

PERFIL DO CONSUMO DE ADOÇANTES E CONHECIMENTOS SOBRE AÇÚCARES POR DIABÉTICOS

Fernanda Mendonça Terra; Vitória Dumay de Almeida Ferreira Barbosa; Sabrina Bastos; Mariana Mirelle Pereira Natividade

RESUMO

Nos últimos anos, houve uma mudança no perfil da mortalidade da população brasileira, diminuindo os óbitos por doenças infectocontagiosas e aumentando as mortes decorrentes de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), das quais, a hipertensão arterial e o *Diabetes mellitus* (DM) são as mais comuns. Alguns alimentos, como o açúcar, quando consumidos em excesso podem trazer consequências danosas para a saúde, especialmente para os indivíduos portadores de DM. Neste sentido, este trabalho objetivou investigar o consumo de alimentos dietéticos e de adoçantes por estudantes de uma universidade pública da cidade de Lavras-MG e por frequentadores de uma Estratégia Saúde da Família (ESF) de um bairro da mesma cidade, bem como avaliar o conhecimento dos mesmos sobre os tipos de açúcares existentes. Foi utilizada uma amostra não probabilística por conveniência de 30 voluntários portadores de DM (tipo 1 ou tipo 2) com idade entre 18 e 73 anos. O estudo consistiu em uma entrevista empregando um questionário semiestruturado e na avaliação do estado nutricional com base no Índice de Massa Corporal. Observou-se que 80% dos universitários são eutróficos e 80% dos usuários da ESF estão acima do peso. A maior parte dos entrevistados faz uso de adoçantes, sendo 86,7% dos universitários e 66,7% dos usuários da ESF. Dos universitários, 73,4% acreditam que o uso do adoçante ajuda a conviver melhor com o DM e 46,6% dos usuários da ESF têm a mesma visão. Grande parte dos voluntários faz consumo diário de alimentos adicionados de adoçantes, sendo o café o mais consumido entre 53,3% dos universitários de duas a três vezes ao dia. Sobre alimentos *diet* e *light*, 46,7% dos universitários classificam como *diet* alimentos para diabéticos e 40% acreditam que alimentos *light* são para emagrecer. Os usuários da ESF, 33,3% classificam como *diet* alimentos para diabéticos e 33,3% classificam alimentos *light* como aqueles com menos gordura. Sobre os açúcares, notou-se que 86,6% dos universitários e 73,4% dos usuários da ESF reconheceram mais de 50% dos alimentos que possuem açúcares na sua composição e 13,3% dos universitários e 20% dos usuários da ESF não souberam identificar ingredientes que são açúcares. Portanto, pode-se concluir com o presente estudo, que a maioria dos diabéticos entrevistados faz uso de adoçantes, porém não tem um conhecimento amplo sobre alimentos dietéticos e nem mesmo sobre os tipos de açúcares existentes. Aqueles que possuem menor escolaridade e menor classificação socioeconômica demonstraram ter menor conhecimento e possuir menos informações, e um portador de DM mal orientado ou sem instruções especializadas, pode ter o prognóstico e controle da doença comprometido. Para mudar essa realidade os diabéticos devem se informar e se interessar mais sobre os assuntos relacionados ao DM. Quanto aos profissionais, esses devem saber instruir, orientar e passar informações especializadas para os seus pacientes para que saibam conviver melhor com a doença.

Palavras-chave: *Diabetes mellitus*. Adoçantes. Tipos de açúcares.

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, houve uma mudança no perfil da mortalidade da população brasileira, diminuindo os óbitos por doenças infectocontagiosas e aumentando as mortes decorrentes de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), das quais, a hipertensão arterial e o *Diabetes mellitus* (DM) são as mais comuns (PAIVA; BERSUSA; ESCUDER, 2006).

O DM é uma síndrome metabólica de origem múltipla, resultante de uma ação deficiente da insulina nos tecidos-alvo e/ou da incapacidade do pâncreas de produzir insulina para o organismo (CUPPARI, 2009), no qual o tratamento e controle exigem alterações de comportamento em relação à dieta, estilo de vida e ingestão de medicamentos (MIRANZI et al, 2008).

Alguns alimentos, como o açúcar, quando consumidos em excesso, podem trazer consequências danosas para a saúde, especialmente para os indivíduos portadores de DM (LEVY et al, 2012). Cerca de 80% do açúcar consumido está nos alimentos ultra processados (LOUZADA et al, 2015). De acordo com Philippi (2015) existem vários tipos de açúcares e a maioria das pessoas desconhecem as diversas apresentações desse ingrediente e, muitas vezes, consomem alimentos acreditando não conterem esse elemento, por não saberem identificar a substância na sua composição.

Como alternativa de substituição ao açúcar para adoçar parcialmente ou totalmente um alimento ou bebida, pode-se optar pelos adoçantes, que são produtos químicos de origem sintética ou natural (BOBBIO; BOBBIO, 1995), uma alternativa que tem sido largamente adotada pelos diabéticos.

Diversos adoçantes são permitidos para o uso em alimentos e bebidas dietéticas, sendo a sacarina, o ciclamato, o aspartame, a sucralose e o extrato de folhas de Stévia os mais utilizados. Porém, cada um contém características específicas de intensidade e persistência do gosto doce e presença ou não de gosto residual, sendo estes fatores determinantes na escolha, preferência e aceitação dos consumidores (CARDELLO; SILVA; DAMÁSIO, 2000).

Existem também os alimentos dietéticos, conhecidos como *diet* e *light*, especialmente formulados para atender as necessidades especiais de indivíduos com exigências físicas, metabólicas, fisiológicas e/ou patológicas particulares (BRASIL, 1998).

Neste sentido, este trabalho objetivou investigar o consumo de alimentos dietéticos e de adoçantes por estudantes de uma universidade pública da cidade de Lavras-MG e por

frequentadores de uma Estratégia Saúde da Família (ESF) de um bairro da mesma cidade, bem como avaliar o conhecimento dos mesmos sobre os tipos de açúcares existentes.

2 METODOLOGIA

2.1 Descrição do estudo

Este trabalho tratou-se de um estudo transversal, descritivo, no qual foi utilizada uma amostra não probabilística por conveniência de 30 voluntários portadores de DM (tipo 1 ou tipo 2) com idade entre 18 e 73 anos. O recrutamento dos voluntários foi feito na ESF de um bairro na cidade de Lavras/MG e em uma universidade pública da mesma cidade. O estudo consistiu na aplicação de questionário e avaliação nutricional. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos (COEP) da Universidade Federal de Lavras, sob o número CAAE 02586918.5.0000.5148.

2.2 Aplicação de questionário

Realizou-se uma entrevista empregando um questionário semiestruturado abrangendo variáveis socioeconômicas e de saúde, consumo de alimentos dietéticos e de adoçantes e conhecimento sobre tipos de açúcares existentes. O questionário foi dividido em 3 partes: Parte 1 (Identificação, dados socioeconômicos e de saúde), Parte 2 (Perfil de consumo de adoçantes e alimentos dietéticos) e Parte 3 (Conhecimento sobre açúcares). O questionário completo encontra-se disponível nos Anexos.

Na Parte 1 do questionário, a avaliação econômica foi feita com base nos critérios definidos pela Associação Brasileira de Entidades de Pesquisa (ABEP), em sua versão mais atualizada, onde as estimativas de renda domiciliar mensal para as classes socioeconômicas são classificadas da seguinte forma: Classe A - R\$ 23.345,11; Classe B1 - R\$ 10.386,52; Classe B2 - R\$ 5.363,52; Classe C1 - R\$ 2.965,69; Classe C2 - R\$ 1.691,44 e Classe D-E - R\$ 708,19 (ABEP, 2018). A definição do grau de atividade física dos indivíduos foi baseada na classificação sugerida por Cuppari (2005).

Na parte 2, o perfil de consumo de alimentos dietéticos e adoçantes foi investigado com base no questionário desenvolvido por Oliveira (2009), com adaptações. Para estimar o consumo habitual de alimentos dietéticos foi aplicado um questionário de frequência

alimentar adaptado baseado no Questionário validado por ELSA-BRASIL (2013) e no estudo de Oliveira (2009).

Na parte 3, o conhecimento dos voluntários sobre os tipos de açúcares existentes e sua identificação dos alimentos industrializados foi mensurado por meio de questões semiestruturadas.

2.3 Avaliação do estado nutricional

Os voluntários tiveram seu peso aferido em balança antropométrica plataforma tipo digital, Líder®, situada em piso plano sem desnível. A estatura foi aferida utilizando um antropômetro (estadiômetro) portátil da marca Altorexata®.

Para a classificação do estado nutricional dos indivíduos, foi utilizado o Índice de Massa Corporal (IMC), que foi calculado por meio da seguinte fórmula: $IMC = \text{Peso corporal (kg)} \div \text{Estatura (m}^2\text{)}$. O IMC é recomendado internacionalmente para diagnóstico individual e coletivo dos distúrbios nutricionais.

Para diagnóstico do estado nutricional dos pacientes, foi utilizado o critério de classificação do IMC preconizado pelo Ministério da Saúde para avaliação do estado nutricional de jovens e adultos (BRASIL, 2016).

2.4 Análise dos dados

A tabulação e análise dos dados foram feitas no software Microsoft Office Excel 2010. Os dados obtidos pela aplicação dos questionários foram tabulados e distribuídos em tabelas e gráficos de frequência, expressos em percentual.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 Dados socioeconômicos e de saúde dos voluntários

Dos 30 voluntários diabéticos investigados, 50% são frequentadores de uma ESF do município de Lavras e 50% são universitários de uma universidade pública da mesma cidade. Em relação ao sexo, 70% são do sexo feminino e 30% do sexo masculino. Quanto à idade, esta variou entre 18 e 73 anos.

No que se diz respeito ao estado nutricional (EN), observou-se que 80% dos universitários se encontram em estado de eutrofia, 13% acima do peso e 7% desnutridos. Dentre os diabéticos frequentadores da ESF, 80% se encontram acima do peso, 13% eram eutróficos e 7% encontraram-se em desnutrição. Observou-se um contraste grande ao se comparar as duas populações, com prevalência de eutrofia dentre os universitários e sobrepeso entre os frequentadores da ESF.

O estado nutricional afeta tanto o desenvolvimento quanto a evolução do DM. De acordo com dados da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) de 2016, mais da metade da população brasileira encontrou-se com excesso de peso, sendo que a obesidade aumentou 60% nos últimos 10 anos, além do aumento expansivo de doenças crônicas não transmissíveis (BRASIL, 2017). A presença de sobrepeso e obesidade exerce influência considerável na elevada morbidade e mortalidade do DM decorrente principalmente da associação com a doença cardiovascular (HAFFNER et al, 1998).

No que se refere à escolaridade, todos os frequentadores da ESF são alfabetizados sendo que 53,3% não concluíram o ensino fundamental, 26,7% concluíram e 20% concluíram o ensino médio. Dos universitários, 80% estão cursando o ensino superior e 20% estão realizando uma pós-graduação. Torna-se importante destacar que já foi observado na literatura a existência de associação entre a escolaridade e o conhecimento proporcionando melhores escolhas alimentares (BARBOSA et al, 2015). Dessa forma, a escolaridade é uma variável importante, pois à medida que a população torna-se mais esclarecida, poderá facilitar a compreensão e o processo de educação em diabetes (SOUSA, 2006).

A classificação socioeconômica dos indivíduos pesquisados está representada na Tabela 1.

Tabela 1: Classificação socioeconômica dos entrevistados

Classe	U** (%)	ESF* (%)
Classe A	13,3	0,0
Classe B1	6,7	0,0
Classe B2	46,7	26,7
Classe C1	20,0	26,7
Classe C2	13,3	33,3
Classe D-E	0,0	13,3

Fonte: Do autor (2019).

ESF*: Estratégia Saúde da Família

U**: Universitários

Verificou-se que aqueles que se enquadraram nas classes A e B1 são universitários, os classificados como B2, C1 e C2 abrangeram universitários e frequentadores da ESF e aqueles considerados como D-E, são frequentadores da ESF. Sabe-se que a classificação socioeconômica é um fator determinante da qualidade de vida, sendo que sujeitos com melhores condições financeiras têm maiores possibilidades de acessar informações de maior qualidade sobre saúde, o que pode refletir em um melhor controle do diabetes.

Quanto à prática de atividade física, verificou-se que 56,6% referiram ser sedentários, enquanto 26,7% manifestaram o nível de atividade física (NAF) como moderado e 16,7% relataram ter o NAF leve. De acordo com Mercuri e Arrechea (2001), a atividade física é um fator importante no tratamento do DM, e contribui para melhorar a qualidade de vida do portador da doença. Possui benefícios em curto prazo, como aumento do consumo de glicose como combustível por parte do músculo em atividade, contribuindo para o controle da glicemia. O efeito hipoglicemiante do exercício pode se prolongar por horas e até dias após o fim de exercício. Além disso, os benefícios a médio e longo prazo, contribuem para a redução dos fatores de risco para o desenvolvimento da doença cardiovascular, que são aumentados no paciente portador de diabetes.

Em relação ao tempo de diagnóstico do DM, 36,7% convivem com a doença há pelo menos 5 anos, 26,7% foram diagnosticados há pelo menos 10 anos, 23,3% são diabéticos há mais de 15 anos e 13,3% possuem o DM há pelo menos 15 anos.

Ao serem indagados se já haviam recebido orientações sobre dieta para controle de DM, 93,3% responderam que sim, dos quais todos os universitários disseram ter recebido orientações e 6,7% dos usuários da ESF afirmaram nunca ter recebido. Sendo que 80% dos universitários afirmaram seguir essas orientações e 53,3% dos usuários da ESF afirmaram o mesmo. Das orientações repassadas, 53,6% foram passadas por nutricionistas, 25% por médicos de áreas distintas, 17,8% por mais de um profissional e 3,6% por endocrinologistas.

A ciência tem evidenciado que o controle dietético é fundamental na prevenção, tratamento e gerenciamento do DM e tem como alvo o bom estado nutricional, saúde fisiológica e qualidade de vida do indivíduo, bem como prevenir e tratar complicações a curto e longo prazo e comorbidades associadas (WHO, 2003).

Estudos mostram que o acompanhamento nutricional, realizado por nutricionista favorece o controle glicêmico promovendo redução de 1% a 2% nos níveis de hemoglobina glicada, independentemente do tipo de diabetes e tempo de diagnóstico (KULKARNI et al, 1998). Sabe-se, ainda, que quando associado a outros componentes do cuidado em diabetes, o acompanhamento nutricional pode melhorar ainda mais os parâmetros clínicos e metabólicos

dessa doença (ADA, 2014). Por outro lado, um portador de DM mal orientado ou sem instruções especializadas, pode ter o prognóstico e controle da doença comprometido.

3.2 Perfil de consumo de alimentos dietéticos e adoçantes

Em relação ao consumo de adoçantes, foram analisadas variáveis que abordavam o uso, orientação referente à troca do açúcar por adoçante, tipo de adoçante utilizado, a frequência da compra, a maneira que faz o uso e a percepção do uso pelos voluntários. Os resultados da análise referente à adoçantes constam na Tabela 2.

Tabela 2: Perfil de consumo de adoçantes pelos diabéticos

Variáveis	U**	ESF*
Uso de adoçantes		
Sim	86,7	66,7
Não	13,3	33,3
Orientados a trocar o açúcar pelo adoçante		
Sim	86,7	93,3
Não	13,3	6,7
Adoçantes utilizados		
Stevia (Estévia)	46,3	30,0
Zero-Cal (Ciclamate e Sacarina)	15,3	30,0
Assugrin (Ciclamate e Sacarina)	7,7	30,0
Línea (Sucralose e Acesulfame-K)	23,0	10,0
Gold (Aspartame e Sorbitol)	7,7	0,0
Escolha do adoçante		
Preço	15,5	30,0
Sabor	61,5	50,0
Propaganda	0,0	0,0
Orientação profissional	23,0	20,0
Frequência de compra do adoçante		
Mensalmente	38,6	20,0
Bimestralmente	23,0	50,0
Trimestralmente	7,7	20,0
Semestralmente	23,0	10,0
Anualmente	7,7	0,0
Como faz o uso do adoçante		
Conta gotas ou colheres	61,5	50,0
Coloca e experimenta o sabor	38,5	10,0
Esguicha ou despeja	0,0	40,0
Percepção do uso de adoçantes por diabéticos		
Indispensável para o tratamento	13,3	26,7
Ajuda a conviver melhor com o DM	73,4	46,6
Não é necessário	13,3	26,7

Fonte: Do autor (2019).

Notou-se que mais da metade dos entrevistados das duas populações fazem uso de adoçante, prevalecendo os universitários. Talvez essa relação possa ser explicada pela maior conscientização que esses indivíduos têm sobre a importância da manutenção da boa saúde para se conviver com o DM. Além disso, os diabéticos universitários possuem uma melhor condição financeira, o que certamente impacta na decisão pela utilização do adoçante, que é um produto que pode onerar os gastos com a alimentação.

Quase a totalidade dos entrevistados foi orientada a trocar o açúcar pelo adoçante e em relação aos adoçantes mais utilizados, o da marca Stévia é o preferido dos universitários e os usuários da ESF se dividiram quase que igualmente entre as marcas mais citadas. Para pacientes diabéticos e/ou hipertensos, a literatura sugere que os mais recomendados sejam os adoçantes à base de stévia, tendo em vista suas propriedades terapêuticas naturais como anti-hipertensivo e anti-hiperglicemiante (ZANINI, 2010). Porém, por ser de origem natural, adoçantes à base de stévia são os mais onerosos, o que pode explicar sua menor utilização pelos diabéticos frequentadores do ESF.

Neste estudo, o sabor foi o critério que exerceu maior influência na escolha do adoçante nos dois públicos acompanhados, mesmos resultados encontrados no estudo de Castro e Franco (1999), que realizaram uma caracterização do consumo de adoçantes alternativos e produtos dietéticos por indivíduos diabéticos. O fato da maioria dos entrevistados escolherem o adoçante segundo o sabor mostra sua busca por melhores opções, sendo, portanto, interessante para as indústrias de alimentos e produtos dietéticos observarem este perfil e procurarem agradar esse consumidor.

Quanto à frequência de compra do adoçante, esta variou entre mensalmente e anualmente, o que pode sinalizar uma diferença na frequência utilizada dentre os entrevistados.

Em relação ao uso do adoçante, 61,5% dos universitários fazem o uso contando gotas ou colheres. Por outro lado, 40% dos frequentadores da ESF fazem o uso do adoçante da forma menos indicada, que é esguichando ou despejando o produto no alimento, sugerindo que esses indivíduos não estão preocupados com a quantidade ingerida, ou não foram adequadamente orientados sobre a correta utilização do produto.

A respeito da percepção do uso de adoçantes por diabéticos, 73,4% dos universitários acreditam que ajuda a conviver melhor com o DM e 46,6% dos usuários da ESF têm essa mesma visão. Porém, 13,3% dos universitários e 26,7% dos frequentadores do ESF acreditam que o uso não é fundamental, podendo isso ser relacionado com a falta de informação de que os adoçantes podem facilitar a manutenção do controle da glicemia, já que desta forma o

usuário pode tanto suprir seu desejo pelo sabor doce, como também ter um controle da ingestão calórica (CASTRO; FRANCO, 1999).

Sabe-se que os adoçantes exercem papel relevante na alimentação, principalmente para pessoas com DM, uma vez que adoçam os alimentos com pouca ou nenhuma caloria. Apesar de serem dispensáveis na alimentação, podem contribuir para o controle metabólico do DM, possibilitando melhor qualidade de vida e reinserção no convívio social (SOUSA, 2006). Por isso a importância de orientá-los em relação ao melhor adoçante para utilização na alimentação cotidiana.

Quando questionados sobre a diferença entre alimentos *diet* e *light*, 46,7% dos voluntários afirmaram saber a diferença. Dessa forma foi solicitado que relatassem o que entendiam por um alimento *diet* e um alimento *light*, sendo que a relação das respostas está representada na Tabela 3.

Tabela 3: Entendimento dos voluntários sobre a definição de alimentos *diet* e *light*

Respostas	U**		ESF*	
	Diet %	Light %	Diet %	Light %
Menos açúcar	26,6	13,3	20,0	0,0
Menos gordura	6,7	33,3	6,7	33,3
Não tem açúcar	6,7	0,0	33,3	13,3
Não tem gordura	0,0	0,0	0,0	6,7
Para emagrecer	0,0	40,0	6,7	26,7
Para diabéticos	46,7	0,0	33,3	20,0
Outros	13,3	13,3	0,0	0,0

Fonte: Do autor (2019).

Pode-se notar pela avaliação da Tabela 3 que os voluntários se confundem na definição do que seriam os alimentos *diet* e *light*, refletindo, com isso, a falta de entendimento dos usuários. Estes resultados estão de acordo com o estudo de Cavalcanti (1997), que constatou o desconhecimento dos consumidores em relação aos conceitos de *diet* e *light*. Os universitários na sua maioria acreditam que os alimentos *diet* ou tem menos açúcar ou são destinados para diabéticos. Já os frequentadores da ESF, julgam que os alimentos *diet* ou são destinados para diabéticos ou não tem açúcar.

Em relação aos alimentos *light*, a maioria dos entrevistados de ambos os grupos avaliados apontaram que são alimentos para emagrecer ou possuem menos gordura. Pode-se destacar também nesse contexto, que 13,3% dos universitários consideraram como alimentos *diet* e *light* exatamente o que é esclarecido pelo Ministério da Saúde (MS).

De acordo com o MS, os alimentos *diet* se destinam a grupos populacionais com necessidades específicas e significa que o produto é isento de um determinado nutriente. Já os alimentos denominados *light* possuem pelo menos 25% de redução de um determinado nutriente ou caloria, quando comparado ao produto convencional (BRASIL, 2008).

A falta de entendimento do que são alimentos *diet* e *light* pode ocasionar prejuízos no tratamento do diabetes, podendo o usuário se equivocar no momento da escolha dos produtos e adquirir gêneros com finalidades distintas daquelas que seriam adequadas para o diabetes, dessa forma é essencial que se saiba a diferença para ser capaz de optar pelo produto mais apropriado. O uso consciente e adequado desses produtos pode facilitar a adesão ao tratamento e consequentemente melhorar a qualidade de vida desses indivíduos (OLIVEIRA; FRANCO, 2010).

Dessa forma, a sugestão é que tanto os produtos *diet* como os *light* sejam utilizados após análise de sua composição para verificar se são ou não adequados para o consumo do diabético. O diabético deve ter o conhecimento de que os ingredientes do produto podem ser calóricos e devem ser incluídos no cálculo da dieta, além de existir a possibilidade de conter sacarose ou glicose mesmo em teores menores que os produtos originais, o que contraindica o seu uso indiscriminado (LIMA; LEITE, 2000).

Na Tabela 4 estão apresentados os valores referentes à frequência de consumo de alimentos adicionados de adoçante.

De forma geral, observou-se que grande parte dos voluntários faz uso diário de alimentos acrescidos de adoçantes, sendo que o alimento mais consumido foi o café e com maior frequência pelos universitários. Ferreira et al (2014) avaliou os hábitos comportamentais de 352 universitários e identificou que 61,64% dos respondentes ingeriam bebidas a base de cafeína de 1 a 2 vezes por dia, semelhante a esse estudo.

No estudo realizado por Sette (1999) sobre marketing para jovens consumidores de café, observou-se que jovens universitários consomem café por ser uma bebida considerada estimulante. E em relação à população em geral, o consumo de café está relacionado, além do poder estimulante, às necessidades psicológicas como reconhecimento, autoestima e necessidade de relacionamento, por meio da compra e ato de fazer café (LUNA et al, 2001).

Tabela 4: Comparação da frequência de consumo de alimentos adicionados de adoçante entre os frequentadores da ESF e universitários (%)

Alimentos	2 a 3 vezes ao dia		1 vez ao dia		3 a 4 vezes na semana		1 vez na semana		Raramente ou nunca	
	ESF*	U**	ESF*	U**	ESF*	U**	ESF*	U**	ESF*	U**
Café	40,0	53,3	13,3	20,0	6,7	6,7	0,0	0,0	40,0	20,0
Suco	0,0	6,7	0,0	0,0	0,0	20,0	20,0	33,3	80,0	40,0
Chá	6,7	13,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3	93,3	80,0
Leite	13,3	0,0	0,0	13,3	0,0	0,0	0,0	13,4	86,7	60,0
Refrigerante	0,0	0,0	0,0	6,7	6,7	0,0	6,7	20,0	86,6	73,3
Geleia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	0,0	93,3	100
Gelatina	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	6,7	80,0	93,3
Pudim/Flan	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100	100
Biscoito	6,7	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	0,0	26,6	93,3	66,7
Iogurte	0,0	6,7	0,0	0,0	6,7	20,0	0,0	13,3	93,3	60,0
Barra de cereal	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	0,0	0,0	13,3	93,3	86,7
Achocolatado/Chocolate	0,0	6,7	0,0	6,7	0,0	0,0	0,0	26,6	100	60,0
Bolo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3	100	86,7
Sorvete	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	0,0	0,0	100	93,3
Tortas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100	100
Mousses	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100	100

Fonte: Do autor (2019).

É importante se atentar no que se diz respeito às sobremesas, como pudim/flan, tortas, mousses, bolos, que apresentaram 100% de respostas como consumidas raramente ou nunca adicionadas de adoçantes, podendo relacionar isso ao consumo desses alimentos na versão tradicional. Conforme Zanchim (2018), limitar o consumo de doces é uma das recomendações que os profissionais de saúde fazem aos diabéticos por terem relação direta com a glicemia. Dessa forma, pode ser que há necessidade de se reforçar as orientações nutricionais para diabéticos, bem como maiores explicações sobre a importância das modificações nos hábitos alimentares para o controle da doença.

Em relação ao hábito de leitura dos rótulos dos alimentos, 93,3% dos universitários afirmaram que leem os rótulos e 6,7% não têm esse hábito, sendo que todos os que reportaram não fazerem a leitura têm essa atitude por falta de interesse. Já entre os frequentadores da ESF, 26,7% têm costume de ler e 73,3% não, sendo que os motivos apontados para não realizarem essa prática, foram: 18,2% não enxergam, 27,3% não entendem e 54,5% não se interessam.

A importância do hábito da leitura dos rótulos não foi muito reconhecida pelos usuários da ESF, pois muitos não a realizam, principalmente por falta de interesse. A baixa escolaridade e o perfil socioeconômico juntamente com a falta de informação podem ter influenciado nesses quesitos.

É importante que os portadores de DM façam a leitura dos rótulos para saberem identificar a proporção dos ingredientes presentes naquele produto, especialmente os carboidratos, os ingredientes que são utilizados em maior quantidade e devem ficar atentos, pois nem todo produto *diet* está isento de açúcar, portanto, devem saber avaliar de forma integrada toda a informação contida nos rótulos para serem capazes de escolher o alimento mais saudável e saberem diferenciar aqueles que podem ser consumidos livremente daqueles que precisam de moderação.

3.3 Conhecimento sobre os tipos de açúcares

No que se refere ao conhecimento sobre açúcar, os resultados encontrados são descritos Tabela 5.

Ao investigar as formas utilizadas para identificarem o teor de açúcar nos alimentos industrializados, nota-se que os universitários utilizam de diversos meios para obterem essa informação, sendo que mais da maioria busca o dado nos rótulos dos alimentos. Em contrapartida, os usuários da ESF na sua maioria não procuram saber sobre essa informação.

Tabela 5: Conhecimento sobre açúcares dos diabéticos

Variáveis	U** (%)	ESF* (%)
Formas utilizadas para encontrar a quantidade de açúcar em um alimento industrializado		
Leitura do rótulo do alimento	80,0	33,3
Busca na internet	6,7	0,0
Utilização de manual de contagem de carboidrato	6,7	0,0
Não procura saber	6,6	66,7
Nível de acertos quando perguntados sobre alimentos que possuem açúcares na sua composição		
0 a 24,99%	6,7	13,3
25 a 49,99%	6,7	13,3
50 a 74,99%	40,0	33,4
75 a 100%	46,6	40,0
Números de açúcares existentes		
Um	0,0	0,0
Dois	0,0	46,7
Três	6,7	20,0
Quatro	13,3	20,0
Mais de cinco	26,7	13,3
Mais de dez	53,3	0,0
Nível de acertos quando solicitados para identificarem os ingredientes que são açúcares		
0 a 24,99%	0,0	0,0
25 a 49,99%	13,3	20,0
50 a 74,99%	20,0	66,7
75 a 100%	66,7	13,3
Quantidade de açúcar que acreditam que deve ser consumida diariamente pela população em geral		
15g	6,7	0,0
25g	20,0	6,7
50g	13,3	6,7
100 a 200g	33,4	20,0
Depende do estado de saúde	13,3	0,0
Nenhuma quantidade	13,3	46,6
Não sabe	0,0	20,0
Pessoas que devem diminuir o consumo de açúcar		
Todos	73,3	26,7
Portadores de doenças crônicas	20,0	26,7
Diabéticos	6,7	33,2
Obesos	0,0	6,7
Não sabe	0,0	6,7

Fonte: Do autor (2019).

Em relação ao conhecimento sobre açúcares, foram apresentados aos voluntários dez alimentos que contêm açúcar em sua composição (bolacha cream cracker, achocolatado, banana, batata palha, catchup, farinha láctea, granola, iogurte, molho inglês e salgadinho de

milho). Conforme apresentado na Tabela 5, as duas populações estudadas obtiveram mais de 50% de acerto. Porém, nota-se a partir dos resultados que os voluntários não sabem identificar todos os alimentos que possuem açúcar em sua composição, dado este preocupante, pois as pessoas consomem açúcar por não saberem identificar os alimentos que contém esse ingrediente e, o mesmo, quando consumido em excesso contribui para o agravamento do DM e aumenta o risco para outras doenças crônicas não transmissíveis como hipertensão arterial, dislipidemias, entre outras. Destaca-se que a maioria dos alimentos industrializados possui grande quantidade de açúcares em sua composição, dessa forma, é indispensável para os diabéticos saberem identificar esses alimentos, de forma que possam fazer um controle sobre o que estão consumindo.

Em relação ao número de açúcares que acreditam que existem, os dados da Tabela 5 nos mostram que alguns diabéticos ainda desconhecem que existe um variado tipo de açúcar, sendo que os usuários da ESF, 66,7% acreditam que existem até quatro tipos de açúcares e entre os universitários, 53,3% supõem que existem mais de dez tipos. Esses achados endossam a observação feita inicialmente, que o grau de escolaridade e a classificação socioeconômica são determinantes para o acesso à informação.

Quanto ao conhecimento sobre ingredientes que são açúcares, foram apresentados aos entrevistados, vinte ingredientes diferentes, todos considerados açúcares e solicitado que os mesmos identificassem aqueles que consideravam açúcar. Observou-se que em ambas as populações estudadas acertaram mais de 50% dos ingredientes. Porém, nota-se que ainda há um desconhecimento sobre esses termos e cabe destacar que alguns frequentadores da ESF não reconheceram como açúcar nem mesmo aqueles nomes mais comuns, como açúcar refinado e açúcar mascavo.

O conhecimento insuficiente sobre açúcar pode acarretar alguns problemas, uma vez que, pessoas que não deveriam consumi-lo em demasia, como diabéticos, acabam consumindo de forma involuntária, pois não conhecem bem seus diferentes nomes e suas fontes na alimentação (MATOS, 2015).

No que se diz respeito à quantidade de açúcar que acreditam que deve ser consumida diariamente pela população em geral, notou-se que os frequentadores da ESF na sua maioria ou não souberam responder ou julgaram que não pode ser consumida quantidade nenhuma. Nos universitários por sua vez, a resposta que mais apareceu foi de 100 a 200 gramas.

As novas diretrizes da Organização Mundial de Saúde (OMS) preconizam que a quantidade ideal de consumo diário de açúcar é de 5% das calorias totais da dieta, o que se refere a aproximadamente 25 gramas. Essa recomendação não é só para pessoas que estão

tentando evitar diabetes ou obesidade, mas para toda a população. A Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) de 2008-2009 mostrou que a média de consumo de um homem adulto é de 96,3 gramas por dia e de uma mulher é de 90,7 gramas, ou seja, quase quatro vezes mais do que o recomendado (BRASIL, 2011).

Percebe-se que os voluntários entrevistados têm uma noção de que o açúcar consumido em excesso é prejudicial, sendo que maioria dos universitários tem consciência que o consumo em excesso deve ser diminuído por todos, pois pode trazer malefícios para a saúde. Em contrapartida, os usuários da ESF responderam mais vezes que quem deveria diminuir o consumo são os diabéticos.

Em relação ao reconhecimento das quantidades de ingredientes utilizadas em um alimento processado, quando apresentado aos voluntários um quadro com a lista de ingredientes de biscoito recheado sabor chocolate e requisitado que apontassem os ingredientes que acreditavam ser utilizados em maior quantidade para fazer o biscoito, 56,7% dos entrevistados acertaram, sendo 23,5% frequentadores da ESF e 76,5% universitários.

Saber ler o rótulo dos alimentos é fundamental, pois a partir desse conhecimento consegue-se identificar dentre os alimentos quais deles tem menos sódio, menos açúcar, menos gordura, qual é isento de algum componente, qual têm ou não conservante, se têm ou não glúten (para aquelas pessoas quem têm doença celíaca), quais os ingredientes que são utilizados em maiores quantidades. E, dessa forma, consegue-se fazer uma melhor escolha do alimento.

4 CONCLUSÕES

Em relação ao estado nutricional, identificou-se a prevalência de eutrofia entre os diabéticos universitários e de sobrepeso entre os usuários da ESF. Quase a totalidade dos diabéticos entrevistados utiliza adoçantes na sua alimentação cotidiana e o produto mais utilizado pelos universitários é o adoçante natural, enquanto que os frequentadores da ESF o uso ficou bem dividido entre natural e artificial.

O sabor foi o fator que mais influenciou a escolha do adoçante a ser utilizado, e a maioria dos voluntários acredita que este produto facilita a convivência com a doença. A adição em bebidas foi a principal finalidade reportada para o uso dos adoçantes, e sobremesas dietéticas são os alimentos consumidos em menor frequência por esse público.

Os diabéticos universitários demonstraram melhor conhecimento sobre alimentos *diet* e *light*, bem como melhor hábito de leitura de rótulo e maior nível de conhecimento sobre os açúcares existentes e sua identificação nos alimentos.

Acredita-se que a maior escolaridade dos universitários, bem como o perfil socioeconômico superior, tenha contribuído para que os mesmos tivessem um melhor desempenho nessas questões em comparação aos diabéticos usuários da ESF, demonstrando que o acesso à informação sofre influência de fatores sociais e isso pode definir a qualidade do tratamento do DM, uma vez que um diabético mal orientado ou sem instruções especializadas, pode ter o prognóstico e controle da doença comprometido.

Para mudar essa realidade os diabéticos devem se informar e se interessar mais sobre os assuntos relacionados ao DM. Em relação aos profissionais, esses devem realizar educação alimentar e nutricional com seus pacientes, além de saber instruir, orientar e passar informações especializadas para os mesmos, de modo que aprendam a conviver melhor com a doença.

REFERÊNCIAS

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of Medical Care in Diabetes. **Diabetes Care**. v. 37, Supplement 1, 2014.

ARRUDA, A. C et al. Justificativas e motivações do consumo e não consumo de café. **Revista Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, v. 29, n. 4, p. 754-763, 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENTIDADES DE PESQUISA. **Critério de classificação econômica Brasil**. São Paulo: ABEP, 2018.

BARBOSA, M. A. G et al. Alimentação e diabetes mellitus: percepção e consumo alimentar de idosos no interior de Pernambuco. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Fortaleza, v. 28, n. 3, p. 370-378, 2015.

BRASIL. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 29, de 13 de janeiro de 1998. **Regulamento técnico para fixação de identidade e qualidade de alimentos para fins especiais**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de orientação aos consumidores: Educação para o consumo saudável**. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Desmistificando dúvidas sobre alimentação e nutrição: material de apoio para profissionais de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

BRASIL. Ministério da saúde, IBGE. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: Análise do consumo alimentar pessoal no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Disponível em <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv50063.pdf>>. Acesso em 24 de maio de 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **VIGITEL Brasil 2016 - Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília, 2017. Disponível em <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/abril/17/Vigitel_17-4-17-final.pdf>. Acesso em 17 de maio de 2019.

BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. **Química do processamento de alimentos**. São Paulo: Ed. Varela, 1995. p. 121-135.

CAVALCANTI, M. L. F. II Reunião Anual do Instituto Adolfo Lutz - Discute Alimentos Dietéticos. **Jornal do Conselho Regional de Nutricionistas - 3º região**, São Paulo, n. 49, p. 12- 15, 1997.

CARDELO, H. M.; SILVA, M. A. P. da; DAMASIO, M. H. Aspartame, Ciclamato/Sacarina e Estévia, em Equivalência de Doçura à Sacarose em Solução a 3%: Comparação Sensorial por Análise Tempo-Intensidade. **Brazilian Journal of Food Technology**, v. 3, p. 107-113. 2000.

CASTRO, A. G. P. **Caracterização do consumo de adoçantes alternativos e produtos dietéticos por indivíduos diabéticos**. 1999. 76 f. Dissertação (Mestrado) – Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 1999.

CUPPARI, L. **Guia de nutrição: nutrição clínica no adulto**. 2. ed. Barueri: Manole, 2005. 395 p.

CUPPARI, L. **Nutrição: nas doenças crônicas não-transmissíveis**. São Paulo: Manole, 2009.

HAFFNER, S. M, et al. Mortality from coronary heart disease in subjects with type 2 diabetes and non diabetic subjects with and without prior myocardial infarction. **New England Journal of Medicine**, v. 339. p. 229-234, 1998.

KULKARNI, K et al. Nutrition Practice Guidelines for Type 1 Diabetes Mellitus positively affect dietitian practices and patient outcomes. The Diabetes Care and Education Dietetic Practice Group. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 1. p. 62-70, 1998,

LEVY, R.B. et al. Disponibilidade de “açúcares de adição” no Brasil: distribuição, fontes alimentares e tendência temporal. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v.15, n.1, p. 3 – 12. 2012.

LOUZADA M. L. C. et al. Alimentos ultra processados e perfil nutricional da dieta no Brasil. **Revista de Saúde Pública**. v. 49, n. 38, 2015.

LUNA, R. M et al. **O perfil dos consumidores de café**. In: **27º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras**. Uberaba/MG. Anais, v. 27, p. 159-161, 2001.

MANNATO, L. W. **Questionário de frequência alimentar Elsa-Brasil: Proposta de redução e validação da versão reduzida.** 2013. 117p. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2013.

MATOS, V. L. S. **Conhecimento sobre açúcar e consumo de bebidas açucaradas de servidores da Universidade de Brasília.** 2015. 29p. Trabalho de conclusão de curso (Graduação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

MERCURI, N; ARRECHEA, V. Atividade física e diabetes mellitus. **Jornal Multidisciplinar do Diabetes e das Patologias Associadas**, Buenos Aires, v. 04. p. 347-349, 2001.

MIRANZI, S. S. C et al. Qualidade de vida de indivíduos com diabetes mellitus e hipertensão acompanhados por uma equipe de saúde da família. **Revista Texto e Contexto Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 672-679, 2008.

OLIVEIRA, P. B. **Consumo de adoçantes e produtos dietéticos por indivíduos com diabetes mellitus tipo 2, atendidos pelo Sistema Único de Saúde em Ribeirão Preto – SP.** 2009. 84 p. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/USP, São Paulo, 2009.

PAIVA, D. C. P., BERSUSA, A. A. S.; ESCUDER, M. M. L. **Avaliação da assistência ao paciente com diabetes e/ou hipertensão pelo Programa Saúde da Família do Município de Francisco Morato.** Disponível em: < www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2006000200015&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 08 de janeiro de 2019.

PHILIPPI, S. T. **Nutrição e Técnica Dietética.** 3. ed. São Paulo: Manole Ltda, 2015.

SETTE, R. S. **Marketing para jovens consumidores de café: estratégias para o mercado brasileiro.** 1999. 167p. Tese (doutorado) - FGVIEÁE-SP, São Paulo, 2010.

SOUSA, G. **Uso de adoçantes e alimentos dietéticos por pessoas diabéticas.** Ribeirão Preto, 2006. 64p. Dissertação (Mestre em Enfermagem Geral e Especializada) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP, 2006.

World Health Organization (WHO). **Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases.** Report of a joint FAO/WHO Expert Consultation. Geneva: Technical Report Series 916, 2003.

ZANCHIM, M. C et al. Marcadores do consumo alimentar de pacientes diabéticos avaliados por meio de um aplicativo móvel. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 23, n. 12, p. 4199-4208, 2018.

ZANINI, R. V. **Prevalência de utilização de adoçantes dietéticos: um estudo de base populacional.** 2010. 123p. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pelotas, 2010.

ANEXOS

QUESTIONÁRIO – Etapa 1 do estudo

PARTE 1 – Identificação, dados socioeconômicos e de saúde

Nome: _____ Data: __/__/__

Data de nascimento: __/__/__ Idade: _____ Sexo: () F () M

Estado civil: () Solteiro(a) () Casado(a) () Separado(a) () Viúvo(a)

Nível de escolaridade: () Ensino fundamental incompleto () Ensino fundamental completo
 () Ensino médio incompleto () Ensino médio completo () Ensino superior incompleto
 () Ensino superior completo () Pós-graduação () Sem escolaridade () Não sabe informar

Peso: _____ kg Altura: _____ m IMC: _____ kg/m²

Marque na tabela abaixo o seu nível de atividade física:

Nível de atividade física	Atividade física
() Sedentário	Trabalhos domésticos, de esforço moderado, caminhadas para atividades relacionadas com o cotidiano, ficar sentado por sentado por várias horas.
() Leve (Baixa)	Caminhadas (6,4 Km/h) além das mesmas atividades relacionadas ao NAF sedentário.
() Moderado (Ativo)	Ginástica aeróbica, corrida, natação, jogar tênis, além das mesmas atividades relacionadas ao NAF sedentário.
() Intenso (Muito Ativo)	Ciclismo de intensidade moderada, corrida, pular corda, jogar tênis, além das mesmas atividades relacionadas ao NAF sedentário.

(CUPPARI, 2005).

ITENS DE CONFORTO	Não possui	1	2	3	+
Quantidade de automóveis de passeio exclusivamente para uso particular					
Quantidade de empregados mensalistas, considerando apenas os que trabalham pelo menos cinco dias por semana					
Quantidade de máquinas de lavar roupa, excluindo tanquinho					
Quantidade de banheiros					
DVD, incluindo qualquer dispositivo que leia DVD e desconsiderando DVD de automóvel					
Quantidade de geladeiras					
Quantidade de freezers independentes ou parte da geladeira duplex					
Quantidade de microcomputadores, considerando computadores de mesa, laptops, notebooks e netbooks e desconsiderando tablets, palms ou smartphones					
Quantidade de lavadora de louças					
Quantidade de fornos de micro-ondas					
Quantidade de motocicletas, desconsiderando as usadas exclusivamente para uso profissional					
Quantidade de máquinas secadoras de roupas, considerando lava e seca					
A água utilizada neste domicílio é proveniente de?					
(1) Rede geral de distribuição (2) Poço ou nascente (3) Outro meio					
Considerando o trecho da rua do seu domicílio, você diria que a rua é:					
(1) Asfaltada/Pavimentada (2) Terra/ Cascalho					

Qual é o grau de instrução do chefe da família? (*Considere como chefe da família a pessoa que contribui com a maior parte da renda do domicílio*). _____

Nomenclatura atual	Nomenclatura anterior
Analfabeto / Fundamental I incompleto	Analfabeto/Primário Incompleto
Fundamental I completo / Fundamental II incompleto	Primário Completo/Ginásio Incompleto
Fundamental completo/Médio incompleto	Ginásio Completo/Colegial Incompleto
Médio completo/Superior incompleto	Colegial Completo/Superior Incompleto
Superior completo	Superior completo

PARTE 2 – Perfil de consumo de adoçantes e alimentos dietéticos

- 1) Há quantos anos foi diagnosticado com diabetes? _____
- 2) Já recebeu orientação sobre dieta para controle de diabetes? () Sim () Não
- 3) Quem orientou? _____
- 4) Segue a dieta para controle de diabetes? () Sim () Não
- 5) Faz uso de adoçante? () Sim () Não
- 6) Foi orientado a substituir o açúcar pelo adoçante? () Sim () Não
- 7) Quanto tempo faz o uso de adoçante? _____
- 8) Qual adoçante mais utiliza?
 Adocyl Stevia Zero-Cal Gold Finn
 Stevita Línea Assugrin Outro: _____
- 9) Faz uso do adoçante diariamente? () Sim () Não
- 10) Se sim, em quais preparações faz uso do adoçante diariamente?

- 11) Com que frequência compra o adoçante? _____
- 12) Como faz uso do adoçante?
 Conta gotas ou colheres
 Coloca o adoçante e experimenta o sabor
 “Esguicha” ou “despeja”
- 13) Como faz a escolha do adoçante?
 Preço Sabor Propaganda Orientação profissional Outros
- 14) O que o Sr. (a) sabe sobre alimentos *diet* e *light*?

- 15) O Sr. (a) sabe a diferença entre alimentos *diet* e *light*? _____
- 16) O que o Sr. (a) entende por alimentos *diet*?
 Menos açúcar Menos gordura Não tem açúcar Não tem gordura
 Indicado para emagrecimento Indicado para diabéticos Outro: _____
- 17) O que o Sr. (a) entende por alimentos *light*?
 Menos açúcar Menos gordura Não tem açúcar Não tem gordura
 Indicado para emagrecimento Indicado para diabéticos Outro: _____
- 18) O Sr. (a) tem o hábito de ler o rótulo de composição de alimentos? () Sim () Não
- 19) Se não, por que não lê?
 Não sabe Não entende Não enxerga Não se importa Outro: _____

20) O que o Sr. (a) acha do uso de adoçante por diabéticos?

Indispensável para o tratamento Ajuda a conviver melhor com o diabetes

Não é necessário Outro: _____

Instruções:

1. Marque um “X” na coluna que mostra a frequência com que você consome cada alimento com adição de adoçante.

2. Marque somente uma coluna para cada item.

Alimento/Preparação	2 a 3 vezes ao dia	1 vez ao dia	3 a 4 vezes na semana	1 vez na semana	Raramente ou nunca
Café					
Suco					
Chá					
Leite					
Refrigerante					
Geleia					
Gelatina					
Pudim/Flan					
Biscoito					
Iogurte					
Barra de cereal					
Achocolatado/Chocolate					
Bolo					
Sorvete					
Tortas					
Mousses					
Outros:					

PARTE 3: Conhecimento sobre açúcares

- 1) Se você quiser saber a quantidade de açúcar presente em um alimento industrializado, como procura essa informação? _____
- 2) Marque os alimentos que você acha que possuem açúcar em sua composição.
- Bolacha Cream Cracker
 - Achocolatado
 - Banana
 - Batata Palha
 - Catchup
 - Farinha láctea
 - Granola
 - Iogurte
 - Molho inglês
 - Salgadinho de Milho
- 3) No quadro abaixo está a Lista de Ingredientes de um **Biscoito de Chocolate Recheado**. CIRCULE por favor, os 3 INGREDIENTES que você acredita que foram usados em maior quantidade para fazer o biscoito.

Lista de ingredientes de biscoito recheado sabor chocolate

Farinha de trigo enriquecida com ferro e ácido fólico, açúcar, gordura vegetal, óleo vegetal, cacau, minerais (carbonato de cálcio e sulfato de zinco), amido de milho resistente, leite integral em pó, soro de leite, sal, amido, fermentos químicos bicarbonato de amônio, bicarbonato de sódio e pirofosfato dissódico, aromatizantes, emulsificante lecitina de soja, ésteres de mono e diglicerídeos de ácido graxos com ácido diacetil tartárico e mono e diglicerídeos de ácidos graxos, corante caramelo III e corantes naturais carmim e clorofila cúprica.

- 4) Quantos tipos de açúcar você acha que existe?
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - Mais que 5
 - Mais que 10

5) Qual a quantidade de açúcar você acha que pode ser consumida todos os dias?

6) Na sua opinião, quais são as pessoas que devem diminuir o consumo de açúcar?

7) CIRCULE os nomes que você acha que são açúcar:

Açúcar cristal	Sacarose	Mel	
Polidextrose	Açúcar refinado	Lactose	
Maltodextrina	Açúcar de coco	Xarope de Malte	Glicose
Açúcar demerara	Dextrose	Xarope de guaraná	Maltose
Açúcar mascavo	Xarope de milho	Xarope de Frutose	Melado
Açúcar invertido	Glucose		