



# **INSTITUTO UNIVERSITÁRIO EGAS MONIZ**

## **MESTRADO EM NUTRIÇÃO CLÍNICA**

### **ESTUDO DA INGESTÃO DE BEBIDAS AÇUCARADAS E SUA PERCEÇÃO DO TEOR DE AÇÚCAR EM ESTUDANTES NÃO DE SAÚDE**

Trabalho submetido por:

**Suzaneth Patrícia Paim Inácio Pedro**

Para a obtenção do grau de Mestre em Nutrição Clínica

**Outubro de 2019**



# **INSTITUTO UNIVERSITÁRIO EGAS MONIZ**

## **MESTRADO EM NUTRIÇÃO CLÍNICA**

### **ESTUDO DA INGESTÃO DE BEBIDAS AÇUCARADAS E SUA PERCEÇÃO DO TEOR DE AÇÚCAR EM ESTUDANTES NÃO DE SAÚDE**

Trabalho submetido por:

**Suzaneth Patrícia Paim Inácio Pedro**

Para a obtenção do grau de Mestre em Nutrição Clínica

Trabalho orientado por

**Professora Doutora Maria Fernanda Mesquita**

Coorientado por

**Prof. Doutora Maria Leonor Silva**

**Outubro de 2019**

## **Agradecimentos**

Agradeço, em primeiro lugar, a Deus que me iluminou durante esta caminhada. Agradeço ao meu esposo, Fernando João Pedro, que sempre me deu força e coragem nesta etapa da minha vida. Agradeço a minha mãe, Narcisa J. da Conceição Paim Inácio, que sempre apostou em mim. Agradeço aos meus irmãos, filhos, sobrinhos e primos que sempre me apoiaram. Agradeço a todos os professores do Mestrado de Nutrição clínica que foram tão importantes na minha vida acadêmica e no desenvolvimento desta tese, em especial à Professora doutora Fernanda Mesquita e à Professora Doutora Maria Leonor. Agradeço às minhas colegas e amigas pelo incentivo que sempre me deram.



## **Resumo**

**Enquadramento:** Estudos indicam que existe uma relação entre o consumo excessivo de açúcar simples e a saúde dos indivíduos. Este consumo excessivo de açúcar pode ser atribuído à ingestão de bebidas açucaradas já que o seu consumo a nível global está a aumentar. Os consumidores não têm uma perceção correta do de açúcar presente nas bebidas.

**Objetivo:** Analisar a ingestão de bebidas açucaradas e sua perceção do teor de açúcar em estudantes não de saúde.

**Metodologia:** A recolha de dados relativos à perceção dos estudantes que não frequentam a área de saúde, quanto ao teor de açúcar presente nas bebidas açucaradas, foi realizada pela aplicação online de um questionário, no Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas da Universidade de Lisboa (ISCSP-ULisboa). Foi utilizado o teste t de Student e o coeficiente de correlação de Pearson para a análise estatística.

**Resultados:** O presente estudo sugere que a perceção do teor de açúcar difere significativamente do teor real de açúcar em 82% das bebidas analisadas, não havendo, contudo, diferenças significativas na perceção entre sexos. Para além disso, existe uma correlação estatisticamente significativa negativa muito fraca, entre a idade e a perceção do teor do açúcar para uma das bebidas açucaradas analisadas (Ice tea Lipton).

**Conclusão:** A perceção do teor de açúcar difere significativamente do teor real de açúcar em 82% das bebidas analisadas, não havendo diferenças significativas na perceção entre sexos. Existe uma correlação estatisticamente significativa negativa muito fraca, entre a idade e a perceção do teor do açúcar para uma das bebidas açucaradas analisadas (Ice tea Lipton).

**Palavras-chave:** perceção do açúcar; teor do açúcar; bebidas comerciais açucaradas; estudantes não da área de saúde.

## **Abstract**

The theoretical framework: the studies show that there is a relation between the excessive intake of sugar and the individual's health. This excessive intake of sugar can be a result of the consumption of sugar-sweetened beverages (SSB's) because its consumption is growing at the global level.

Goal: analyse the intake of SSB's and its perception of the real sugar content, by students of non-health studies.

Methodology: the data relating to the perception of students of non-health studies of sugar content of SSB's was obtained by an online survey answered by the students at the Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas da Universidade de Lisboa (ISCSP-ULisboa). The t-student test and the correlation coefficient of Pearson were applied for the statistic analysis.

Results: the present study suggests that the perception of sugar content significantly differs from the real sugar content in 82% of the beverages analysed. There is, however, no significant difference of perception based on sex. On the other hand, a correlation statistically negative, but very slight, exists between the age and the perception of the sugar content in one of the analysed SSB's (Ice tea Lipton).

Conclusion: the perception of sugar content significantly differs from the real sugar content in 82% of the beverages analysed. There is, however, no significant difference of perception based on sex. On the other hand, a correlation statistically negative, but very slight, exists between the age and the perception of the sugar content in one of the analysed SSB's (Ice tea Lipton).

**Keywords:** Sugar perception; Sugar content; Sugar-sweetened beverages (SSB'S); students of non-health studies

## Índice Geral

Resumo .....	1
Abstract .....	2
Índice Geral.....	3
Índice De Figuras .....	5
Índice De Tabelas .....	6
Lista de Abreviaturas .....	8
1. INTRODUÇÃO .....	9
2. OBJETIVOS DO ESTUDO.....	16
3. MATERIAL E MÉTODOS .....	16
3.1 Considerações éticas .....	16
3.2 Tipo de estudo .....	16
3.3 População e constituição da amostra .....	16
3.4 Recolha de dados .....	17
3.5 Análise química .....	17
3.6 Tratamento estatístico .....	18
4. RESULTADOS.....	19
4.1 Caracterização da amostra .....	19
4.2 Caracterização das bebidas preferidas e frequência de consumo de cada uma das bebidas comerciais.....	20

4.3 Importância para a saúde relativa à consulta da informação nutricional nos rótulos das bebidas e sua consulta .....	30
4.4 Importância para a saúde relativa à consulta da informação da quantidade de açúcar nos rótulos das bebidas e sua consulta .....	33
4.5 Motivo de compra de bebidas açucaradas em alternativa à água .....	35
4.6 Comparação do teor de açúcar percecionado pelos participantes da amostra com o valor real de açúcar de cada uma das bebidas açucaradas .....	35
4.7 Comparação do teor de açúcar percecionado com o valor real de açúcar de cada uma das bebidas açucaradas, no sexo masculino e feminino.....	38
4.8 Correlação entre o teor de açúcar percecionado pelos participantes da amostra e a idade .....	40
4.9 Comparação do teor de açúcar percecionado da bebida preferida com a bebida não preferida .....	40
5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....	43
6. CONCLUSÃO .....	46
BIBLIOGRAFIA .....	47
Webgrafia:.....	51
ANEXOS .....	

## Índice De Figuras

Figura 1 - Distribuição dos indivíduos da amostra com uma frequência de consumo superior a 6 vezes por dia” nas diferentes bebidas comerciais. ....	21
Figura 2 - Distribuição dos indivíduos da amostra com uma frequência de consumo entre 4 a 5 vezes por dia, nas diferentes bebidas comerciais. ....	22
Figura 3 - Distribuição dos indivíduos da amostra com uma frequência de consumo entre 2-3 vezes por dia, nas diferentes bebidas comerciais. ....	23
Figura 4 - Distribuição dos indivíduos da amostra com uma frequência de consumo de 1 vez por dia, nas diferentes bebidas comerciais. ....	24
Figura 5 - Distribuição dos indivíduos da amostra com uma frequência de consumo de 5-6 vezes semana, nas diferentes bebidas comerciais. ....	25
Figura 6 - Distribuição dos indivíduos da amostra com uma frequência de consumo entre 2-4 vezes por semana, nas diferentes bebidas comerciais. ....	26
Figura 7 - Distribuição dos indivíduos da amostra com uma frequência de consumo de 1 vez por semana, nas diferentes bebidas comerciais. ....	27
Figura 8 - Distribuição dos indivíduos da amostra com uma frequência de consumo de 1-3 vezes por mês, nas diferentes bebidas comerciais. ....	27
Figura 9 - Distribuição dos indivíduos da amostra com uma frequência de consumo de “Nunca/1 vez por mês”, nas diferentes bebidas comerciais. ....	29
Figura 10 – Distribuição dos indivíduos da amostra de acordo com a percepção do teor do açúcar (valor estimado) e do teor real do açúcar (valor real) das bebidas açucaradas. ....	37
Figura 11 – Distribuição dos indivíduos da amostra de acordo com o teor de açúcar das bebidas comerciais, no sexo masculino e feminino. <b>Erro! Marcador não definido.</b>	
Figura 12 - Avaliação do teor do açúcar quando a bebida é a preferida (Ice tea Lipton e Coca Cola regular). ....	42

## Índice De Tabelas

Tabela 1 - Resumo dos principais estudos relativamente à percepção do teor de açúcar de bebidas comerciais. ....	13
Tabela 2 - Características sociodemográficas da amostra (N = 100).....	19
Tabela 3 - Frequência e percentagem de indivíduos da amostra que prefere cada uma das bebidas comerciais.....	20
Tabela 4 - Distribuição dos indivíduos da amostra segundo o grau de importância atribuído à informação nutricional (frequências e percentagens). ....	31
Tabela 5 - Distribuição dos indivíduos da amostra segundo a frequência da consulta da informação nutricional (frequências e percentagens). ....	32
Tabela 6 - Distribuição dos indivíduos da amostra relativamente à importância para a sua saúde que atribuem à consulta da informação relativa à quantidade de açúcar (frequências e percentagens).....	33
Tabela 7 - Distribuição dos indivíduos da amostra segundo a frequência de consulta da quantidade de açúcar nos rótulos das bebidas, no momento da compra (frequências e percentagens).....	34
Tabela 8 – Número e percentagem de indivíduos da amostra relativamente ao motivo da compra de bebidas açucaradas em vez de água (frequências e percentagens). ....	35
Tabela 9 – Valores mínimo e máximo, média e desvio-padrão da quantidade de açúcar percebido pelos indivíduos da amostra para cada uma das bebidas comerciais).....	36
Tabela 10 - Valores médios da percepção do teor de açúcar pelos participantes da amostra e sua comparação com o teor de açúcar real (g/ml). ....	37
Tabela 11 – Média e desvio-padrão relativa a percepção do teor de açúcar das bebidas comerciais, no sexo masculino e feminino. ....	38

Tabela 12 - Correlação entre a idade dos participantes da amostra e teor de açúcar percebido. ....	40
Tabela 13 - Média, desvio-padrão e análise comparativa da percepção do teor de açúcar nas bebidas preferidas e não preferidas. ....	41

## **Lista de Abreviaturas**

BAA – Bebidas Adoçadas com Açúcar

BA – Bebidas Açucaradas

BCA – Bebidas com Carga de Açúcar

JF – Junkfood

## 1. INTRODUÇÃO

Há evidência científica da existência de uma relação entre o consumo excessivo de açúcares simples e a saúde humana (WHO, 1990; WHO/FAO, 2003; WCRF/AICR, 2007; Caballero, 2015). De acordo com a diretivas da Direção Geral de Saúde existe uma necessidade de intervenção para a redução do seu consumo (DGS, 2015). A ingestão excessiva de açúcares simples está associada ao excesso de peso/obesidade, tornando-se um fator de risco para o desenvolvimento de doenças crónicas (Johnson, et al.,2009; Woodward-Lopez,; Kao, Ritchie, 2011; de Ruyter, Olthof, Seidell, Katan, 2012; Ebbeling, Feldman, Chomitz, et al., 2012; Qi, Chu, Kang, J., et al., 2012; Ebbeling, 2014; Freeman, 2014; Buttriss, 2015; Caballero, 2015; Jayalath, de Souza, Ha, Mirrahimi, Blanco-Mejia, Di Buono, Jenkins, Leiter, Wolever, Beyene, Kendall, Jenkins, Sievenpiper, 2015; Stanhope,2016). Esta relação é sugerida por estudos epidemiológicos que fundamentam a relação entre o excesso de ingestão de açúcar na alimentação humana e o ganho de peso (Ruyter et. al, 2012). O desenvolvimento de doenças crónicas, tais como, as doenças cardiovasculares (Johnson, et al. 2009) e a diabetes *mellitus* tipo 2 (Stanhope, 2016) têm também demonstrado uma relação com o consumo excessivo de açúcar. Parece ainda existir uma associação entre a ingestão excessiva de açúcares simples e a incidência de cárie dentária (Freeman, 2014).

No que se refere, especificamente, às bebidas açucaradas (BA) tem-se verificado nas últimas décadas e a nível global o seu consumo crescente (Brownell, et al., 2009). Nos EUA, o seu consumo equivale a cerca de 7% do valor energético total diário (Finkelstein, Zuckerman, 2008). Este valor ultrapassa o valor de 5%, recomendado pela OMS e pelo *Scientific Advisory Commitee of Nutrition* (Reino Unido) (WHO, 2015; Buttriss, 2015).

O consumo crescente das BA na dieta humana é, de alguma forma, recente. Um estudo estima que o seu consumo nos EUA cresceu de 40 para 187 litros, por pessoa, por ano, em apenas 5 décadas. As BA são alvo de preocupação e de políticas alimentares devido à obesidade que afeta entre 1-4 milhões de pessoas, particularmente, nos países de baixo e médio rendimento (Caballero, 2015). É também reconhecido que o perfil da dieta global caminha, para um maior consumo de

açúcares refinados e de gordura saturada e uma diminuição de consumo de frutos e de vegetais. Destaca-se particularmente o consumo de bebidas açucaradas com sacarose, elevada quantidade de frutose e glicose. O estudo do autor Caballero et al. (2015), demonstrou os efeitos negativos das BA no risco de incidência de obesidade, diabetes *mellitus* tipo 2 e hipertensão, apesar do risco poder ser maior ou menor dependendo da presença de outros fatores de risco (Jayalath, 2015).

Os dados existentes para os EUA revelam que o açúcar presente nas BA corresponde a cerca de metade do açúcar que é consumido pela população (Vartanian, Schwartz, Brownell, 2007) tendo vindo progressivamente a substituir o consumo de outras bebidas não açucaradas, nomeadamente, a água e o leite (Bachman, et al., 2008, Johnson, Frary, 2001). Ainda para a realidade norte-americana, entre 1977 e 2002, o aumento na ingestão energética de refrigerantes foi, aproximadamente de 228% e o aumento na ingestão energética de sumos de fruta foi, aproximadamente, de 171% (Duffey, Popkin, 2007).

Ainda que existam bases de amostragem diferentes, em Portugal, o consumo de BA, estimado pelo INS, em 2014 é elevado (31%) relativamente ao consumo de refrigerantes, sendo este consumo mais frequente nos homens, nos mais jovens, nos solteiros, nas pessoas com níveis de habilitações literárias menos elevados e nos escalões de rendimentos intermédios (Neto et al., 2017).

Em Portugal, em 2012, a quantidade de refrigerantes disponíveis no mercado foi de 203,6 ml por habitante/dia. De sublinhar que, entre 1990 e 2012, a disponibilidade de refrigerantes duplicou, passando de 101,9 ml por habitante/dia (1990), para 203,6 ml por habitante/dia (2012) (INE, 2014, in DGS, 2016). Os refrigerantes no mercado português têm valores de açúcar muito diferentes: os refrigerantes com extratos de cola, têm valores de açúcar entre zero gramas e 11,1 g/100 ml; no caso dos refrigerantes com extratos de chá, os valores podem conter até 8,1 g/100 ml; nos restantes refrigerantes, encontram-se valores de açúcares até 12,2 g/100 ml (DGS, 2016).

Lopes, et al (2014) verificou que cerca de 35% das crianças com 2 anos consumia refrigerantes (pelo menos uma vez por semana). Este comportamento foi também constatado em 88% das crianças, aos 4 anos. Destas, cerca de 52% das crianças consome refrigerantes e néctares diariamente, (colas, refrigerantes gaseificados, refrigerantes sem gás, ice tea e néctares) diariamente. O ice tea é o

refrigerante mais consumido sendo que um quinto das crianças o consome diariamente.

Embora exista uma recomendação para reduzir o consumo de bebidas açucaradas e de beber água, em sua substituição (Caballero, 2015), sabe-se pouco sobre o conhecimento, percepção e comportamento relativamente ao açúcar nas bebidas (Rampersaud et al., 2014). Ainda assim, vários estudos permitem conhecer melhor esse conhecimento (Ruiz, Friedman, Hacker, *et al.*, 2012), percepção (Alley, *et al.* 1998; Kim *et al* 2011; Rampersaud *et al.*, 2014) e comportamento (Harray *et al.*, 2017).

Tendo sido pedido aos participantes de um estudo, num inquérito online, que escolhessem numa lista de bebidas aquelas que consideram ser BCA, BAA ou BA, os respondentes identificaram mais corretamente as BAA (75,2%) e as BA (72,9%) do que as BCA (67, 2%) (Ruiz, Friedman, Hacker, *et al.*, 2012). Por outro lado, as percepções e as atitudes relativamente a Junkfood (JF) e BAA estão associadas ao seu nível de consumo. Num estudo realizado (Harray *et al*, 2017), os participantes viram imagens em 4 dimensões de refeições de 600 kj (143 kcal) de JF e de BAA (excluindo bebidas de dieta). Neste contexto, os participantes falaram das suas preocupações relativas aos aspetos de saúde da sua dieta, de percepções e intenções relativas a BAA. Os resultados revelam que os jovens adultos que têm uma dieta baixa em JF têm uma percepção mais correta do seu consumo do que os seus pares.

Mas os estudos que se revelam centrais para a realização do objetivo principal da nossa investigação são os que revelam que a percepção do teor do açúcar pode ser influenciada por diferentes variáveis (Alley, *et al.* 1998; Kim *et al* 2011; Rampersaud *et al.*, 2014). A forma líquida ou sólida das amostras, ao contrário da sua cor, pode influenciar a percepção do açúcar, já que as amostras líquidas são percebidas como mais doces do que as amostras sólidas. Num estudo em que foram dadas, a estudantes, 10 amostras de uma solução aquosa de sucrose – líquida e sólida – numa ordem aleatória, pedindo que os participantes classificassem a sua doçura (numa escala de 10 pontos), a média das 5 amostras líquidas (7.61) foi duas vezes mais alta do que a média das amostras sólidas (3.11) (Alley *et al.*, 1998). Também os padrões de consumo de bebidas açucaradas influenciam a percepção do sabor doce. Num estudo realizado (Kim *et al.*, 2011), os participantes foram divididos em 3 grupos consoante a frequência do consumo de BAA (nas categorias de consumo “raro”

(<1/semana); “moderado” (1-3/semana); frequente (3/semana). O resultado revelou que o grupo de pessoas que consome bebidas açucaradas com mais frequência tende a ter um limiar mais elevado de sensibilidade ao doce, ainda que esta relação não tenha significância estatística.

O estudo de Rampersaud *et al.* constatou a existência de divergências entre a percepção da quantidade de açúcar das bebidas comerciais e o teor real de açúcar dessas bebidas (Rampersaud *et al.*, 2014). Tendo sido realizado um questionário online (a 3361 adultos, de mais de 18 anos residentes nos Estados Unidos os seus resultados mostram que certos participantes indicaram, incorretamente, que os sumos 100% fruta têm açúcar adicionado e menos de 60 % dos participantes considera corretamente que as bebidas de desporto têm açúcar adicionado.

Outro estudo sugere um nível importante de desconhecimento ou confusão relativo ao tipo de açúcar existente nas bebidas. É importante sublinhar que a metade dos participantes considera que o termo “açucarado”, como equivalente de “gosto doce”, sem necessariamente compreender a importância das calorias presentes na bebida. Isto pode explicar a razão porque 40% dos participantes pensa que os sumos 100% fruta são açucarados e apenas poucos participantes (5%) consideram o leite açucarado, provavelmente devido à falta de um sabor doce perceptível, no leite sem sabores.

A tabela seguinte (tabela 1) resume os principais estudos relativamente à percepção do teor de açúcar nas bebidas açucaradas.

1. INTRODUÇÃO

Tabela 1 - Resumo dos principais estudos relativamente à percepção do teor de açúcar de bebidas comerciais.

Referência	Amostra	Objetivos e Metodologia	Resultados
Alley, R, Alley, T. (1998)	50 estudantes do ensino secundário	Objetivo do estudo: verificar a influência do estado físico e da cor sobre a percepção do açúcar. Aos estudantes foram dadas 10 amostras de uma solução aquosa de sucrose líquida e sólida (gelatina), numa ordem aleatória, pedindo que classificassem a sua doçura (escala de 10 pontos). Para cada estado (líquido e sólido existiam 10 cores).	Não existe influência significativa da cor na percepção do teor de açúcar. Os resultados confirmam a hipótese de que as amostras líquidas são percebidas como mais doces do que as amostras sólidas. A média das 5 amostras líquidas (7.61) é duas vezes mais alta do que a média das amostras sólidas (3.11). A diferença de médias é significativa ( $P < 0,01$ ).
Kim, <i>et al.</i> (2011)	407 estudantes universitários do sexo masculino	Objetivo: examinar os padrões de consumo de BAA, os estilos de vida, os hábitos alimentares e a percepção do sabor doce. Os participantes foram divididos em 3 grupos, consoante a frequência do consumo de BAA: raro (<1/semana); moderado (1-3/semana); frequente (3/semana)	O grupo de pessoas que consome bebidas açucaradas com mais frequência tende a ter um limiar mais elevado de sensibilidade ao doce (sem significância estatística).
Ruiz; Friedman; Hacker, <i>et al.</i> (2012)	1581 indivíduos com idade superior a 18 anos - 4 <i>focus group</i> realizados (8-10 indivíduos, por grupo). 3 grupos de adultos e 1 de adolescentes.	Objetivo: identificar as designações para descrever a categoria de produtos conhecidos por uma variedade de nomes: BA, BAA, BCA. Inquérito on-line: os participantes identificaram numa lista de bebidas aquela que consideram ser BCA, BAA ou BA. <i>Focus group</i> : associação de palavras relativamente às imagens das várias bebidas comerciais.	Resultados do Inquérito: os respondentes identificaram mais corretamente as BAA (75.2%) e as BA (72.9%) do que as BCA (67.2%). Resultados do <i>Focus group</i> : -a maioria descreveu as BAA como “energéticas”, “refrescantes” e “divertidas”; -ampla percepção de que certas bebidas são melhores para a saúde do que outras.
Rampersaud <i>et al.</i> (2014)	3361 adultos, de mais de 18 anos,	Objetivo: examinar o conhecimento, percepções e comportamentos do consumidor relativamente	- Constatação da existência de divergências entre a percepção da quantidade de açúcar das bebidas

Referência	Amostra	Objetivos e Metodologia	Resultados
	residentes nos EU.	ao açúcar presente nas bebidas comerciais.  Para este estudo foi preenchido um questionário <i>online</i> .	comerciais e o teor real de açúcar dessas bebidas - Certos participantes indicaram, incorretamente, que os sumos 100% fruta têm açúcar adicionado e menos de 60 % dos participantes considera corretamente que as bebidas de desporto têm açúcar adicionado. - 40% dos participantes pensa que os sumos 100% fruta são açucarados e apenas poucos participantes (5%) consideram o leite açucarado.
Harray et al. (2017)	246 adultos com idades entre 18-30 anos	Objetivo: Determinar a percepção versus o consumo de 'junkfood' (JF) e de BAA em jovens adultos.  Antes e depois de ter comido, os participantes viram imagens, em 4 dimensões refeições de 600 kJ (143 kcal) de JF e BAA (excluindo bebidas de dieta). Os participantes falaram das suas preocupações relativas aos aspetos de saúde da sua dieta, percepções e intenções relativas a JF e BAA.	Aqueles que valorizam os aspetos de saúde da sua dieta consomem menos JF e SB do que aqueles que dão pouca importância a esses aspetos (P<0,001), ou ainda aqueles que não dão qualquer importância ao facto de ter uma alimentação saudável (P<0,01).

Tabela 1 – Resumo dos principais estudos relativamente à percepção do teor de açúcar de bebidas comerciais.

## *1. INTRODUÇÃO*

A quantidade de açúcar das bebidas comerciais mais vendidas em Portugal está mal percecionada pelos estudantes da área de saúde, em Portugal. Estes são os resultados preliminares do “Estudo sobre a perceção dos estudantes de saúde sobre o teor de açúcar em bebidas comerciais”, realizado no Centro Interdisciplinar Egas Moniz (Mesquita, Silva, 2017). Os 193 estudantes da área da saúde inquiridos têm a perceção de que o refrigerante Ice Tea Lipton tem 10 gramas (g/100ml) de açúcar, sendo que a real quantidade é de 4,7 gramas (g/100ml), pelo que o teor de açúcar nesta bebida está sobreavaliado, em cerca do dobro. Esta perceção inverte-se relativamente às bebidas Tisanas Pleno, Águas com sabores sem gás Luso e Águas com sabores com gás Pedras. Parte dos participantes neste estudo pensam que estas bebidas têm significativamente menos açúcar do que o seu teor real. Os estudantes consideram que a bebida Tisanas Pleno contém 4,0g (g/100ml) quando o teor real de açúcar presente é de 6,2g (g/100ml), assim como no caso das Águas com sabores sem gás Luso que contém 5,9g (g/100ml) e o açúcar percepcionado é de 4,0g (g/100).

No presente estudo pretende-se analisar a ingestão de bebidas açucaradas e sua perceção do teor de açúcar em estudantes não de saúde.

## **2. OBJETIVOS DO ESTUDO**

O objetivo principal deste estudo é analisar a ingestão de bebidas açucaradas e sua percepção do teor de açúcar em estudantes não de saúde.

Os objetivos específicos são os seguintes:

1. Análise da frequência de consumo de bebidas açucaradas;
2. Análise da percepção do teor de açúcar de bebidas comerciais;
3. Comparar a percepção do teor de açúcar com o teor real de açúcar das bebidas comerciais.

## **3. MATERIAL E MÉTODOS**

### **3.1 Considerações éticas**

O presente estudo foi autorizado pela Comissão de Ética do Instituto Universitário Egas Moniz (anexo I).

Os participantes foram informados do objetivo do estudo, bem como do caráter voluntário da sua participação no presente estudo. Os dados foram tratados de uma forma agregada e sem identificar os inquiridos. A confidencialidade e anonimato dos resultados foram assegurados, sendo que a resposta ao questionário on-line pressupôs o seu consentimento tácito.

### **3.2 Tipo de estudo**

Este é um estudo observacional transversal tendo por base uma abordagem quantitativa. Será aplicado, num momento único, um questionário via on-line.

### **3.3 População e constituição da amostra**

A amostra deste estudo é de conveniência (não probabilística). Foram contactados, de forma não aleatória, estudantes do ensino superior e que não frequentam a área de saúde.

Consideram-se critérios de inclusão, indivíduos com idade superior a 18 anos e inferior a 35 anos e de ambos os sexos. Consideram-se critérios de exclusão

indivíduos com idade inferior a 18 anos e idades superior a 35 anos, que não frequentam o ensino superior e que frequentam o ensino superior na área de saúde.

A amostra incluiu estudantes do Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas da Universidade de Lisboa (ISCSP-ULisboa) que não frequentam a área de saúde.

### 3.4 Recolha de dados

A recolha de dados relativos à ingestão de bebidas açucaradas e perceção do teor do açúcar foi realizada nos dias 9 e 10 de Janeiro de 2019, através da aplicação de um questionário via on-line, aplicado num momento único (Anexo II).

O instrumento de medida será um questionário previamente validado e que tem como objetivo analisar a ingestão de bebidas açucaradas e a perceção dos estudantes quanto ao teor de açúcar presente nas bebidas estudadas. O questionário foi elaborado tendo como referencial o *Nurses Health Study II* (2015) e o questionário publicado por Yeon & Lee (2016) (anexo II).

O questionário é constituído por 8 questões de escolha múltipla sobre o consumo de bebidas açucaradas nomeadamente, a bebida preferida; frequência de ingestão de cada uma das bebidas açucaradas; importância atribuída à informação nutricional contida nos rótulos das bebidas; hábito de consulta da informação nutricional contida nos rótulos; importância atribuída à informação sobre a quantidade do açúcar contida nos rótulos; hábito de consulta da quantidade de açúcar indicada no rótulo das bebidas, no momento da compra; motivos de compra bebidas açucaradas em vez de água; análise da perceção da quantidade de açúcar contida em cada uma das bebidas analisadas (em 100 ml). O mesmo questionário integra, ainda, 3 perguntas para a caracterização sociodemográfica da amostra e relativas às seguintes variáveis: género, idade e curso do ensino superior frequentado.

### 3.5 Análise química

O método utilizado foi o doseamento espectrofotométrico do açúcar total de 10 sumos comerciais através da reação com o ácido dinitrosalicílico. Este método foi adaptado de Detns et al., 1959 e Gonçalves, Rodriguez-Jasso, Gomes, Teixeira, & Belo, 2010. A análise foi realizada pelo Laboratório de Bioquímica do Centro de

Investigação Egas Moniz, no âmbito de outro trabalho de investigação (Mesquita *et al.*, 2017).

### **3.6 Tratamento estatístico**

A análise estatística envolveu medidas de estatística descritiva (frequências absolutas e relativas, médias e respetivos desvios-padrão) e estatística inferencial. O nível de significância para rejeitar a hipótese nula foi fixado em  $\alpha \leq 0,05$ . Utilizou-se o teste t de Student para uma amostra, o teste t de Student para amostras independentes e o coeficiente de correlação de Pearson. Aceitou-se a normalidade de distribuição dos valores nas amostras com dimensão superior a 30, de acordo com o teorema do limite central. A homogeneidade de variância foi analisada com o teste de Levene. Quando esta não se encontrava satisfeita usou-se o teste t de Student com a correção de Welch.

A análise estatística foi efetuada com o software SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versão 25.0 para Windows.

## 4. RESULTADOS

### 4.1 Caracterização da amostra

Na tabela 2 são apresentadas as principais características sociodemográficas da amostra (frequência e percentagem). Tendo respondido ao questionário um total de 100 sujeitos, a maioria dos participantes era do género feminino (66%) e frequentava o curso de Administração Pública (34,4%). A média de idades foi de 22,1 anos (DP = 3,4 anos), variando entre um mínimo de 18,2 e um máximo de 36,8 anos. Os inquiridos frequentam os cursos seguintes, ao nível de Licenciatura: Administração Pública (34,0 %), Relações Internacionais (19,0%), Gestão de Recursos Humanos (14,0%), Serviço Social (14,0%), Sociologia (7,0%) e Ciências Políticas (3,0%).

Tabela 2 - Características sociodemográficas da amostra (N = 100).

	N	%
Género		
Masculino	34	34,0
Feminino	66	66,0
Idade (M; DP)	22,1	3,4
<i>Curso que frequenta</i>		
Sociologia	7	7,0
Serviço social	14	14,0
Administração pública	34	34,0
Gestão de Recursos humanos	14	14,0
Ciências Políticas	3	3,0
Relações internacionais	19	19,0
Outros	<b>9</b>	<b>9,0</b>

#### 4.2 Caracterização das bebidas preferidas e frequência de consumo de cada uma das bebidas comerciais

As bebidas preferidas dos participantes da amostra são o Ice tea Lipton (27%), Coca-Cola regular (19%) e Tisanas Pleno (11%), seguindo-se as bebidas Sumo com sabores com gás Sumol (6,0%) e o Ice tea Pingo Doce (5,0%) (tabela 3). De sublinhar que 24% da amostra considera a bebida preferida “nenhuma das anteriores”.

Tabela 3 - Frequência e percentagem de indivíduos da amostra que prefere cada uma das bebidas comerciais.

	Frequência (N)	Percentagem (%)
Ice tea Lipton	27	27,0
Tisanas Pleno	11	11,0
Águas com sabores sem gás luso	2	2,0
Águas com sabores com gás pedras	2	2,0
Bebida com gás Coca Cola regular	19	19,0
Ice tea Pingo Doce	5	5,0
Ice tea Chá verde Lipton	1	1,0
Sumo com sabores com gás Sumol	6	6,0
Bebida Lima/limão Gasosa 7Up	2	2,0
Ice tea Continente	1	1,0
Nenhuma das anteriores	24	24,0
Total	100	100,0

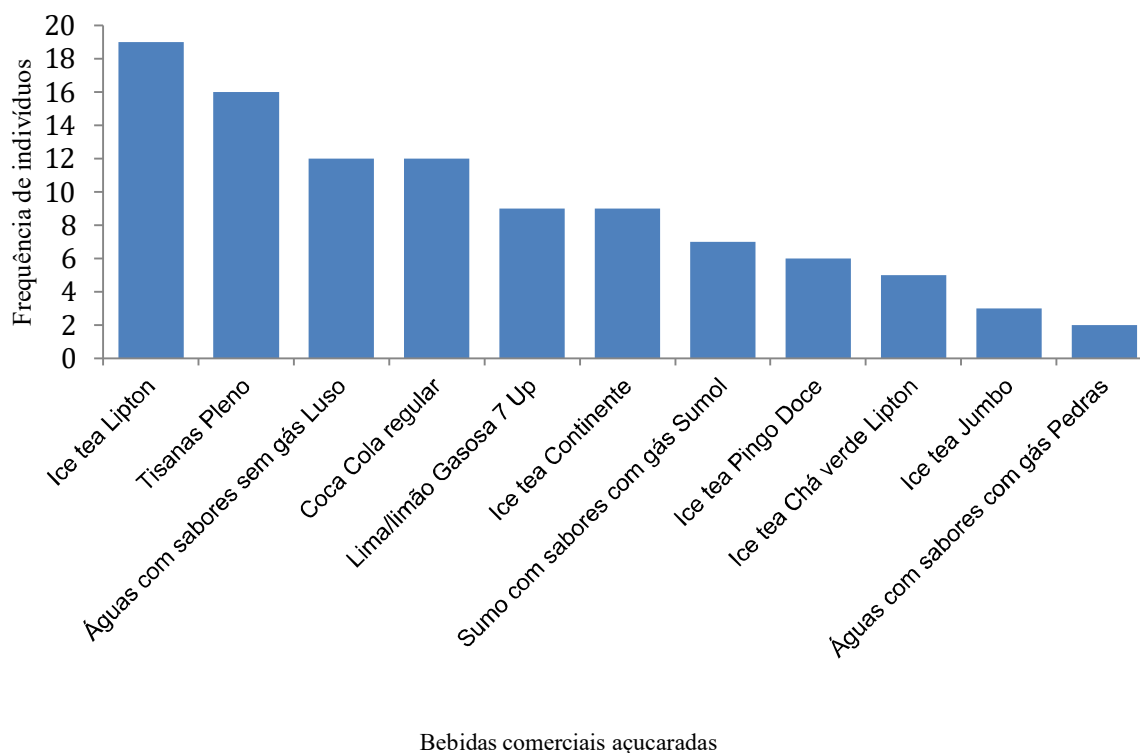
Relativamente à frequência de consumo de cada uma das bebidas analisadas neste estudo, os resultados foram descritos de acordo com as categorias de frequência do consumo. O resultado não se baseia no tipo de consumo de cada ou um grupo de indivíduos, mas de um padrão de consumo (mais ou menos frequente), em relação ao conjunto das bebidas indicadas.

No que toca à frequência de consumo “mais de 6 vezes por dia” (Figura 1), o Ice tea Lipton foi a bebida com maior número de indivíduos (N=19), seguindo-se a bebida Tisanas Pleno (N=16). A bebida Ice tea Jumbo e a bebida Águas com sabores

#### 4. RESULTADOS

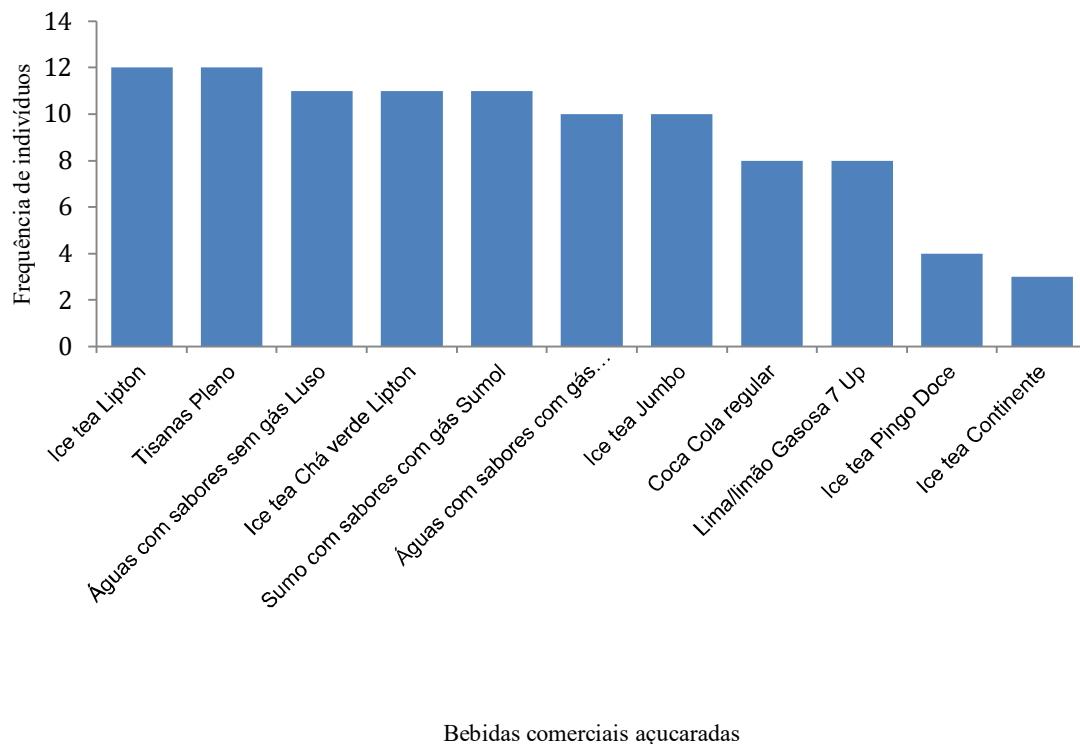
com gás têm o menor número de indivíduos da amostra a consumir 6 vezes por dia (N=3 e N=2, respetivamente).

Figura 1 - Distribuição dos indivíduos da amostra com uma frequência de consumo superior a 6 vezes por dia” nas diferentes bebidas comerciais.



Analogamente ao padrão de consumo “4-5 vezes dia” (Figura 2), o Ice tea Lipton e Tisanas Pleno são as que têm maior número de indivíduos (N=12), seguidas das bebidas Águas com sabores sem gás Luso, Ice Tea Chá verde Lipton e Sumo com sabores com gás Sumol (N=11). Salienta-se o facto do Ice tea Chá verde Lipton ter mais indivíduos do que na frequência de consumo anterior.

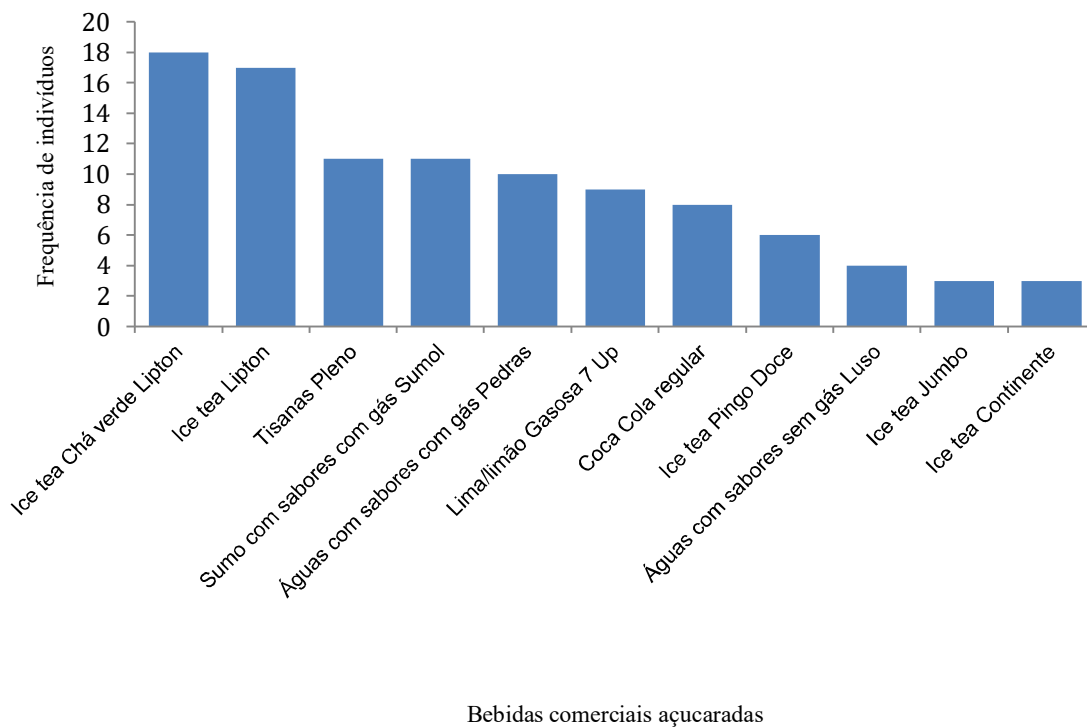
Figura 2 - Distribuição dos indivíduos da amostra com uma frequência de consumo entre 4 a 5 vezes por dia, nas diferentes bebidas comerciais.



Referentemente ao terceiro padrão de consumo das bebidas açucaradas “2-3 vezes por dia” (Figura 3), as bebidas Ice tea Chá verde Lipton (N=18) e Ice tea Litpon (N=17) são as mais consumidas, sendo que as bebidas Tisanas Pleno e Sumo com sabores com gás Sumol são as segundas mais consumidas (N= 11), à semelhança das bebidas Águas com sabores com gás pedras e Lima/Limão Gasosa 7Up (N=10 e N=9, respetivamente).

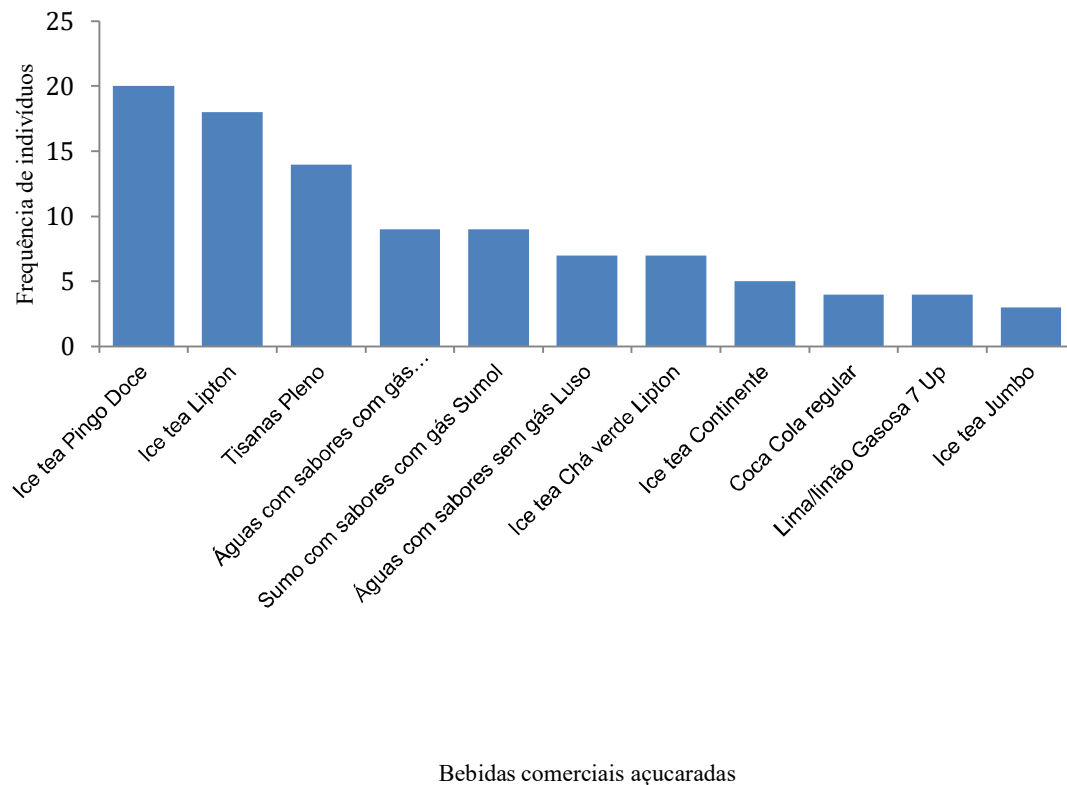
#### 4. RESULTADOS

Figura 3 - Distribuição dos indivíduos da amostra com uma frequência de consumo entre 2-3 vezes por dia, nas diferentes bebidas comerciais.



No que diz respeito ao padrão de consumo que traduz o consumo diário de bebidas açucaradas (Figura 4), as bebidas Ice tea Pingo Doce e Ice tea Lipton são as mais consumidas (N=20), seguidas da bebida Tisanas Pleno (N=14). Seguem – se as bebidas Águas com sabores com gás Pedras e Sumo com sabores com gás Sumol (N=9, em ambos os casos).

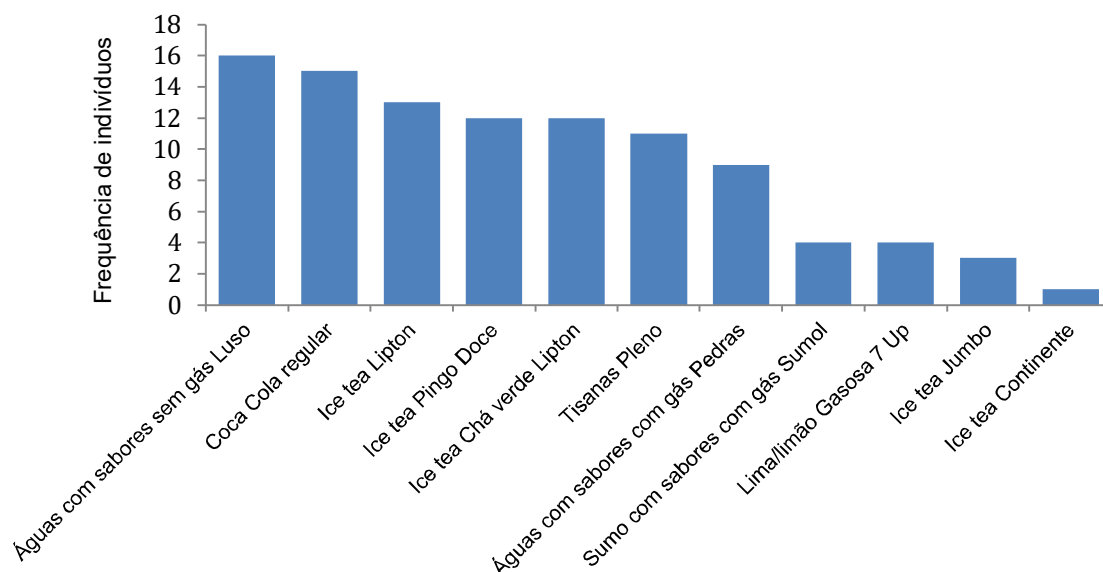
Figura 4 - Distribuição dos indivíduos da amostra com uma frequência de consumo de 1 vez por dia, nas diferentes bebidas comerciais.



No padrão de consumo “5-6 vezes por semana” (Figura 5) constata-se que as bebidas Águas com sabores com gás Luso (N=16) e Coca-Cola regular (N=15) surgem neste padrão como as que têm maior frequência de consumo. As bebidas Ice tea Litpon (N=13), Ice tea Pingo Doce (N=12), Ice tea Chá verde Lipton (N=12), Tisanas Pleno (N=11) e Águas com sabores com gás Pedras (N=9) são as segundas mais consumidas.

#### 4. RESULTADOS

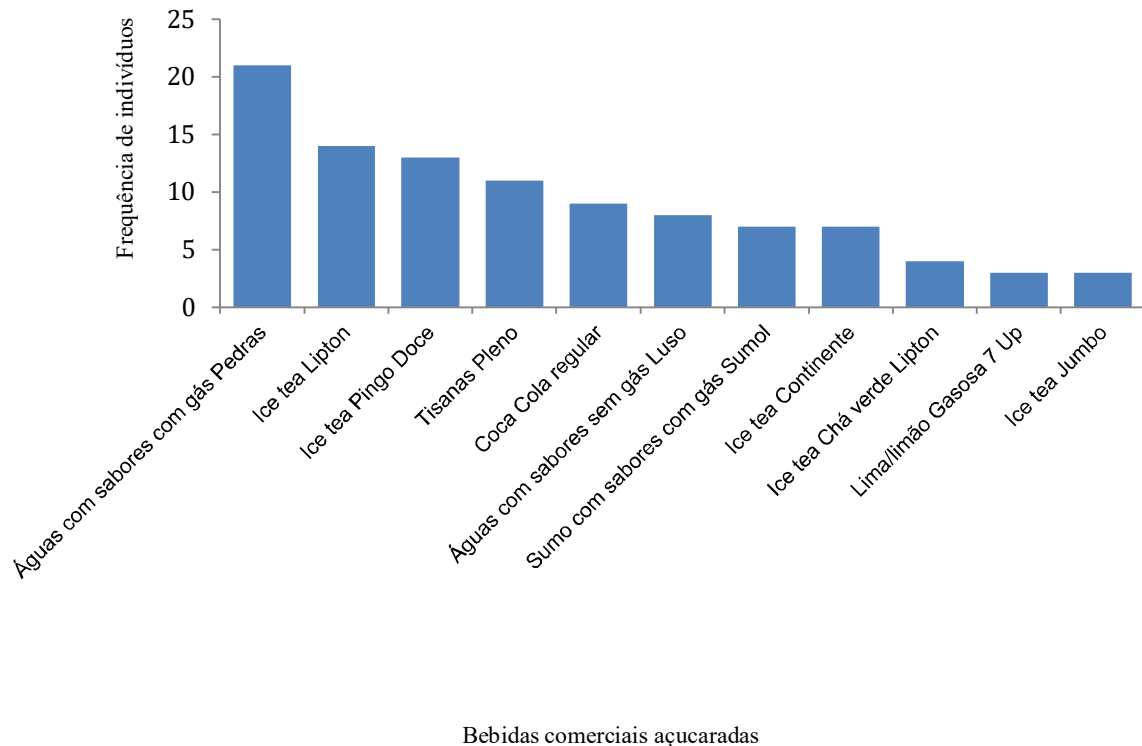
Figura 5 - Distribuição dos indivíduos da amostra com uma frequência de consumo de 5-6 vezes semana, nas diferentes bebidas comerciais.



#### Bebidas comerciais açucaradas

No padrão de consumo “2-4 vezes por semana” (Figura 6) observa-se uma frequência de consumo semanal esporádico. Neste padrão de consumo, a bebida Águas com sabores com gás Pedras é a favorita dos participantes da amostra (N=21). As bebidas menos escolhidas são Ice tea Chá Verde Lipton (N=7), Lima/limão Gasosa 7 Up (N=3) e Ice tea Jumbo (N=3).

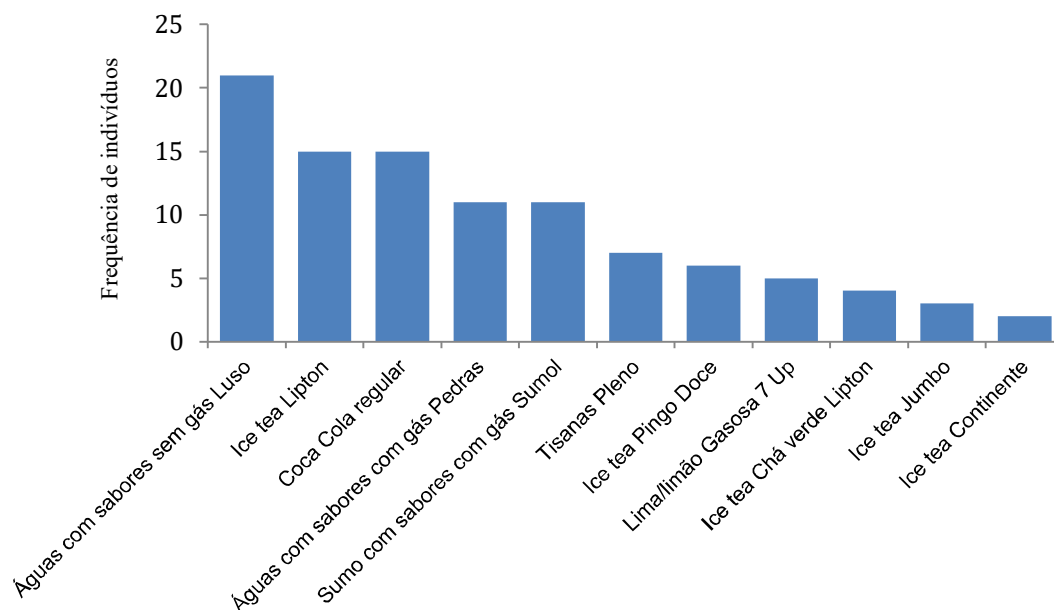
Figura 6 - Distribuição dos indivíduos da amostra com uma frequência de consumo entre 2-4 vezes por semana, nas diferentes bebidas comerciais.



No padrão de consumo “1 vez por semana” (Figura 7), a bebida Águas com sabores sem gás Luso é a favorita (N=21), sendo que as bebidas Ice tea Lipton e Coca-cola regular congregam 15 participantes (N=15). As bebidas Águas com sabores com gás Pedras e Sumo com sabores com gás Sumol (N=11) seguem-se como as mais consumidas neste padrão.

#### 4. RESULTADOS

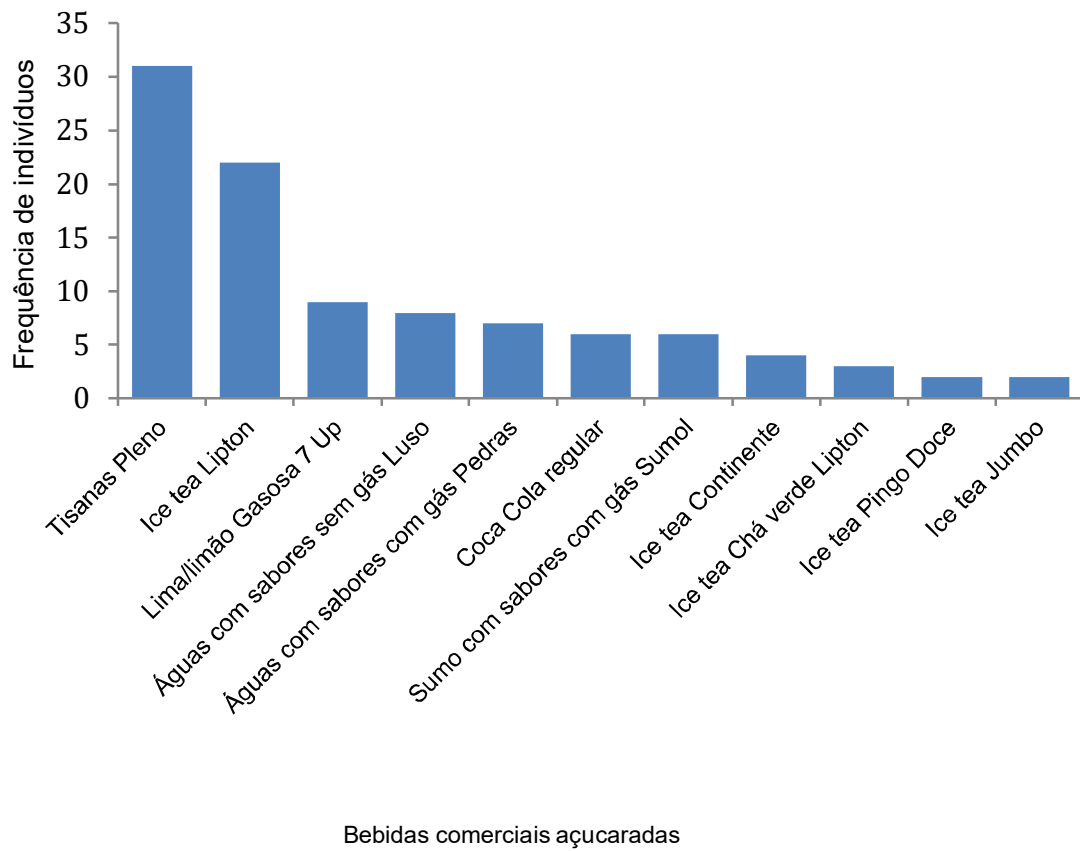
Figura 7 - Distribuição dos indivíduos da amostra com uma frequência de consumo de 1 vez por semana, nas diferentes bebidas comerciais.



Bebidas comerciais açucaradas

No padrão de consumo “1-3 vezes por mês” (Figura 8), a bebida Tisanas Pleno é a mais consumida (N=31), seguindo – se a bebida Ice tea Lipton (N=22). As bebidas comerciais à base de chá, nomeadamente, Ice tea Continente (N=4), Ice tea Chá Verde Lipton (N=3), Ice tea Pingo Doce e Ice tea Jumbo (N=2) são as que reúnem valores mais baixos.

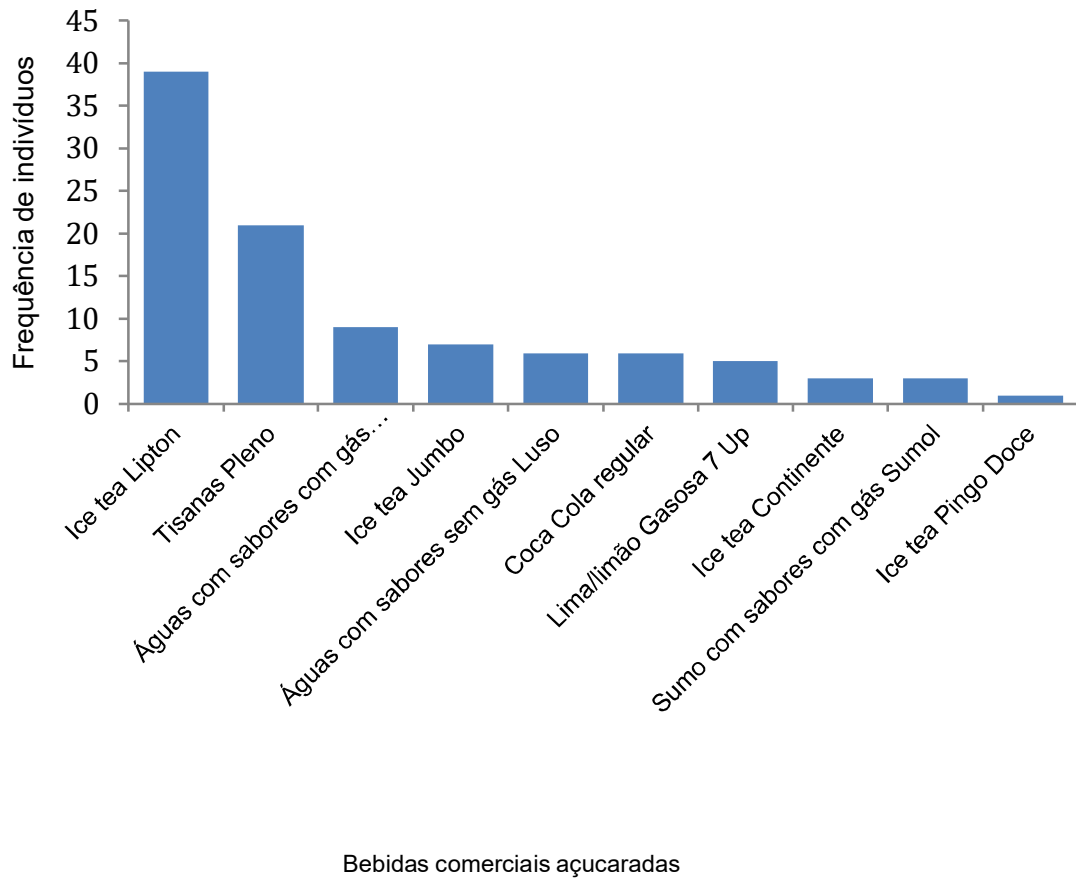
Figura 8 - Distribuição dos indivíduos da amostra com uma frequência de consumo de 1-3 vezes por mês, nas diferentes bebidas comerciais.



No padrão de consumo “nunca/1 vez por mês” (Figura 9), destacam-se as bebidas Ice tea Lipton (N=39) e Tisanas Pleno (N=21) como as mais consumidas pelos participantes.

#### 4. RESULTADOS

Figura 9 - Distribuição dos indivíduos da amostra com uma frequência de consumo de “Nunca/1 vez por mês”, nas diferentes bebidas comerciais.



### **4.3 Importância para a saúde relativa à consulta da informação nutricional nos rótulos das bebidas e sua consulta**

Quando se inquirirem os sujeitos sobre o nível de importância, para a sua saúde, que atribuem à consulta de informação nutricional nos rótulos das bebidas, a maioria dos participantes da amostra (69%) considera ser “importante”/”muito importante”/”extremamente importante” (Tabela 4), atribuindo assim, uma importância à consulta da informação nutricional. Pelo contrário, 22% dos inquiridos considera “pouco importante” a consulta da informação nutricional e 9% considera mesmo “sem importância” essa mesma consulta.

#### 4. RESULTADOS

Tabela 4 - Distribuição dos indivíduos da amostra segundo o grau de importância atribuído à informação nutricional (frequências e percentagens).

	Freq.	%
Sem importância	9	9,0
Pouco importante	22	22,0
Importante	26	26,0
Muito importante	24	24,0
Extremamente importante	19	19,0
Total	100	100,0

Relativamente à frequência da consulta da informação nutricional, na tabela 5 são apresentados os resultados obtidos pela análise descritiva. Menos de um terço dos inquiridos afirma que costuma “frequentemente” (20%) ou “sempre” (9%) consultar a informação nutricional nos rótulos das bebidas. Ainda assim, 26% dos inquiridos só o fazem “ocasionalmente” e 32% dos inquiridos, *apenas* “raramente”, ou “nunca” (13,0%). A soma das categorias “ocasionalmente” e “raramente” (58%) revela que a maior parte da amostra não tem o hábito de consultar, com regularidade a informação nutricional. Se a este valor adicionarmos o dos inquiridos que “nunca” o fazem (13,0%), constata-se que a grande maioria dos inquiridos (71%) não consulta regularmente a informação nutricional (tabela 5).

Tabela 5 - Distribuição dos indivíduos da amostra segundo a frequência da consulta da informação nutricional (frequências e percentagens).

	Freq.	%
Nunca	13	13,0
Raramente	32	32,0
Ocasionalmente	26	26,0
Frequentemente	20	20,0
Sempre	9	9,0
Total	100	100,0

#### 4.4 Importância para a saúde relativa à consulta da informação da quantidade de açúcar nos rótulos das bebidas e sua consulta

No que diz respeito à importância, para a sua saúde, que os participantes da amostra atribuem à consulta de informação da quantidade de açúcar nos rótulos das bebidas (tabela 6), verifica-se que apenas 4,0% dos inquiridos considera este comportamento “sem importância”. A grande maioria dos inquiridos (75%) considera a consulta da informação relativa à quantidade do açúcar como “importante” (28,0%), “extremamente importante” (26,0%) e “muito importante” (21,0%). Apenas cerca de um quarto da amostra considera essa consulta “pouco importante” (21%) ou “sem importância” (4%). Salienta-se para o facto de, apesar de cerca de 75% da amostra considerar que é “importante” consultar a informação nutricional relativamente ao teor de açúcar das bebidas açucaradas, a grande maioria dos inquiridos (71%) não consulta regularmente essa informação (tabela 5).

Relativamente à questão de saber qual é o nível de importância atribuído à consulta da informação da quantidade de açúcar nos rótulos das bebidas (Tabela 6), o valor mais alto é o que reúne o item “importante” (28,0%). Se a este adicionarmos o item “muito importante” (21,0%) e “extremamente importante” (26, 0%), fica-se a saber que a grande maioria dos inquiridos (75%), mais precisamente  $\frac{3}{4}$  da amostra valoriza a consulta da informação da quantidade do açúcar como importante, ainda que lhe atribua graus diferentes de importância (Tabela 6).

Tabela 6 - Distribuição dos indivíduos da amostra relativamente à importância para a sua saúde que atribuem à consulta da informação relativa à quantidade de açúcar (frequências e percentagens).

	Freq.	%
Sem importância	4	4,0
Pouco importante	21	21,0
Importante	28	28,0
Muito importante	21	21,0
Extremamente importante	26	26,0
Total	100	100,0

A tabela 7 permite observar os resultados relativos à consulta da quantidade de açúcar nos rótulos das bebidas no momento da compra, onde se constata que quase metade da amostra (46%) indica que “nunca” ou “raramente” costuma verificar a quantidade de açúcar das bebidas no momento da compra. Se adicionarmos a este valor aqueles que ocasionalmente têm essa prática (27,0%), conclui-se que 73% dos inquiridos não têm esse hábito regular. Apenas 17% consultam “frequentemente “ e 10,0% que verificam “sempre” a quantidade de açúcar nos rótulos das bebidas açucaradas.

Tabela 7 - Distribuição dos indivíduos da amostra segundo a frequência de consulta da quantidade de açúcar nos rótulos das bebidas, no momento da compra (frequências e percentagens).

	Freq.	%
Nunca	24	24,0
Raramente	22	22,0
Ocasionalmente	27	27,0
Frequentemente	17	17,0
Sempre	10	10,0
Total	100	100,0

#### 4.5 Motivo de compra de bebidas açucaradas em alternativa à água

A partir dos dados apresentados na tabela 8 é possível constatar que “o gosto a doce” é o motivo escolhido por metade dos participantes da amostra (50%). O “hábito” é referido por 16% dos inquiridos. Estes são os dois principais motivos que a maioria da amostra indica para fundamentar a sua opção pelas bebidas açucaradas. A “facilidade de acesso” é um motivo pouco referido pelos inquiridos (5%), à semelhança dos motivos “razões de saúde” e “o valor nutricional” (2%). É importante sublinhar que 25% dos participantes no estudo declara não comprar bebidas açucaradas (25%) (tabela 9).

Tabela 8 – Número e percentagem de indivíduos da amostra relativamente ao motivo da compra de bebidas açucaradas em vez de água (frequências e percentagens).

	Freq.	Percent
Por hábito	16	16,0
Devido ao gosto doce	50	50,0
Por motivo de Saúde	2	2,0
Suplemento nutricional	2	2,0
Fácil de comprar	5	5,0
Não compro	25	25,0
Total	100	100,0

#### 4.6 Comparação do teor de açúcar percecionado pelos participantes da amostra com o valor real de açúcar de cada uma das bebidas açucaradas

Na tabela 9 poder-se-á observar a média da quantidade de açúcar percecionada pelos indivíduos da amostra para cada uma das bebidas açucaradas analisadas neste estudo (por 100mL). A bebida que apresenta uma perceção do teor de açúcar mais elevada foi a Coca Cola regular (10,66 ml) enquanto a bebida que obteve uma perceção mais baixa foi a águas com sabores gás Pedras (4,07 ml).

A distribuição da perceção do teor de açúcar das diferentes bebidas permite considerar três grupos. Um primeiro grupo, de 6 bebidas, com a perceção mais elevada, nomeadamente, a Bebida com gás Coca-Cola regular (10,66 ml), a Bebida Lima/limão Gasosa 7 Up (10,45), o Sumo com sabores com gás Sumol (10,31), o Ice tea Jumbo (10,31 ml), o Ice tea Continente (10,14 ml) e o Ice tea Pingo Doce (10,07

ml). Um segundo grupo com a percepção do teor de açúcar menos elevadas do que o anterior, constituído por duas bebidas, nomeadamente, o Ice tea Lipton (8,33 ml) e o Ice tea Chá verde Lipton (8,99 ml). Com uma percepção do teor de açúcar mais baixa encontra-se o terceiro grupo constituído por 3 bebidas, nomeadamente, o Tisanas Pleno (4,46 ml), as Águas com sabores sem gás Luso (4,18 ml) e as Águas com sabores com gás Pedras (4,07 ml).

Tabela 9 – Valores mínimo e máximo, média e desvio-padrão da quantidade de açúcar percecionado pelos indivíduos da amostra para cada uma das bebidas comerciais).

	Mínimo (ml)	Máximo (ml)	Média (ml)	Desvio padrão
Ice tea Lipton	0	18	8,33	5,86
Tisanas Pleno	0	16	4,46	3,84
Águas com sabores sem gás Luso	0	16	4,18	3,59
Águas com sabores com gás Pedras	0	18	4,07	3,56
Bebida com gás Coca Cola regular	0	18	10,66	5,57
Ice tea Pingo Doce	0	18	10,07	5,39
Ice tea Chá verde Lipton	0	18	8,99	5,27
Sumo com sabores com gás Sumol	0	18	10,31	5,58
Bebida Lima/limão Gasosa 7 Up	0	18	10,45	5,73
Ice tea Jumbo	0	18	10,31	5,45
Ice tea Continente	0	18	10,14	5,54

Através da análise da tabela 10 é possível constatar que a percepção do teor de açúcar pelos indivíduos da amostra não apresenta diferenças significativas do teor real de açúcar nas bebidas comerciais Tisanas Pleno e Coca Cola regular ( $p > 0,05$ ). Já a percepção do teor de açúcar das bebidas Ice tea Lipton, Ice tea Pingo Doce, Ice tea Chá verde Lipton, Sumol, Ice tea Jumbo e Ice tea Continente foi significativamente superior ao teor real de açúcar ( $p < 0,05$ ). Quanto às bebidas Águas com sabores sem gás Luso, Águas com sabores com gás Pedras e 7 Up tiveram uma percepção do teor de açúcar significativamente inferior ao teor real de açúcar ( $p < 0,05$ ) (tabela 10)

#### 4. RESULTADOS

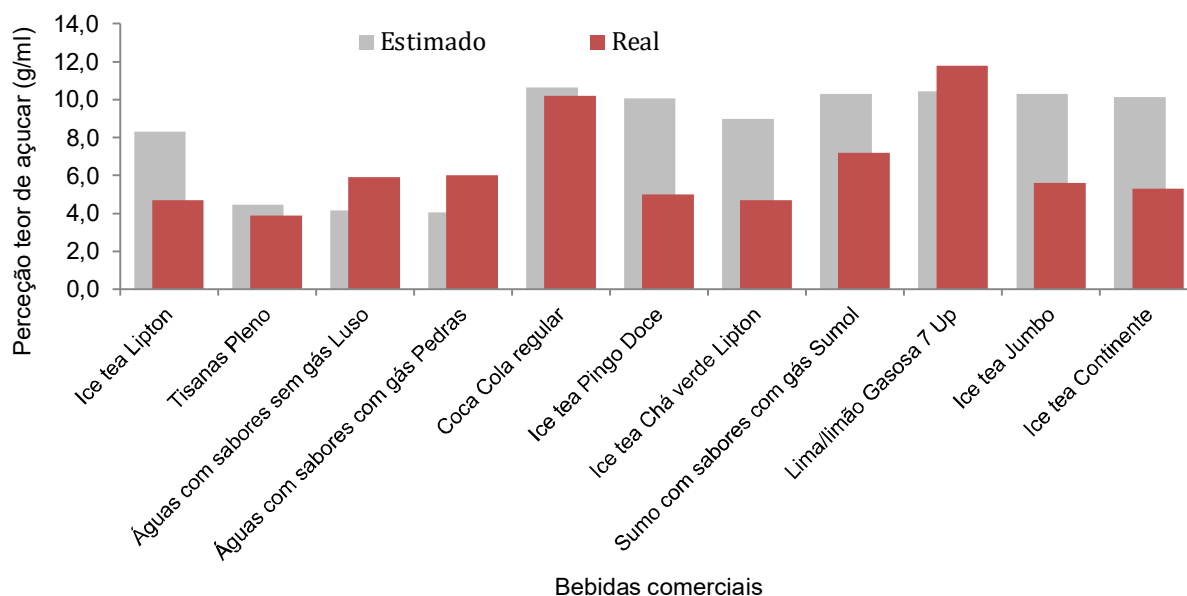
Tabela 10 - Valores médios da percepção do teor de açúcar pelos participantes da amostra e sua comparação com o teor de açúcar real (g/ml).

	Teor de açúcar percecionado	Teor de açúcar real (g/mL)	Sig.
Ice tea Lipton	8,33	4,7	0,001***
Tisanas Pleno	4,46	3,9	0,178
Águas com sabores sem gás Luso	4,18	5,9	0,001***
Águas com sabores com gás Pedras	4,07	6,0	0,001***
Bebida com gás Coca Cola regular	10,66	10,2	0,434
Ice tea Pingo Doce	10,07	5,0	0,001***
Ice tea Chá verde Lipton	8,99	4,7	0,001***
Sumo com sabores com gás Sumol	10,31	7,2	0,001***
Bebida Lima/limão Gasosa 7 Up	10,45	11,8	0,029*
Ice tea Jumbo	10,31	5,6	0,001***
Ice tea Continente	10,14	5,3	0,001***

Legenda: \*  $p \leq 0.05$ ; \*\*  $p \leq 0.01$ ; \*\*\*  $p \leq 0.001$

A figura seguinte (Figura 10) representa a percepção do teor do açúcar dos inquiridos e a sua comparação com o teor real do açúcar das bebidas analisadas neste estudo.

Figura 10 – Distribuição dos indivíduos da amostra de acordo com a percepção do teor do açúcar (valor estimado) e do teor real do açúcar (valor real) das bebidas açucaradas.



#### **4.7 Comparação do teor de açúcar percebido com o valor real de açúcar de cada uma das bebidas açucaradas, no sexo masculino e feminino**

A diferença na percepção do teor de açúcar realizado pelas mulheres e pelos homens não é estatisticamente significativa (tabela 11). No entanto, em todas as bebidas analisadas, a percepção do teor de açúcar realizada pelas mulheres é superior à realizada pelos homens (tabela 11).

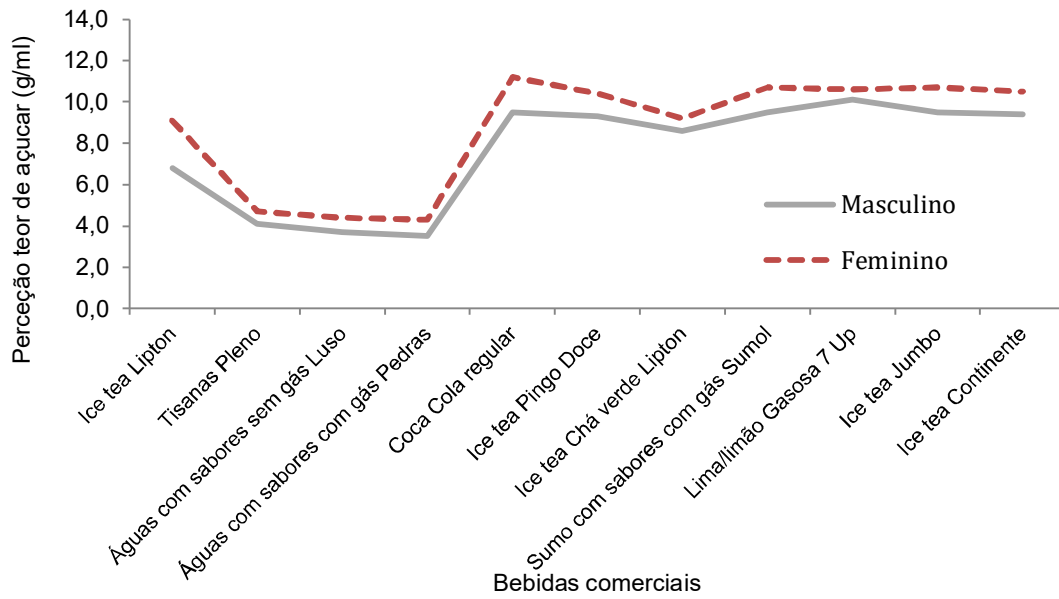
Tabela 11 – Média e desvio-padrão relativa a percepção do teor de açúcar das bebidas comerciais, no sexo masculino e feminino.

	Masculino		Feminino		Sig.
	M	DP	M	DP	
Ice tea Lipton	6,8	5,3	9,1	6,0	,083
Tisanas Pleno	4,1	3,7	4,7	3,9	,506
Águas com sabores sem gás Luso	3,7	2,7	4,4	4,0	,407
Águas com sabores com gás Pedras	3,5	3,5	4,3	3,6	,324
Bebida com gás Coca Cola regular	9,5	5,6	11,2	5,5	,178
Ice tea Pingo Doce	9,3	5,2	10,4	5,5	,368
Ice tea Chá verde Lipton	8,6	5,4	9,2	5,2	,625
Sumo com sabores com gás Sumol	9,5	6,3	10,7	5,2	,311
Bebida Lima/limão Gasosa 7 Up	10,1	6,2	10,6	5,5	,713
Ice tea Jumbo	9,5	5,7	10,7	5,3	,347
Ice tea Continente	9,4	5,7	10,5	5,5	,411

#### 4. RESULTADOS

A figura seguinte (Figura 11) representa a perceção do teor do açúcar dos inquiridos no sexo masculino e feminino.

Figura 11 – Distribuição dos indivíduos da amostra de acordo com o teor de açúcar das bebidas comerciais, no sexo masculino e feminino.



#### 4.8 Correlação entre o teor de açúcar percebido pelos participantes da amostra e a idade

É ainda possível constatar, através da análise estatística dos resultados, uma correlação estaticamente significativa, negativa e muito fraca ( $r = -0.214$ ) entre a idade e a percepção do teor de açúcar apenas na bebida Ice tea Lipton. Como o coeficiente de correlação é negativo isso significa que à medida que aumenta a idade há uma tendência para a percepção do teor de açúcar ser mais baixa (tabela 12).

Tabela 12 - Correlação entre a idade dos participantes da amostra e teor de açúcar percebido.

	Correlação
Ice tea Lipton	-0,214*
Tisanas Pleno	-0,131
Águas com sabores sem gás Luso	-0,178
Águas com sabores com gás Pedras	-0,062
Bebida com gás Coca Cola regular	0,040
Ice tea Pingo Doce	0,004
Ice tea Chá verde Lipton	0,058
Sumo com sabores com gás Sumol	0,196
Bebida Lima/limão Gasosa 7 Up	0,089
Ice tea Jumbo	-0,057
Ice tea Continente	-0,025

\*  $p \leq 0,05$  \*\*  $p \leq 0,01$  \*\*\*  $p \leq 0,001$

#### 4.9 Comparação do teor de açúcar percebido da bebida preferida com a bebida não preferida

Os inquiridos revelaram ter uma percepção do teor do açúcar significativamente mais baixa quando avaliam a sua bebida preferida. É importante, contudo, sublinhar que os testes estatísticos só produziram resultados em relação às bebidas Ice tea Lipton e Coca-Cola regular, razão pela qual apresentamos os resultados para estas duas bebidas. (Tabela 13).

#### 4. RESULTADOS

Tabela 13 - Média, desvio-padrão e análise comparativa da percepção do teor de açúcar nas bebidas preferidas e não preferidas.

	Bebida preferida		Bebida não preferida		Sig.
	M	DP	M	DP	
Ice tea Lipton	6,48	4,55	9,01	6,17	0,036*
Coca Cola regular	10,12	4,92	10,78	5,74	0,660

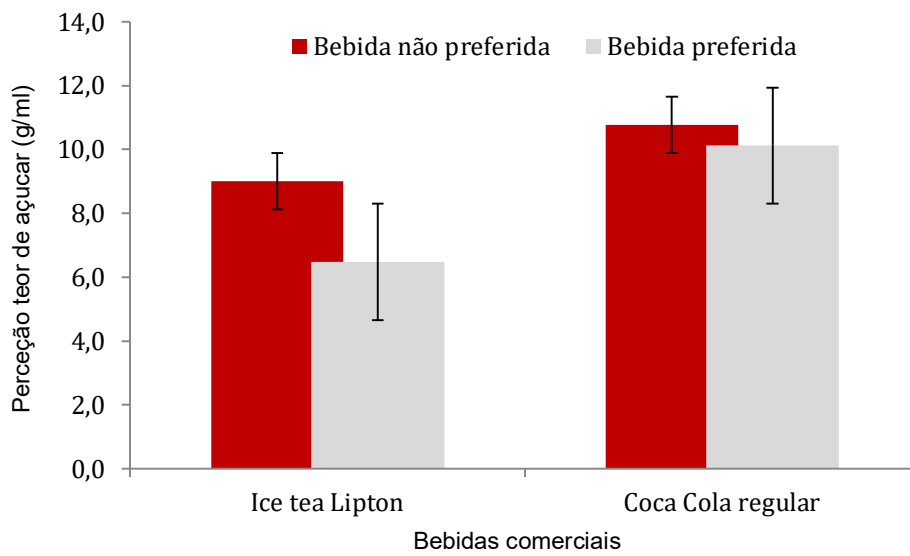
\*  $p \leq 0.05$ ; \*\*  $p \leq 0.01$ ; \*\*\*  $p \leq 0.001$

É possível constatar pela leitura dos valores da Tabela 13 que os indivíduos da amostra que têm o Ice tea Lipton como bebida preferida avaliam significativamente mais baixo o teor de açúcar desta bebida (6.48 vs. 9.01), quando comparados com os sujeitos que não têm esta bebida como preferida.

A avaliação do teor de açúcar na Coca Cola regular não é estatisticamente significativa. No entanto constatamos que os sujeitos que a têm como bebida preferida avaliam também mais baixo o teor de açúcar desta bebida, quando comparados com os sujeitos que não têm esta bebida como preferida.

Os valores da tabela 13 são apresentados na figura 12, de forma a tornar visualmente mais evidente a forma como difere a avaliação do teor do açúcar nas duas bebidas referidas, quando são ou quando não são a bebida preferida do inquirido.

Figura 12 - Avaliação do teor do açúcar quando a bebida é a preferida (Ice tea Lipton e Coca Cola regular).



## 5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Constata-se nos resultados do presente estudo que a percepção do teor de açúcar se diferencia significativamente do teor real de açúcar em algumas das bebidas comerciais. A percepção do teor de açúcar das bebidas Ice tea Lipton, Ice tea Pingo Doce, Ice tea Chá verde Lipton, Sumol, Ice tea Jumbo e Ice tea Continente foi significativamente superior ao teor real de açúcar ( $p < 0,001$ ). Quanto às bebidas Águas com sabores sem gás Luso, Águas com sabores com gás Pedras e 7 Up, constatou-se uma percepção do teor de açúcar significativamente inferior ao teor real de açúcar ( $p < 0,05$ ). Este resultado encontra-se de acordo com a literatura que revela, em regra, a existência de uma divergência entre a percepção do açúcar das bebidas comerciais açucaradas e o teor real de açúcar presente nessas bebidas (Alley et al., Kim, et al., 2011; 1998; Ruiz et al.; Rampersaud et al., 2014; Harray et al., 2017).

Relativamente a cada uma das bebidas comerciais açucaradas, os resultados aproximam-se do estudo realizado sobre o mesmo tema, para uma amostra de estudantes universitários da área de saúde em Portugal (Mesquita et al., 2017). De facto, as avaliações do presente estudo realizadas para o Ice tea Lipton, Ice tea Pingo Doce, Ice tea Chá verde Lipton e Sumol, são significativamente superiores ao teor real de açúcar ( $p < 0,05$ ), enquanto nas bebidas Águas com sabores sem gás Luso, Águas com sabores com gás Pedras e 7 Up a percepção é significativamente inferior ao teor real de açúcar ( $p < 0,05$ ) (tabela 9).

De sublinhar que, embora exista uma recomendação para reduzir o consumo de bebidas açucaradas e de beber água em sua substituição (Caballero, 2015), existe pouca informação relativamente à percepção do teor de açúcar nas bebidas. O estudo de Rampersaud e colaboradores (2014) revela que os participantes do estudo não conhecem que os sumos 100% fruta têm açúcar adicionado e menos de 60% dos participantes considera corretamente que as bebidas de desporto têm açúcar adicionado. Estes dados empíricos, à semelhança dos dados do presente estudo, convergem na existência de divergências entre a percepção da quantidade de açúcar das bebidas comerciais e o teor real de açúcar dessas bebidas (Rampersaud et al., 2014).

Outro dos resultados do presente estudo é a existência de uma contradição entre o nível de importância para a saúde, atribuída à consulta da informação

nutricional das bebidas comerciais açucaradas (a soma dos inquiridos que a consideram “importante”, “muito importante” e “extremamente importante” perfaz 69%) e a frequência dessa consulta. A maior parte dos indivíduos que integram a amostra não tem o hábito de a consultar com regularidade (71% é a soma das categorias “ocasionalmente”, “raramente” e “nunca”), apesar de considerar um hábito importante. Este resultado aproxima-se do estudo realizado por Rampersaud e colaboradores (2014) cujos resultados finais apontam no sentido de uma preocupação dos consumidores com a presença de açúcar nas bebidas comerciais.

Foi ainda possível constatar que não existem diferenças significativas na percepção do teor de açúcar entre mulheres e homens. Ainda assim, para todas as bebidas analisadas, a percepção das mulheres é superior à dos homens. Este resultado não pode ser comparado com os de outros estudos analisados (Alley, *et al.* 1998; Kim *et al.* 2011; Rampersaud *et al.*, 2014; Mesquita *et al.*, 2017), já que não existem resultados na literatura que correlacionem o género e a percepção do teor do açúcar nas bebidas açucaradas comerciais (Alley, *et al.* 1998; Kim *et al.* 2011; Rampersaud *et al.*, 2014; Mesquita *et al.*, 2017). Apenas foi encontrado um estudo onde a influência da variável género sobre a percepção da sucrose é testada, mas especificamente para uma população com diabetes *mellitus* tipo 2. Neste estudo, os indivíduos do sexo masculino e diabéticos tendem a ter, em média, uma preferência mais elevada pelo gosto doce (Vidanage, Hettiarachchi, Wasalathanthri, 2017)

Verifica-se ainda nos resultados do presente estudo que existe uma correlação estaticamente significativa, negativa e muito fraca, entre a idade e a percepção do teor de açúcar apenas na bebida Ice tea Lipton, indicando que à medida que aumenta a idade há uma tendência para uma percepção mais baixa do teor de açúcar no Ice tea Lipton. Mais uma vez, estes resultados não podem ser comparados com os dos outros estudos analisados pois neles não foram encontrados estudos que correlacionem a idade e a percepção do teor do açúcar nas bebidas açucaradas comerciais. Porém, os resultados do presente estudo convergem com os do estudo realizado por Vidanage e colaboradores (2017), realizado numa população com diabetes *mellitus* tipo 2, no qual os participantes do estudo com menos de 50 anos mostram uma preferência significativamente mais elevada pela sucrose.

Os inquiridos revelaram ter uma percepção do teor do açúcar significativamente mais baixa quando avaliam a sua bebida preferida. É importante, contudo, sublinhar que os testes estatísticos só produziram resultados em relação às bebidas Ice tea

Lipton e Coca-Cola regular. Os inquiridos que têm o Ice tea Lipton como bebida preferida percebem significativamente mais baixo o teor de açúcar desta bebida, quando comparados com os sujeitos que não têm esta bebida como preferida. Já a avaliação do teor de açúcar na Coca-Cola regular não é estatisticamente significativa, quando comparada com os sujeitos que não têm esta bebida como bebida preferida. Ainda assim, os indivíduos que têm a Coca-Cola regular como bebida preferida avaliam também mais baixo o teor de açúcar desta bebida, quando comparados com os sujeitos que não têm esta bebida como preferida. Este resultado não pode ser comparado com os de outros estudos que revelam que a percepção do teor do açúcar pode ser influenciada por diferentes variáveis (Alley, *et al.* 1998; Kim *et al.* 2011; Rampersaud *et al.*, 2014; Mesquita *et al.*, 2017), uma vez que em nenhum deles foi testada a influência da bebida preferida na percepção do açúcar. No entanto, pode existir uma convergência, ainda que não direta, com outro estudo. Os autores Burger e Stice (2014) utilizando uma metodologia de ressonância magnética, revelam como os refrigerantes ativam recompensas em regiões gustativas. Entre consumidores habituais, se eles visualizam a imagem da marca da bebida, ativam uma região do cérebro que envia um código de importância ou atenção aos estímulos. A influência da bebida favorita na percepção do teor do açúcar, pode ser interpretada no contexto dos resultados deste estudo (Burger, *et al.*, 2014).

Considera-se, que o facto de a amostra ser não probabilística, poderá ser um viés à representatividade desta população, não sendo possível generalizar os resultados do estudo.

Outro aspeto importante é o facto do presente estudo analisar a percepção do teor do açúcar num único momento. Este tipo de estudo é observacional transversal e não permite avaliar se existem alterações ao longo do tempo das percepções do teor de açúcar das bebidas açucaradas (estudo de tipo longitudinal), pois apenas se considerou a percepção dos inquiridos num único momento. A percepção dos indivíduos do teor do açúcar, poderá sofrer alterações ao longo do tempo, devido a diversos fatores.

Sugere-se a realização de estudos qualitativos, sobre a ingestão de bebidas açucaradas e percepção do teor de açúcar em estudantes não da área de saúde, que integrem entrevistas *focus group*, e com um desenho empírico misto, de forma a cruzar os dados quantitativos obtidos no presente estudo, com novos dados qualitativos sobre a percepção do teor do açúcar em bebidas açucaradas.

## **6. CONCLUSÃO**

O presente estudo sugere que a percepção do teor de açúcar difere significativamente do teor real de açúcar em 82% das bebidas analisadas, não havendo, contudo, diferenças significativas na percepção entre sexos. Para além disso, existe uma correlação estatisticamente significativa negativa muito fraca, entre a idade e a percepção do teor do açúcar para uma das bebidas açucaradas analisadas (Ice tea Lipton).

## BIBLIOGRAFIA

- Alley, R. L., & Alley, T. R. (1998). The Influence of Physical State and Color on Perceived Sweetness. *The Journal of Psychology*, 132(5), 561–568. <https://doi.org/10.1080/00223989809599289>
- Bachman, J. L., Reedy, J., Subar, A. F., & Krebs-Smith, S. M. (2008). Sources of Food Group Intakes among the US Population, 2001-2002. *Journal of the American Dietetic Association*, 108(5), 804–814. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2008.02.026>
- Boulton, J., Hashem, K. M., Jenner, K. H., Lloyd-Williams, F., Bromley, H., & Capewell, S. (2016). How much sugar is hidden in drinks marketed to children? A survey of fruit juices, juice drinks and smoothies. *BMJ Open*, 6(3), e010330. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010330>
- Brownell, K. D., Farley, T., Willett, W. C., Popkin, B. M., Chaloupka, F. J., Thompson, J. W., & Ludwig, D. S. (2009). The Public Health and Economic Benefits of Taxing Sugar-Sweetened Beverages. *New England Journal of Medicine*, 361(16), 1599–1605. <https://doi.org/10.1056/NEJMhpr0905723>
- Burger, K. S., & Stice, E. (2014). Neural responsivity during soft drink intake, anticipation, and advertisement exposure in habitually consuming youth: Neural Response to Soft Drinks. *Obesity*, 22(2), 441–450. <https://doi.org/10.1002/oby.20563>
- Buttriss, J. (2015). *Why 5%? An explanation of SACN's recommendations about sugars and health*. London: Public Health England.
- Caballero, B. (2015). Focus on sugar-sweetened beverages. *Public Health Nutrition*, 18(7), 1143–1144. <https://doi.org/10.1017/S136898001500066X>
- de Ruyter, J. C., Olthof, M. R., Seidell, J. C., & Katan, M. B. (2012). A Trial of Sugar-free or Sugar-Sweetened Beverages and Body Weight in Children. *New England Journal of Medicine*, 367(15), 1397–1406. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1203034>
- Duffey, K. J., & Popkin, B. M. (2007). Shifts in Patterns and Consumption of Beverages Between 1965 and 2002\*\*. *Obesity*, 15(11), 2739–2747. <https://doi.org/10.1038/oby.2007.326>
- Ebbeling, C. B. (2014). Sugar-sweetened beverages and body weight. *Current*

- Opinion* in *Lipidology*, 25(1), 1–7.  
<https://doi.org/10.1097/MOL.0000000000000035>
- Ebbeling, C. B., Feldman, H. A., Chomitz, V. R., Antonelli, T. A., Gortmaker, S. L., Osganian, S. K., & Ludwig, D. S. (2012). A Randomized Trial of Sugar-Sweetened Beverages and Adolescent Body Weight. *New England Journal of Medicine*, 367(15), 1407–1416. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1203388>
- Expert Consultation on Diet, Nutrition, and the Prevention of Chronic Diseases, Weltgesundheitsorganisation, & FAO (Eds.). (2003). *Diet, nutrition, and the prevention of chronic diseases: Report of a WHO-FAO Expert Consultation; [Joint WHO-FAO Expert Consultation on Diet, Nutrition, and the Prevention of Chronic Diseases, 2002, Geneva, Switzerland]*. Geneva: World Health Organization.
- Finkelstein, E., & Zuckerman, L. (2008). *The fattening of America: How the economy makes us fat, if it matters, and what to do about it*. Hoboken, N.J: Wiley.
- Freeman, R. (2014). Moderate evidence support a relationship between sugar intake and dental caries: Question: What is the effect of sugar consumption on dental caries? *Evidence-Based Dentistry*, 15(4), 98–99.  
<https://doi.org/10.1038/sj.ebd.6401055>
- Gonçalves, C., Rodriguez-Jasso, R. M., Gomes, N., Teixeira, J. A., & Belo, I. (2010). Adaptation of dinitrosalicylic acid method to microtiter plates. *Analytical Methods*, 2(12), 2046. <https://doi.org/10.1039/c0ay00525h>
- Graça, P., Gregório, M. J., Santos, A., & Sousa, S. M. de. (2016). *Redução do Consumo de Açúcar em Portugal: Evidência que Justifica Ação*. Lisboa: Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável Direção-Geral da Saúde.
- Harray, A. J., Boushey, C. J., Pollard, C. M., Panizza, C. E., Delp, E. J., Dhaliwal, S. S., & Kerr, D. A. (2017). Perception v . actual intakes of junk food and sugar-sweetened beverages in Australian young adults: Assessed using the mobile food record. *Public Health Nutrition*, 20(13), 2300–2307.  
<https://doi.org/10.1017/S1368980017000702>
- Hattersley, L., Irwin, M., King, L., & Allman-Farinelli, M. (2009). Determinants and patterns of soft drink consumption in young adults: A qualitative analysis. *Public Health Nutrition*, 12(10), 1816–1822.  
<https://doi.org/10.1017/S136898000800462X>

- Jayalath, V. H., de Souza, R. J., Ha, V., Mirrahimi, A., Blanco-Mejia, S., Di Buono, M., ... Sievenpiper, J. L. (2015). Sugar-sweetened beverage consumption and incident hypertension: A systematic review and meta-analysis of prospective cohorts. *The American Journal of Clinical Nutrition*, *102*(4), 914–921. <https://doi.org/10.3945/ajcn.115.107243>
- Jiménez-Cruz, A., Gómez-Miranda, L., & Bacardí-Gascón, M. (2013). Randomized clinical trials of the effect of sugar sweetened beverages consumption on adiposity in youngsters than 16 y old; systematic review. *Nutricion hospitalaria*, *28*(6), 1797–1801.
- Johnson, R. K., Appel, L. J., Brands, M., Howard, B. V., Lefevre, M., Lustig, R. H., ... Wylie-Rosett, J. (2009). Dietary Sugars Intake and Cardiovascular Health: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*, *120*(11), 1011–1020. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.109.192627>
- Johnson, R. K., & Frary, C. (2001). Choose Beverages and Foods to Moderate Your Intake of Sugars: The 2000 Dietary Guidelines for Americans—What’s All the Fuss About? *The Journal of Nutrition*, *131*(10), 2766S-2771S. <https://doi.org/10.1093/jn/131.10.2766S>
- Kim, H., Han, S. N., Song, K., & Lee, H. (2011). Lifestyle, dietary habits and consumption pattern of male university students according to the frequency of commercial beverage consumptions. *Nutrition Research and Practice*, *5*(2), 124. <https://doi.org/10.4162/nrp.2011.5.2.124>
- Lopes, C., Oliveira, A., Afonso, L., Moreira, T., Durão, C., Severo, M., ... Barros, H. (2014). *Consumo Alimentar e Nutricional de Crianças em Idade Pré-Escolar: Resultados da coorte Geração 21*. Porto: Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto.
- Lucas, J. M. R. (2014). *Hábitos Alimentares dos Estudantes do Ensino Superior* (Tese de Mestrado). Escola Superior de Saúde - Instituto Politécnico da Guarda.
- Marques, Á. da A. G., Luzio, F. da C. M., Martins, J. C. A., & Vaquinhas, M. M. C. M. (2011). Hábitos alimentares: Validação de uma escala para a população portuguesa. *Escola Anna Nery*, *15*(2), 402–409. <https://doi.org/10.1590/S1414-81452011000200025>
- Martin-Villa, M. C., Vidal-Valverde, C., & Rojas-Hidalgo, E. (1981). Soluble sugars in soft drinks. *The American Journal of Clinical Nutrition*, *34*(10), 2151–2153. <https://doi.org/10.1093/ajcn/34.10.2151>

- Mello, F. M. de, & Guimarães, R. C. (2015). *Métodos estatísticos para o ensino e a investigação nas ciências da saúde*. Lisboa: Sílabo.
- Mesquita, M. F. de, & Silva, M. L. (2017). *Percepção dos estudantes de saúde sobre o teor de açúcar em bebidas comerciais*, Centro Interdisciplinar Egas Moniz [RTP/Notícias].
- Neto, M., & Kislaya, I. (2017). Consumo de refrigerantes nas refeições principais em Portugal: Dados do Inquérito Nacional de Saúde 2014. *Boletim Epidemiológico Observações*, 6(20), 17–21.
- Qi, Q., Chu, A. Y., Kang, J. H., Jensen, M. K., Curhan, G. C., Pasquale, L. R., ... Qi, L. (2012). Sugar-Sweetened Beverages and Genetic Risk of Obesity. *New England Journal of Medicine*, 367(15), 1387–1396. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1203039>
- Rampersaud, G. C., Kim, H., Gao, Z., & House, L. A. (2014). Knowledge, perceptions, and behaviors of adults concerning nonalcoholic beverages suggest some lack of comprehension related to sugars. *Nutrition Research*, 34(2), 134–142. <https://doi.org/10.1016/j.nutres.2013.11.004>
- Redondo, N., Gómez-Martínez, S., & Marcos, A. (2014). Sensory attributes of soft drinks and their influence on consumers' preferences. *Food & Function*, 5(8), 1686. <https://doi.org/10.1039/C4FO00181H>
- Ruiz, R., Friedman, R. R., Hacker, G., Peña, B., Novak, N., & Patlovich, K. (2012). *How Sweet It Is: Perceptions, Behaviors, Attitudes, and Messages Regarding Sugary Drink Consumption and Its Reduction* [Sugary Drinks Research Report]. Connecticut: Center for Science in the Public Interest.
- Stanhope, K. L. (2016). Sugar consumption, metabolic disease and obesity: The state of the controversy. *Critical Reviews in Clinical Laboratory Sciences*, 53(1), 52–67. <https://doi.org/10.3109/10408363.2015.1084990>
- Vartanian, L. R., Schwartz, M. B., & Brownell, K. D. (2007). Effects of Soft Drink Consumption on Nutrition and Health: A Systematic Review and Meta-Analysis. *American Journal of Public Health*, 97(4), 667–675. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2005.083782>.
- Vidanage, D., Hettiarachchi, P., & Wasalathanthri, S. (2017). *The impact of age and gender on taste perception for sucrose in patients with type 2 diabetes mellitus*. Apresentado na Annual Academic Sessions, Sri Lanka.
- Weltgesundheitsorganisation (Ed.). (1991). *Diet, nutrition, and the prevention of*

*chronic diseases: Report of a WHO Study Group* (Repr). Geneva: World Health Organization.

WHO. (2015). *Guideline: Sugars intake for adults and children*. Obtido de <http://public.eblib.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=2033879>

Woodward-Lopez, G., Kao, J., & Ritchie, L. (2011). To what extent have sweetened beverages contributed to the obesity epidemic? *Public Health Nutrition*, 14(03), 499–509. <https://doi.org/10.1017/S1368980010002375>

World Cancer Research Fund / American Institute for Cancer Research. (2007). *Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: A Global Perspective*. Washington, DC: AICR.

Yeon, J.-Y., & Lee, S.-K. (2016). Perception of sugar reduction, nutrition education, and frequency of snacking in children by the self-perceived sweet dietary habits of mothers in Busan. *Nutrition Research and Practice*, 10(5), 546. <https://doi.org/10.4162/nrp.2016.10.5.546>

**Webgrafia:**

<https://www.sns.gov.pt/noticias/2018/01/19/menos-e-acucar-e-menos-sal/>

## ANEXOS

Scanner da declaração da Comissão de Ética do Instituto Universitário Egas Moniz

Comissão de Ética



Proc. Interno nº 672

Ex.ma Senhora  
**Suzaneth Patrícia Pedro**

Monte de Caparica, 28 de novembro de 2018.

Ex.ma Senhora,

Em resposta ao Pedido de Parecer que submeteu à apreciação da Comissão de Ética da Egas Moniz, com o tema denominado **“Perpeção do teor de açúcar de bebidas comerciais em estudantes não de saúde”**, foi aprovado por unanimidade.

Com os melhores cumprimentos,

A Presidente da Comissão de Ética da Egas Moniz

Profª. Doutora Maria Fernanda de Mesquita

## Questionário aplicado via on-line, no presente estudo

11/10/2019

Questionário

**Questionário**

Este questionário (anônimo) corresponde a um trabalho de investigação no âmbito da tese de Mestrado em Nutrição Clínica do Instituto Universitário Egas Moniz, tendo como objetivo a caracterização da percepção da quantidade de açúcar das bebidas, por estudantes do ensino superior da área não de saúde.

Os resultados obtidos serão utilizados apenas para fins académicos (tese de Mestrado), solicitamos que responda de forma espontânea e sincera a todas as questões.

Na maioria das questões terá apenas de assinalar uma opção de resposta.

Obrigado pela sua colaboração!

\*Obrigatório

1. Marcar apenas uma oval.

Opção 1

2. Assinale a bebida que corresponde à sua preferida: \*

Marcar apenas uma oval.

- Ice tea Lipton
- Tisanas Pleno
- Águas com sabores sem gás Luso
- Águas com sabores com gás Pedras
- Bebida com gás Coca Cola regular
- Ice tea Pingo Doce
- Ice tea Chá verde Lipton
- Sumo com sabores com gás Sumol
- Bebida Lima/limão Gasosa 7 Up
- Ice tea Jumbo
- Ice tea Continente
- Nenhuma das anteriores

3. Indique a frequência de consumo de cada uma das seguintes bebidas: \*

Marcar apenas uma oval por linha.

	Ice tea Lipton	Tisanas Pleno	Águas com sabores sem gás Luso	Águas com sabores com gás Pedras	Bebida com gás Coca Cola regular	Ice tea Pingo Doce	Ice tea Chá verde Lipton	Sumo com sabores com gás Sumol	Bebida Lima/limão Gasosa 7 Up	Ice tea Jumbo	Ice tea Continente
Nunca ou menos de 1 vez por mês	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1-3 vezes por mês	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1 vez por semana	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2-4 vezes por semana	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5-6 vezes por semana	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1 vez por dia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2-3 vezes por dia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4-5 vezes por dia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
mais de 6 vezes por dia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11/10/2019

Questionário

4. Qual o nível de importância, para a sua saúde, que atribui à consulta de informação nutricional nos rótulos das bebidas? \*

Marcar apenas uma oval.

- Extremamente importante
- Muito importante
- Importante
- Pouco importante
- Sem importância

5. Costuma consultar a informação nutricional nos rótulos das bebidas? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
- Frequentemente
- Ocasionalmente
- Raramente
- Nunca

6. Qual o nível de importância, para a sua saúde, que atribui à consulta de informação da quantidade de açúcar nos rótulos das bebidas? \*

Marcar apenas uma oval.

- Extremamente importante
- Muito importante
- Importante
- Pouco importante
- Sem importância

7. Costuma verificar a quantidade de açúcar das bebidas no momento da compra? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
- Frequentemente
- Ocasionalmente
- Raramente
- Nunca

8. Porque motivo compra bebidas açucaradas em vez de água?

Marcar apenas uma oval.

- Por hábito
- Devido ao gosto doce
- Por motivos de saúde
- Suplemento nutricional
- Fácil de comprar
- Não compro

11/10/2019

Questionário

9. Indique qual a quantidade de açúcar que considera existir em cada uma das seguintes bebidas por 100 mL (para ver todas as hipóteses de resposta, arraste a barra para a direita): \*  
 Marcar apenas uma oval por linha.

	0g	2g	4g	6g	8g	10g	12g	14g	16g	≥18g	Não sabe
Ice tea Lipton	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tisanas Pleno	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Águas com sabores sem gás Luso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Águas com sabores com gás Pedras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bebida com gás Coca Cola regular	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ice tea Pingo Doce	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ice tea Chá verde Lipton	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sumo com sabores com gás Sumol	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bebida Lima/Limão Gasosa 7 Up	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ice tea Jumbo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ice tea Continente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Género: \*

Marcar apenas uma oval.

- Feminino  
 Masculino

11. Idade: \*

\_\_\_\_\_

12. Curso que frequenta: \*

\_\_\_\_\_

Carta da associação de estudantes do ISCSP

