atuais de saúde da população brasileira. Para sua segurança, esta entrevista poderá ser gravada. Caso tenha alguma dúvida sobre a pesquisa, poderá esclarecê-la diretamente no Disque-Saúde do Ministério da Saúde, no telefone: 0800-61-1997. O(a) sr.(a) gostaria de anotar o telefone agora ou no final da entrevista?

5. Podemos iniciar a entrevista?

☐ sim (pule para Q6)

☐ não – Qual o melhor dia da semana e período para conversarmos?

☐ residência a retornar. Obrigado(a), retornaremos a ligação. Encerre.

Q6. Qual sua idade? (só aceita ≥ 18 anos e < 150) ____ anos

07. Sexoc

() masculino (pule a 014)

() feminino (se > 50 anos, pule a Q14)

CIVIL. Qual seu estado conjugal atual?

1 () solteiro(a)

2 () casado(a) legalmente

3 () tem união estável há mais de seis meses

4 () viñwa(a)

5 () separado(a) ou divorciado(a)

888 () não quis informar

Q8. Até que série e grau o(a) sr.(a) estudou?

88. Qual a última série (ano) o sr.(a) COMPLETOU? 8 anos de estudo (out put)

1 ☐ curso primário ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 (1, 2, 3, 4)

2 ☐ admissão ☐ 4

3 ☐ curso ginásial ou ginásio ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 (5, 6, 7, 8)

4 □ 1º grau ou fundamental ou supletivo de 1º grau

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

5 ☐ 2º grau ou colégio ou técnico ou normal ou científico ou ensino médio ou supletivo de 2º grau

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ (9,10,11)

6 □ 3º grau ou curso superior

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ou + (12 a 19)

7 ☐ pós-graduação (especialização, mestrado, doutorado)

 $\square 1 \text{ au} + (20)$

8 ☐ nunca estudou (0)

777 ☐ não sabe (só aceita 06 > 60)

888 ☐ não quis responder

R128a. O(a) sr.(a) dirige carro, moto e/ou outro veículo?

105mm

2 ☐ não (não perguntar a Q40, Q40b, R135, R137)

88:8 ☐ não quis informar

Q9. O(a) sr.(a) sabe seu peso (mesmo que seja valor aproximado)? (só aceita ≥ 30 kg e ≤ 300 kg)

kg

777 ☐ não sabe

88:8 ☐ não quis informar

Q11. O(a) sr.(a) sabe sua altura? (só aceita ≥ 1.20 m e ≤ 2.20 m)

mm cm

777 ☐ não sabe

888 ☐ não quis informar

Q14. A sra. está grávida no momento?

1 ☐ simple

20 năm

777 ☐ não sabe

Agora eu vou fazer algumas perguntas sobre sua alimentação.

Q15. Em quantos dias da semana o(a) sr.(a) costuma comer feijão?

- 1 () 1 a 2 dias por semana
- 2 () 3 a 4 dias por semana
- 3 () 5 a 6 dias por semana
- 4 () todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5 () quase nunca
- 6 () nunca

Q16. Em quantos dias da semana, o(a) sr.(a) costuma comer pelo menos um tipo de verdura ou legume (alface, tomate, couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha – não vale batata, mandioca ou inhame)?

- 1 () 1 a 2 dias por semana
- 2 () 3 a 4 dias por semana
- 3 () 5 a 6 dias por semana
- 4 () todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5 () quase nunca (pule para Q21)
- 6 () nunca (pule para Q21)

Q17. Em quantos dias da semana, o(a) sr.(a) costuma comer salada de alface e tomate ou salada de qualquer outra verdura ou legume CRU?

- 1 () 1 a 2 dias por semana
- 2 () 3 a 4 dias por semana
- 3 () 5 a 6 dias por semana
- 4 () todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5 () quase nunca (pule para Q19)
- 6 () nunca (pule para Q19)

Q18. Num dia comum, o(a) sr.(a) come este tipo de salada:

- 1 () no almoço (1 vez ao dia)
- 2 () no jantar ou
- 3 () no almoço e no jantar (2 vezes ao dia)

Q19. Em quantos dias da semana, o(a) sr.(a) costuma comer verdura ou legume COZIDO com a comida ou na sopa, como por exemplo, couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha, sem contar batata, mandioca ou inhame?

- 1 () 1 a 2 dias por semana
- 2 () 3 a 4 dias por semana
- 3 () 5 a 6 dias por semana
- 4 () todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5 () quase nunca (pule para Q21)
- 6 () nunca (pule para Q21)

Q20. Num dia comum, o(a) sr.(a) come verdura ou legume cozido:

- 1 () no almoço (1 vez ao dia)
- 2 () no jantar ou
- 3 () no almoço e no jantar (2 vezes ao dia)

Q21. Em quantos dias da semana o (a) sr.(a) costuma comer carne vermelha (boi, porco, cabrito)?

- 1 () 1 a 2 dias por semana
- 2 () 3 a 4 dias por semana
- 3 () 5 a 6 dias por semana
- 4 () todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5 () quase nunca (pule para Q23)
- 6 () nunca (pule para Q23)

Q22. Quando o(a) sr.(a) come carne vermelha com gordura, o(a) sr.(a) costuma:

- 1 () tirar sempre o excesso de gordura
- 2 () comer com a gordura
- 3 ☐ não come carne vermelha com muita gordura

Q23. Em quantos dias da semana o (a) sr.(a) costuma comer frango/galinha?

- 1 () 1 a 2 dias por semana
- 2 () 3 a 4 dias por semana
- 3 () 5 a 6 dias por semana
- 4 () todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5 () quase nunca (pule para Q25)
- 6 () nunca (pule para Q25)

Q24. Quando o(a) sr.(a) come frango/galinha com pele, o(a) sr.(a) costuma:

- 1 () tirar sempre a pele
- 2 () comer com a pele
- 3 ☐ não come pedaços de frango com pele

Q25. Em quantos dias da semana o(a) sr.(a) costuma tomar suco de frutas natural?

- 1 () 1 a 2 dias por semana
- 2 () 3 a 4 dias por semana
- 3 () 5 a 6 dias por semana
- 4 () todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5 () quase nunca (pule para Q27)
- 6 () nunca (pule para Q27)

Q26. Num dia comum, quantos copos o(a) sr.(a) toma de suco de frutas natural?

- 1 () 1
- 2 () 2
- 3 () 3 ou mais

Q27. Em quantos dias da semana o(a) sr.(a) costuma comer frutas?

- 1 () 1 a 2 dias por semana
- 2 () 3 a 4 dias por semana
- 3 () 5 a 6 dias por semana
- 4 () todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5 () quase nunca (pule para Q29)
- 6 () nunca (pule para Q29)

Q28. Num DIA comum, quantas vezes o(a) sr.(a) come frutas?

- 1 () 1 vez no dia
- 2 () 2 vezes no dia
- 3 () 3 ou mais vezes no dia

Q29. Em quantos dias da semana o(a) sr.(a) costuma tomar refrigerante ou suco artificial?

- 1 () 1 a 2 dias por semana
- 2 () 3 a 4 dias por semana
- 3 () 5 a 6 dias por semana
- 4 () todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5 () quase nunca (pule para Q32)
- 6 () nunca (pule para Q32)

Q31. Quantos copos/latinhas costuma tomar por dia?

- 1 ☐ 1 2 ☐ 2 3 ☐ 3 4 ☐ 4 5 ☐ 5 6 ☐ 6 ou + 777 ☐ não sabe

Q32. Em quantos dias da semana o(a) sr.(a) costuma tomar leite? (não vale soja)

- 1 () 1 a 2 dias por semana
- 2 () 3 a 4 dias por semana
- 3 () 5 a 6 dias por semana
- 4 () todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5 () quase nunca (pule para R143)
- 6 () nunca (pule para R143)

Q33. Quando o sr.(a) toma leite, que tipo de leite costuma tomar?

- 1 () integral
- 2 () desnatado ou semidesnatado
- 3 ☐ os dois tipos
- 777 ☐ não sabe

R143. Em quantos dias da semana o sr.(a) costuma comer alimentos doces, tais como: sorvetes, chocolates, bolos, biscoitos ou doces?

- 1 () 1 a 2 dias por semana
- 2 () 3 a 4 dias por semana
- 3 () 5 a 6 dias por semana
- 4 () todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5 () quase nunca (pule para R144a)
- 6 () nunca (pule para R144a)

R146. Num DIA comum, quantas vezes o(a) sr.(a) come doces?

- 1 () 1 vez ao dia
- 2 () 2 vezes ao dia
- 3 () 3 ou mais vezes ao dia

R144a. Em quantos dias da semana o(a) sr.(a) costuma trocar a comida do almoço por sanduíches, salgados, pizza ou outros lanches?

- 1 () 1 a 2 dias por semana
- 2 () 3 a 4 dias por semana
- 3 () 5 a 6 dias por semana
- 4 () todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5 () quase nunca
- 6 () nunca

R144b. Em quantos dias da semana o(a) sr.(a) costuma trocar a comida do jantar por sanduíches, salgados, *pizza* ou outros lanches?

- 1 () 1 a 2 dias por semana
- 2 () 3 a 4 dias por semana
- 3 () 5 a 6 dias por semana
- 4 () todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5 () quase nunca
- 6 () nunca

R145. Somando a comida preparada na hora e os alimentos industrializados o sr.(a) acha que o seu consumo de sal é:

- 1 () Muito alto
- 2 () Alto
- 3 () Adequado
- 4 () Baixo
- 5 () Muito baixo
- 777 ☐ Não sabe

R158. O(a) sr.(a) tem adotado alguma medida para reduzir o seu consumo de sal?

- 1 ☐ sim
- 2 ☐ não (pule para Q35)

R159. O(a) sr.(a) tem procurado colocar menos sal nos alimentos durante o preparo?

- 1 ☐ sim
- 2 ☐ não
- 3 ☐ Não costumo preparar alimentos em casa (RESPOSTA ESPONTÂNEA)

R160. O(a) sr.(a) tem procurado colocar menos sal nos alimentos à mesa?

- 1 ☐ sim
- 2 ☐ não

R161. O(a) sr.(a) tem dado preferência a produtos industrializados com menor teor de sal?

- 1 ☐ sim
- 2 ☐ não

Q35. O(a) sr.(a) costuma consumir bebida alcoólica?

- 1 ☐ sim
- 2 ☐ não (pula para Q42)
- 888 ☐ não quis informar (pula para Q42)

Q36. Com que frequência (a) sr.(a) costuma consumir alguma bebida alcoólica?

- 1 () 1 a 2 dias por semana
- 2 () 3 a 4 dias por semana
- 3 () 5 a 6 dias por semana
- 4 () todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5 () menos de 1 dia por semana
- 6 () menos de 1 dia por mês (pule para Q40b)

Q37. Nos últimos 30 dias, o sr. chegou a consumir 5 ou mais doses de bebida alcoólica em uma única ocasião? (5 doses de bebida alcoólica seriam 5 latas de cerveja, 5 taças de vinho ou 5 doses de cachaça, *whisky* ou qualquer outra bebida alcoólica destilada) (só para homens)

- 1 ☐ sim (pule para Q39)
- 2 ☐ não (pule para Q40b)

Q38. Nos últimos 30 dias, a sra. chegou a consumir 4 ou mais doses de bebida alcoólica em uma única ocasião? (4 doses de bebida alcoólica seriam 4 latas de cerveja, 4 taças de vinho ou 4 doses de cachaça, whisky ou qualquer outra bebida alcoólica destilada) (só para mulheres)

1 ☐ sim 2 ☐ não (pule para Q40b)

Q39. Em quantos dias do mês isto ocorreu?

1 () em 1 único dia no mês

2 () em 2 dias

3 () em 3 dias

4 () em 4 dias

5 () em 5 dias

6 () em 6 dias

7 () em 7 ou mais dias

777 ☐ Não sabe

Q40. Neste dia (ou em algum destes dias), o(a) sr.(a) dirigiu logo depois de beber?

1 ☐ sim

2 ☐ não

888 ☐ não quis informar

Q40b. Independente da quantidade, o(a) sr.(a) costuma dirigir depois de consumir bebida alcoólica?

1 () sempre

2 () algumas vezes

3 () quase nunca

4 () nunca

888 ☐ não quis informar

Nas próximas questões, vamos perguntar sobre suas atividades físicas do dia a dia.

Q42. Nos últimos três meses, o(a) sr.(a) praticou algum tipo de exercício físico ou esporte?

1 ☐ sim

2 ☐ não (pule para Q47)

(não vale fisioterapia)

Q43a. Qual o tipo principal de exercício físico ou esporte que o(a) sr.(a) praticou?

ANOTAR APENAS O PRIMEIRO CITADO

1 ☐ caminhada (não vale deslocamento para trabalho)

2 ☐ caminhada em esteira

3 ☐ corrida (*cooper*)

4 ☐ corrida em esteira

5 ☐ musculação

6 ☐ ginástica aeróbica (*spinning, step, jump*)

7 ☐ hidroginástica

8 ☐ ginástica em geral (alongamento, pilates, ioga)

9 ☐ natação

10 ☐ artes marciais e luta (*jiu-jitsu, karatê, judô, boxe, muay thai, capoeira*)

11 ☐ bicicleta (inclui ergométrica)

12 ☐ futebol/*futsal*

13 ☐ basquetebol

14 ☐ voleibol/ futevôlei

15 ☐ tênis

16 ☐ dança (balé, dança de salão, dança do ventre)

17 ☐ outros _____

Q44. O(a) sr.(a) pratica o exercício pelo menos uma vez por semana?

1 ☐ sim 2 ☐ não (pule para Q47)

Q45. Quantos dias por semana o(a) sr.(a) costuma praticar exercício físico ou esporte? _____

- 1 ☐ 1 a 2 dias por semana
 2 ☐ 3 a 4 dias por semana
 3 ☐ 5 a 6 dias por semana
 4 ☐ todos os dias (inclusive sábado e domingo)

Q46. No dia que o(a) sr.(a) pratica exercício ou esporte, quanto tempo dura esta atividade? _____

- 1 ☐ menos de 10 minutos
 2 ☐ entre 10 e 19 minutos
 3 ☐ entre 20 e 29 minutos
 4 ☐ entre 30 e 39 minutos
 5 ☐ entre 40 e 49 minutos
 6 ☐ entre 50 e 59 minutos
 7 ☐ 60 minutos ou mais

Q47. Nos últimos três meses, o(a) sr.(a) trabalhou?

1 ☐ sim 2 ☐ não (pule para Q52)

Q48. No seu trabalho, o(a) sr.(a) anda bastante a pé?

1 ☐ sim 2 ☐ não 777 ☐ não sabe

Q49. No seu trabalho, o(a) sr.(a) carrega peso ou faz outra atividade pesada?

1 ☐ sim 2 ☐ não (pule para Q50) 777 ☐ não sabe (pule para Q50)

R147. Em uma semana normal, em quantos dias o(a) sr.(a) faz essas atividades no seu trabalho?

Número de dias ____ 555 ☐ menos de 1 vez por semana 888 ☐ não quis responder

R148. Quando realiza essas atividades, quanto tempo costuma durar?

HH:MM _____

Q50. Para ir ou voltar ao seu trabalho, faz algum trajeto a pé ou de bicicleta?

1 ☐ sim, todo o trajeto 2 ☐ sim, parte do trajeto 3 ☐ não (pule para Q52)

Q51. Quanto tempo o(a) sr.(a) gasta para ir e voltar neste trajeto (a pé ou de bicicleta)? _____

- 1 ☐ menos de 10 minutos
 2 ☐ entre 10 e 19 minutos
 3 ☐ entre 20 e 29 minutos
 4 ☐ entre 30 e 39 minutos
 5 ☐ entre 40 e 49 minutos
 6 ☐ entre 50 e 59 minutos
 7 ☐ 60 minutos ou mais

Q52. Atualmente, o(a) sr.(a) está frequentando algum curso/escola ou leva alguém em algum curso/escola?

1 ☐ sim 2 ☐ não (pule para Q55) 888 ☐ não quis informar (pule para Q55)

Q53. Para ir ou voltar a este curso ou escola, faz algum trajeto a pé ou de bicicleta?
 1 ☐ sim, todo o trajeto 2 ☐ sim, parte do trajeto 3 ☐ não (pule para Q55)

Q54. Quanto tempo o(a) sr.(a) gasta para ir e voltar neste trajeto (a pé ou de bicicleta)? _____

- 1 ☐ menos de 10 minutos
 2 ☐ entre 10 e 19 minutos
 3 ☐ entre 20 e 29 minutos
 4 ☐ entre 30 e 39 minutos
 5 ☐ entre 40 e 49 minutos
 6 ☐ entre 50 e 59 minutos
 7 ☐ 60 minutos ou mais

Q55. Quem costuma fazer a faxina da sua casa?

- 1 ☐ eu sozinho (pule para R149) 2 ☐ eu com outra pessoa 3 ☐ outra pessoa (pule para Q59a)

Q56. A parte mais pesada da faxina fica com:

- 1 () o(a) sr.(a) ou 2 () outra pessoa (pule para Q59a) 3 ☐ ambos

R149. Em uma semana normal, em quantos dias o(a) sr.(a) realiza faxina da sua casa?

- Número de dias ____ 555 ☐ menos de 1 vez por semana 888 ☐ não quis responder

R150. E quanto tempo costuma durar a faxina?

HH:MM _____

Q59a. Em média, quantas horas por dia o(a) sr.(a) costuma ficar assistindo à televisão?

- 1 () menos de 1 hora
 2 () entre 1 e 2 horas
 3 () entre 2 e 3 horas
 4 () entre 3 e 4 horas
 5 () entre 4 e 5 horas
 6 () entre 5 e 6 horas
 7 () mais de 6 horas
 8 ☐ Não assiste à televisão

Q60. Atualmente, o(a) sr.(a) fuma?

- 1 () sim, diariamente (ir para Q61)
 2 () sim, mas não diariamente (pule para Q61a)
 3 () não (pule para Q64)

Q61. Quantos cigarros o(a) sr.(a) fuma por dia? _____ (vá para Q62)

- 1 ☐ 1-4
 2 ☐ 5-9
 3 ☐ 10-14
 4 ☐ 15-19
 5 ☐ 20-29
 6 ☐ 30-39
 7 ☐ 40 ou +

Q61a. Quantos cigarros o(a) sr.(a) fuma por semana? _____ (apenas se Q60=2)

- 1 ☐ 1-4
 2 ☐ 5-9
 3 ☐ 10-14
 4 ☐ 15-19
 5 ☐ 20-29
 6 ☐ 30-39
 7 ☐ 40 ou +

Q62. Que idade o(a) sr.(a) tinha quando começou a fumar regularmente? (só aceita ≥ 5 anos e $\leq$ Q6)

_____ anos

777 ☐ não lembra

Q63. O(a) senhor(a) já tentou parar de fumar?

- 1 ☐ sim (pule para Q69) 2 ☐ não (pule para Q69)

Q64. No passado, o(a) sr.(a) já fumou?

- 1 () sim, diariamente
 2 () sim, mas não diariamente
 3 () não

*(Vá para Q69 se mora sozinho e não trabalha)

(Vá para Q68 se mora sozinho e trabalha)

Q67. Alguma das pessoas que moram com o(a) sr.(a) costuma fumar dentro de casa?

- 1 ☐ sim 2 ☐ não 888 ☐ Não quis informar

Q68. Algum colega do trabalho costuma fumar no mesmo ambiente onde o(a) sr.(a) trabalha? (só para Q47=1)

- 1 ☐ sim 2 ☐ não (pule para Q69) 888 ☐ Não quis informar (pule para Q69)

R157. Se sim, o(a) sr.(a) trabalha em local fechado?

- 1 ☐ sim 2 ☐ não 888 ☐ Não quis informar

Q69. A sua cor ou raça é:

- 1 () branca
 2 () preta
 3 () amarela
 4 () parda
 5 () indígena
 777 ☐ não sabe
 888 ☐ não quis informar

Q70. Além deste número de telefone, tem outro número de telefone fixo em sua casa? (não vale extensão)

- 1 ☐ sim 2 ☐ não (pule para Q74)

Q71. Se sim: Quantos no total? ____números ou linhas telefônicas

Agora estamos chegando ao final do questionário e gostaríamos de saber sobre seu estado de saúde.

Q74. O(a) sr.(a) classificaria seu estado de saúde como:

- 1 () muito bom
- 2 () bom
- 3 () regular
- 4 () ruim
- 5 () muito ruim
- 777 ☐ não sabe
- 888 ☐ não quis informar

Q75. Algum MÉDICO já lhe disse que o(a) sr.(a) tem pressão alta?

- 1 ☐ sim
- 2 ☐ não (pule para Q76a)
- 777 ☐ não lembra (pule para Q76a)

R129. Atualmente, o(a) sr.(a) está tomando algum medicamento para controlar a pressão alta?

- 1 ☐ sim
- 2 ☐ não (pule para Q76a)
- 777 ☐ não sabe (pule para Q76a)
- 888 ☐ não quis responder (pule para Q76a)

R130a. Como o(a) sr.(a) consegue a medicação para controlar a pressão alta?

- 1 () unidade de saúde do SUS
- 2 () farmácia popular do governo federal
- 3 () outro lugar (farmácia privada/particular, drogaria)
- 777 ☐ não sabe
- 888 ☐ não quis responder

Q76. Algum MÉDICO já lhe disse que o(a) sr.(a) tem diabetes?

- 1 ☐ sim 2 ☐ não (pule para Q78) 777 ☐ não lembra (pule para Q78)
- (se Q7=1, vá para R133a)

R138. (Se mulher) O diabetes foi apenas quando estava grávida? (apenas para Q7=2)

- 1 () sim
- 2 () não
- 3 () Nunca engravidou
- 777 ☐ não lembra

Q78. Algum médico já lhe disse que o sr.(a) tem colesterol ou triglicérides elevado?

- 1 ☐ sim
- 2 ☐ não
- 777 ☐ não sabe/não lembra

Q79a. A sra. já fez alguma vez exame de Papanicolau, exame preventivo de câncer de colo do útero? (apenas para sexo feminino – Q7=2)

- 1 ☐ sim 2 ☐ não (pule para Q81) 777 ☐ não sabe (pule para Q81)

Q80. Quanto tempo faz que a sra. fez exame de Papanicolau?

- 1 ☐ menos de 1 ano
 2 ☐ entre 1 e 2 anos
 3 ☐ entre 2 e 3 anos
 4 ☐ entre 3 e 5 anos
 5 ☐ 5 anos ou mais
 777 ☐ não lembra

Q81. A sra. já fez alguma vez mamografia, raio X das mamas? (apenas para sexo feminino)

- 1 ☐ sim 2 ☐ não (pule para Q85a) 777 ☐ não sabe (pule para Q85a)

Q82. Quanto tempo faz que a sra. fez mamografia?

- 1 ☐ menos de 1 ano
 2 ☐ entre 1 e 2 anos
 3 ☐ entre 2 e 3 anos
 4 ☐ entre 3 e 5 anos
 5 ☐ 5 ou mais anos
 777 ☐ não lembra

Q85a. Existe perto de sua casa, algum LUGAR PÚBLICO (praça, parque, rua fechada) para fazer caminhada, realizar exercício ou praticar esporte?

- 1 ☐ sim 2 ☐ não 777 ☐ não sabe

Q88. O(a) sr.(a) tem plano de saúde ou convênio médico?

- 1 () Sim, apenas 1
 2 () Sim, mais de um
 3 () Não
 888 ☐ Não quis informar

R135. Nos últimos 12 meses, o sr.(a) foi multado(a) por dirigir com excesso de velocidade na via? (apenas para quem dirige – R128a = 1)

- 1 () Sim
 2 () Não (pule para R153)
 777 () Não lembra (pule para R153)
 888 () Não quis responder (pule para R153)

R136. Qual o local que o(a) sr.(a) foi multado?

- 1 () Dentro da cidade (via urbana)
 2 () Rodovia
 3 () Ambos
 777 ☐ Não lembra
 888 ☐ Não quis responder

R153. Nos últimos 12 meses o(a) sr.(a) você passou em uma blitz na sua cidade?

- 1 () Sim
 2 () Não
 777 ☐ Não lembra
 888 ☐ Não quis responder

R137a. Nos últimos doze meses o sr.(a), como condutor, foi parado em alguma *blitz* de trânsito na sua cidade? (apenas para quem dirige – R128a=1)

1 () Sim

2 () Não (encerre a entrevista)

777 ☐ Não lembra (encerre a entrevista)

888 ☐ Não quis responder (encerre a entrevista)

R154. (Se sim para R137a) E o(a) sr.(a) foi convidado a fazer o teste de bafômetro?

1 () Sim

2 () Não (encerre a entrevista)

777 ☐ Não lembra (encerre a entrevista)

888 ☐ Não quis responder (encerre a entrevista)

R155. (Se sim para R154) E o(a) sr.(a) fez o teste do bafômetro?

1 () Sim

2 () Não (encerre a entrevista)

777 ☐ Não lembra (encerre a entrevista)

888 ☐ Não quis responder (encerre a entrevista)

R156. (Se sim para R155). E o teste do bafômetro deu positivo?

1 () Sim

2 () Não (encerre a entrevista)

777 ☐ Não lembra (encerre a entrevista)

888 ☐ Não quis responder (encerre a entrevista)

Sr.(a) **XX** Agradecemos pela sua colaboração. Se tivermos alguma dúvida voltaremos a lhe telefonar. Se não anotou o telefone no início da entrevista: Gostaria de anotar o número de telefone do Disque-Saúde?

Se sim: O número é **0800-61-1997**.

Observações (entrevistador):

Nota: Mencionar para o entrevistado as alternativas de resposta apenas quando elas se iniciarem por parênteses.

Anexo 2- Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa

FACULDADE DE SAÚDE
PÚBLICA DA UNIVERSIDADE
DE SÃO PAULO

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: Consumo de bebidas açucaradas e características associadas: inquérito com adultos do Estado de São Paulo

Pesquisador: vanessa ribeiro da silva

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 54202616.2.0000.5421

Instituição Proponente: Faculdade de Saúde Pública USP/SP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.548.844

Apresentação do Projeto:

O aumento da ingestão de bebidas açucaradas tem sido relacionado à epidemia de obesidade e de outras doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs). A ingestão de alimentos líquidos promove menor saciedade e difere quanto ao mecanismo de resposta ao apetite quando comparado a alimentos sólidos, estimulando o consumo em excesso e, consequentemente, o maior consumo energético e ganho de peso.

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo é estudar as características associadas ao consumo de bebidas açucaradas por adultos no Estado de São Paulo. Trata-se de um estudo transversal que utilizará os dados do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças crônicas por Inquérito Telefônico no Estado de São Paulo (VIGITEL São Paulo).

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Utilizará dados secundários oriundos do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças crônicas por Inquérito Telefônico no Estado de São Paulo (Vigitel São Paulo), apresentando riscos mínimos quanto à sua utilização.

Quanto aos benefícios busca fortalecer as evidências em torno do consumo de bebidas açucaradas

Endereço: Av. Doutor Arnaldo, 715

Bairro: Cerqueira Cesar

CEP: 01.246-904

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)3061-7779

Fax: (11)3061-7779

E-mail: coep@fsp.usp.br

FACULDADE DE SAÚDE
PÚBLICA DA UNIVERSIDADE
DE SÃO PAULO

Continuação do Parecer: 1.548.844

com as doenças crônicas não transmissíveis.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante sobre tema emergente, metodologia apropriada, usa dados secundários.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Dispensa TCLE (dados secundários). Folha de rosto devidamente preenchida.

Recomendações:

Pela aprovação.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_673755.pdf	08/03/2016 11:52:34		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.pdf	08/03/2016 11:49:35	vanessa ribeiro da silva	Aceito
Folha de Rosto	folhorstoassinada.pdf	08/03/2016 11:31:24	vanessa ribeiro da silva	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO PAULO, 17 de Maio de 2016

Assinado por:
Maria Regina Alves Cardoso
(Coordenador)

Endereço: Av. Doutor Arnaldo, 715
Bairro: Cerqueira Cesar CEP: 01.246-904
UF: SP Município: SAO PAULO
Telefone: (11)3061-7779 Fax: (11)3061-7779 E-mail: coep@fsp.usp.br

CURRÍCULO LATTES

Vanessa Ribeiro da Silva

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/6964966266959159>
Última atualização do currículo em 28/03/2017

Possui graduação em Nutrição pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (2014). Realizou iniciação científica no Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde (NUPENS), atuando nos temas: consumo alimentar; produtos alimentícios e local de refeição. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome	Vanessa Ribeiro da Silva
Nome em citações bibliográficas	SILVA, V. R.

Endereço

Formação acadêmica/titulação

2015	Mestrado em andamento em Nutrição em Saúde Pública. Faculdade de Saúde Pública da USP, FSP/USP, Brasil. Orientador: Ana Paula Bortoletto Martins.
2010 - 2014	Graduação em Nutrição. Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
2002 - 2004	Ensino Médio (2º grau). Colégio Dimensão, CD, Brasil.

Atuação Profissional

Universidade de São Paulo, USP, Brasil.

Vínculo institucional

2016 - 2016

Outras informações

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: monitor, Carga horária: 20
Monitor da disciplina Introdução a Bioestatística no Programa de Verão da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP USP)

Vínculo institucional

2016 - 2016

Outras informações

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Monitor, Carga horária: 12
Monitoria na disciplina Epidemiologia Nutricional para graduação de Nutrição em Saúde Pública.

Vínculo institucional

2014 - 2015

Outras informações

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Monitor, Carga horária: 8
Monitor da disciplina Saúde e ciclos de vida II

Vínculo institucional

2013 - 2014

Outras informações

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Bolsista de iniciação científica, Carga horária: 20
Aluno de iniciação científica do NUPENS (Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde).

Vínculo institucional

2012 - 2013

Outras informações

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Estagiária, Carga horária: 20
Estagiária na Biblioteca/Centro de Informação e Referência em Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

Serviço Social da Indústria - Diretório Regional São Paulo, SESI/SP, Brasil.

Ana Paula Bortoletto Martins

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/6353246485930284>
Última atualização do currículo em 14/05/2017

Possui graduação em Nutrição pela Universidade de São Paulo (2005), mestrado e doutorado em Nutrição em Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública da USP (2013). Atualmente é pesquisadora em alimentos do Idec (Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor) e pesquisadora do NUPENS (Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde). **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome	Ana Paula Bortoletto Martins
Nome em citações bibliográficas	MARTINS, A. P. B.; Martins, Ana Paula Bortoletto

Endereço

Endereço Profissional	Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor. Rua Desembargador Guimarães, 21 Água Branca 05002050 - São Paulo, SP - Brasil Telefone: (11) 38742163 URL da Homepage: www.idec.org.br
------------------------------	--

Formação acadêmica/titulação

2010 - 2013	Doutorado em Nutrição em Saúde Pública. Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, FSP/USP, Brasil. Título: Impacto do Programa Bolsa Família sobre a aquisição de alimentos de famílias brasileiras de baixa renda., Ano de obtenção: 2013. Orientador: ☺ Carlos Augusto Monteiro. Bolsista do(a): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, FAPESP, Brasil.
2007 - 2009	Mestrado em Nutrição em Saúde Pública. Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, FSP/USP, Brasil. Título: Consumo alimentar durante a gestação: fatores associados e influência sobre a retenção de peso quinze dias pós-parto em mulheres clientes de serviço público de saúde em São Paulo (SP), Ano de Obtenção: 2009. Orientador: ☺ Maria Helena D Aquino Benício.
2006 - 2007	Palavras-chave: gestantes; estado nutricional; Alimentação durante a gestação. Especialização em Nutrição na Infância e Adolescência. Universidade Federal de São Paulo, UNIFESP, Brasil. Título: Curvas de referência para o monitoramento do estado nutricional infantil: estabelecendo um padrão de crescimento saudável..
2001 - 2005	Graduação em Nutrição. Universidade de São Paulo, USP, Brasil.

Formação Complementar

2016 - 2016	Advocacy e políticas públicas: teoria e prática. (Carga horária: 64h). Fundação Getúlio Vargas, FGV, Brasil.
2013 - 2013	Extensão universitária em Sustentabilidade da Saúde Universal.. (Carga horária: 20h). Faculdade de Saúde Pública - USP, FSP, Brasil.
2013 - 2013	Defesa do Consumidor para Entidades Cívis. (Carga horária: 21h). Escola Nacional de Defesa do Consumidor, ENDC, Brasil.
2012 - 2012	Desenvolvimento de capacidades para liderança.. (Carga horária: 4h). World Public Health Nutrition Association, WPHNA, Inglaterra.
2011 - 2011	13º Workshop de capacitação em publicação científ.. (Carga horária: 16h). Faculdade de Saúde Pública - USP, FSP, Brasil.
2010 - 2010	Extensão universitária em Revisão Sistemática e metanálise.. (Carga horária: 24h). Faculdade de Saúde Pública - USP, FSP, Brasil.