# Consumo de adoçantes e produtos dietéticos por indivíduos com diabetes melito tipo 2, atendidos pelo Sistema Único de Saúde em Ribeirão Preto, SP

Consumption of sweeteners and dietetic foods by individuals with type 2 *diabetes mellitus*, assisted by the National Health System in Ribeirão Preto, SP

Paula Barbosa de Oliveira<sup>1</sup>, Laércio Joel Franco<sup>2</sup>

### **RESUMO**

Objetivo: Analisar o consumo de adoçantes e produtos dietéticos por indivíduos com diabetes melito tipo 2, atendidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) em Ribeirão Preto, SP. Sujeitos e métodos: Por meio de questionário, foram entrevistados 120 pacientes, estratificados por sexo, faixa etária e nível de atendimento. Resultados: Os resultados mostram que o uso de adoçantes é frequente na população em estudo, com predomínio do tipo líquido, e o uso de produtos dietéticos é menor, com predomínio dos refrigerantes. O diagnóstico do DM foi determinante para o uso dos produtos e o critério de seleção mais utilizado foi o sabor. É pequena a porcentagem da amostra que sabe a diferença entre diet e light, que tem o hábito de ler o rótulo dos alimentos e que se preocupa com a quantidade utilizada de adoçante. Conclusão: É uma necessidade a inclusão de informações sobre o uso adequado desses produtos nas atividades assistenciais aos pacientes com DM nos diversos níveis do SUS. Arq Bras Endocrinol Metab. 2010;54(5):455-62

 Programa Saúde na Comunidade, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (FMRP-USP), Ribeirão Preto, SP, Brasil
 Departamento de Medicina Social, FMRP-USP, Ribeirão Preto, SP, Brasil

#### Descritores

Diabetes melito; nutrição; adoçantes e produtos dietéticos; SUS

### **ABSTRACT**

Objective: To analyze the consumption of sweeteners and dietetic foods by individuals with type 2 diabetes, assisted by the Brazilian National Health System, in the city of Ribeirão Preto, SP. Subjects and methods: Through a questionnaire were interviewed 120 patients were interviewed, stratified by sex, age and level of health care. Results: The use of sweeteners is very frequent by the population in study, with predominance of the liquid type, and the use of dietetic foods is less common, with predominance of soft drinks. The diagnosis of diabetes was determinant for starting the use of both and the used criterion for selection of the sweetener is its flavor. The percentage of the population that knows the difference between diet and light products, that has the habit to read labels, and that is worried with the amount used of sweetener, is small. Conclusion: There is a need to include information about the adequate use of these products in the health care activities for patients with diabetes in the different levels of the Brazilian National Health System. Arg Bras Endocrinol Metab. 2010;54(5):455-62

## Correspondência para:

Laércio Joel Franco
Universidade de São Paulo,
Faculdade de Medicina de Ribeirão
Preto, Departamento de Medicina
Social
Av. Bandeirantes, 3900
14049-900 – Ribeirão Preto, SP,
Brasil
paulab\_nutro@yahoo.com.br
Ifranco@fmrp.usp.br.

Recebido em 15/Set/2009 Aceito em 8/Abr/2010

### Keywords

Diabetes mellitus; nutrition; sweeteners and dietetic foods; SUS

# **INTRODUÇÃO**

Or processos de transição demográfica, epi-

demiológica e nutricional nas últimas quatro décadas. Essas mudanças produziram, e ainda produzem, importantes mudanças no perfil das doenças ocorrentes na po-

pulação, como um aumento significativo da prevalência das doenças crônicas não transmissíveis (1).

O diabetes melito (DM) destaca-se entre as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e apresenta impacto considerável como problema de saúde pública pela morbidade, mortalidade e custos no seu tratamento.

Tem sido documentado que um bom controle metabólico do DM tipo 2 (DM2) pode prevenir ou retardar o aparecimento de suas incapacitantes complicações crônicas (2).

A educação nutricional é um dos pontos fundamentais no tratamento do DM. Não é possível um bom controle metabólico sem uma alimentação adequada. Entretanto, os profissionais da área da saúde e pessoas com DM relatam que a adesão aos princípios de plano de refeições e nutricional é um dos aspectos mais desafiadores no cuidado do DM (3,4).

Realizar a dieta recomendada reveste-se de vários significados, pois o ato de comer é bastante comple-xo e não significa apenas a ingestão de nutrientes, mas envolve também uma amplitude de emoções e sentimentos, além de valores culturais específicos. Dessa forma, o comportamento alimentar está relacionado tanto com aspectos técnicos e objetivos, como também com aspectos socioculturais e psicológicos (5). Além disso, as condições financeiras, a falta de apoio da família e dos profissionais de saúde, bem como o despreparo técnico destes, são preponderantes para o não cumprimento do plano alimentar (6).

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 (7,8).

Tanto o uso de adoçantes artificiais como de alimentos que os contenham permite opções para os pacientes, aumentando a possibilidade de variedade dos alimentos, a tolerância no planejamento das refeições e, em alguns casos, a melhoria da aceitação psicológica da doença por esses pacientes, facilitando a adesão ao plano alimentar (8).

Estima-se que existam no país cerca de 120 indústrias dedicadas à produção de alimentos *light* e *diet*. Esse segmento da indústria de alimentos representa algo entre 3% e 5% dos alimentos vendidos no Brasil, mas há uma projeção de crescimento para esse setor. Sabe-se que, nos últimos 13 anos, houve um aumento de 1.875%, movimentando em 2003 cerca de 3 bilhões

de dólares. Aproximadamente, 35% dos lares brasileiros consomem algum tipo de produto *light* ou *diet* (8,9).

Apesar da expansão desse mercado, um levantamento feito com 720 pessoas na cidade de São Paulo mostrou que 24% não sabiam a diferença entre os produtos *diet* e *light*, 11% não tinham certeza da existência dessa diferença e 8% disseram não haver (9).

Diante das dificuldades e do pouco conhecimento dos indivíduos com DM sobre o uso de adoçantes e produtos dietéticos, verifica-se a necessidade de coletar informações sobre esse assunto que subsidiem programas educativos para orientação, esclarecimento e acompanhamento de pessoas com DM, principalmente para usuários do sistema público de saúde.

Este estudo tem como objetivo analisar o consumo de adoçantes e produtos dietéticos por indivíduos com diabetes melito tipo 2, atendidos pelo SUS em Ribeirão Preto, SP.

# **SUJEITOS E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, realizado em uma amostra de 120 pacientes, sendo 60 do sexo feminino e 60 do sexo masculino, com idade acima de 30 anos e com DM tipo 2. A amostra foi estratificada em adultos (30 a 64 anos) e idosos (65 anos ou mais) e de acordo com o nível de complexidade do local de atendimento (nível primário e secundário), com igual número de indivíduos em cada grupo.

Metade da amostra foi entrevistada no Centro de Saúde Escola (CSE) da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP-USP) (nível secundário) e a outra metade nos Núcleos de Saúde da Família (NSF) (nível primário), localizados no Distrito de Saúde Oeste da cidade, que abrange uma população de 150 mil habitantes.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do CSE da FMRP-USP.

Tanto no CSE como nos NSF a coleta dos dados foi feita da seguinte maneira: inicialmente foram analisados os prontuários dos pacientes agendados em determinado período do dia; entre os que preenchiam os critérios de inclusão, sorteou-se um paciente no caso de estarem presentes dois ou mais. Após convite para participar do estudo, explicação dos procedimentos, concordância em participar e assinatura do termo de consentimento, foi realizada a entrevista com o paciente.

Os critérios de exclusão foram: indivíduos com DM tipo 1 e pacientes dependentes, sem autonomia para escolhas.

Com base em estudos anteriores (7,10), foi desenvolvido um questionário abrangendo variáveis sociodemográficas, clínicas, relacionadas a hábitos alimentares e ao uso de adoçante e produtos dietéticos. Os questionários foram aplicados por uma única entrevistadora.

Os dados do questionário foram codificados e analisados com ajuda do *software* Epi-Info. A análise consistiu na descrição das variáveis de interesse, com realização de comparações entre sexos, faixas etárias e níveis de atendimento. Aplicou-se o teste exato de Fisher para avaliar as associações e fixou-se o valor de p em 0,05 ou 5%.

### **RESULTADOS**

O período de coleta dos dados foi de agosto a dezembro de 2008, em uma amostra de 120 indivíduos com DM2 estratificada segundo sexo, faixa etária e nível de atendimento.

É importante citar que seis indivíduos se recusaram a participar do estudo e foram substituídos, sendo duas mulheres adultas e quatro homens (três idosos e um adulto) atendidos pelo nível secundário de atendimento. Falta de tempo e desinteresse foram as justificativas citadas.

A média de idade dos entrevistados foi de 63,1 anos (± 10,5), variando de 32 a 85 anos; não se observaram diferenças com significância estatística nas médias de idades entre os sexos e níveis de atendimento.

A maioria dos entrevistados é casada (63,3%) e cursou o primeiro ciclo do ensino fundamental. A média de anos de estudo foi de 5,5 anos  $(\pm 4,1)$ .

Na tabela 1, observa-se diferença quanto a anos de estudos entre adultos e idosos (6,9 ± 4,1 vs. 4,0 ± 3,6 anos) e entre homens e mulheres (6,3 ± 4,2 vs. 4,6 ± 3,9 anos), com menor escolaridade nos idosos e no sexo feminino. O tempo médio de diagnóstico do DM é maior nos idosos (12,1 ± 9,3 vs. 7,5 ± 7,3 anos) e no nível secundário de atendimento (11,5 ± 9,8 vs. 8,1 ± 7,0 anos), em que a maioria dos pacientes apresenta complicações crônicas da doença, o que pode refletir o seu maior tempo de duração. O tempo de diagnóstico do DM variou entre 1 mês e 45 anos. O índice de massa corporal (IMC) nos diferentes estratos não apresentou diferenças significantes; as médias dessa variável em todos os estratos são classificadas como sobrepeso ou obesidade.

Verificou-se que os adultos fumam mais (20% vs. 3,3%), ingerem mais bebidas alcoólicas (35,0% vs.

16,7%) e são mais sedentários (21,7% vs. 11,7%) que a população idosa e o mesmo ocorre entre homens e mulheres (tabagismo: 16,7% vs. 6,7%; consumo de álcool: 35% vs. 16,7% e sedentarismo: 28,3% vs. 5,0%, respectivamente, para homens e mulheres).

Encontrou-se um percentual expressivo de presença de DM e obesidade em familiares dos indivíduos em todos os estratos, sendo a média igual a 72,5% e 53,3%, respectivamente.

A frequência de pacientes hipertensos foi elevada em todos os estratos, variando de 73,3% em adultos a 86,7% em idosos. A proporção de pacientes que possuíam algum tipo de dislipidemia variou entre 48,3% em adultos a 68,3% em idosos.

Observa-se na tabela 2 que, dos 120 pacientes entrevistados, 113 (94,2%) acreditam na importância da alimentação no tratamento do DM, com pequena variação entre os estratos. No que diz respeito à importância do uso do adoçante para o tratamento, 55% dos pacientes acreditam que este ajuda a conviver melhor com a doença e 22,5% consideram ser indispensável. Já quanto à importância do uso de produtos dietéticos, apenas 10,8% dos pacientes consideraram-os indispensáveis; a maioria encontra-se dividida entre as opções "ajuda no convívio com a doença" (38,3%) e "não necessário" (37,5%).

Quase todos os pacientes (95,8%) receberam orientações sobre a alimentação; quanto às orientações sobre adoçantes, a proporção diminui para 89,1%, que é ainda menor, ou seja de 43,3%, para o consumo de dietéticos.

Ao analisar qual profissional orientou os pacientes entrevistados quanto ao tratamento dietoterápico para o DM, observou-se que o médico é o mais citado, seguido do nutricionista e do enfermeiro.

Apesar de estar informada e acreditar na importância da alimentação no tratamento do DM, uma parcela importante dos pacientes não segue as orientações recebidas. Em média, 14,1% dos entrevistados declaram nunca seguir a recomendação dietoterápica, 37,5% dizem fazer "às vezes" e 48,3% "sempre".

O uso do açúcar entre adultos e idosos diferiu na resposta "sempre", 25% e 10%, respectivamente. Já entre sexos, a desigualdade foi observada em todas as respostas e em todos os estratos, com diferenças estatisticamente significantes (p < 0,05). Essas desigualdades se minimizaram no uso de açúcar presente em produtos oferecidos, em que em média 49,2% dos 120 entrevistados aceitam a oferta.

Tabela 1. Média (desvio-padrão) da idade, anos de estudo, anos de diagnóstico de DM e IMC, por estratos da amostra de indivíduos com DM, usuários do SUS de Ribeirão Preto, SP. 2008

|                     | Faixa etária |        | Se       | exo       | Nível de a |            |        |
|---------------------|--------------|--------|----------|-----------|------------|------------|--------|
| -                   | Adultos      | Idosos | Feminino | Masculino | Primário   | Secundário | Total  |
| Idade (anos)        | 54,7         | 71,6   | 63,0     | 63,3      | 62,6       | 63,7       | 63,1   |
|                     | (7,5)        | (4,8)  | (9,6)    | (11,5)    | (12,0)     | (8,9)      | (10,5) |
| Anos de estudo      | 6,9          | 4,0    | 4,6      | 6,3       | 5,9        | 5,0        | 5,5    |
|                     | (4,1)        | (3,6)  | (3,9)    | (4,2)     | (4,6)      | (3,7)      | (4,1)  |
| Anos de diagnóstico | 7,5          | 12,1   | 10,0     | 9,5       | 8,1        | 11,5       | 9,8    |
|                     | (7,3)        | (9,3)  | (9,7)    | (7,6)     | (7,0)      | (9,8)      | (8,6)  |
| IMC (kg/m²)         | 31,0         | 29,6   | 31,1     | 29,5      | 30,6       | 30,0       | 30,3   |
|                     | (5,2)        | (5,4)  | (5,4)    | (5,2)     | (4,9)      | (5,8)      | (5,3)  |

n = 120.

**Tabela 2.** Distribuição percentual de variáveis sobre o conhecimento e orientações recebidas, segundo estratos da amostra de indivíduos com DM, usuários do SUS de Ribeirão Preto, SP, 2008

|                                       | Faixa etária |        | Se       | exo       | Nível de atendimento |            |       |  |
|---------------------------------------|--------------|--------|----------|-----------|----------------------|------------|-------|--|
|                                       | Adultos      | Idosos | Feminino | Masculino | Primário             | Secundário | Total |  |
| Reconhecem importância da alimentação | 93,3         | 95,0   | 96,7     | 91,7      | 93,3                 | 95,0       | 94,2  |  |
| Importância do adoçante               |              |        |          |           |                      |            |       |  |
| Indispensável                         | 21,7         | 23,3   | 18,3     | 26,7      | 18,3                 | 26,7       | 22,5  |  |
| Ajuda a conviver                      | 48,3         | 61,7   | 61,7     | 48,3      | 55,0                 | 55,0       | 55,0  |  |
| Não necessário                        | 16,7         | 10,0   | 13,3     | 13,3      | 15,0                 | 11,7       | 13,3  |  |
| Outro                                 | 3,3          | 0,0    | 0,0      | 3,3       | 3,3                  | 0,0        | 1,6   |  |
| Não sabe                              | 10,0         | 5,0    | 6,7      | 8,3       | 8,3                  | 6,7        | 7,5   |  |
| mportância dos dietéticos             |              |        |          |           |                      |            |       |  |
| Indispensável                         | 11,7         | 10,0   | 10,0     | 11,7      | 13,3                 | 8,3        | 10,8  |  |
| Ajuda a conviver                      | 38,3         | 38,3   | 31,7     | 45,0      | 38,3                 | 38,3       | 38,3  |  |
| Não necessário                        | 33,3         | 41,7   | 45,0     | 30,0      | 31,7                 | 43,3       | 37,5  |  |
| Outro                                 | 5,0          | 0,0    | 1,7      | 3,3       | 3,3                  | 1,7        | 2,5   |  |
| Não sabe                              | 11,7         | 10,0   | 11,7     | 10,0      | 13,3                 | 8,3        | 10,8  |  |
| Orientação alimentar                  | 93,3         | 98,3   | 96,7     | 95,0      | 95,0                 | 96,7       | 95,8  |  |
| Orientação de adoçante                | 81,7         | 96,7   | 90,0     | 88,3      | 85,0                 | 93,3       | 89,1  |  |
| Orientação de dietéticos              | 46,7         | 40,0   | 41,7     | 45,0      | 35,0                 | 51,7       | 43,3  |  |

n = 120.

Quanto ao conhecimento acerca dos produtos *diet* e *light*, foi observado que apenas 45 (37,5%) pacientes disseram saber a distinção entre eles, com pouca diferença entre adultos e idosos e entre os níveis primário e secundário. As respostas mais citadas para o produto *diet* foram: isento de açúcar (38,5%) e indicado para diabéticos (31,9%); enquanto para o produto *light* foram: menos açúcar (28,2%) e indicado para emagrecimento (31,2%). Nota-se que existe uma confusão sobre o assunto como mostram as respostas fornecidas pelos 45 pacientes que disseram saber a diferença (Tabela 3).

O hábito de não leitura de rótulos foi detectado em 70 pacientes (58,3%) e os motivos para a falta do hábito são diferentes, mas predominou a falta de interesse (Tabela 4).

O uso de adoçante foi observado em 92 pacientes (76,7%). A tabela 5 mostra que o motivo do uso, para a grande maioria dos entrevistados, é a presença do DM, e o não uso desse produto foi justificado principalmente pelo seu sabor desagradável. Observou-se que a frequência de consumo é maior nos idosos do que nos adultos, sendo a diferença estatisticamente significante  $(86,7\% \ vs.\ 66,7\%;\ p<0,05)$ .

A própria pessoa, na maioria das vezes, é quem compra o seu adoçante e geralmente isto é feito bimestralmente. Quando o uso do produto era realizado somente pelo entrevistado, a frequência foi maior no sexo feminino (63,6% vs. 45,8%) e nos adultos (60% vs. 50%).

Capyright® ABE&M todas as direitas reservadas.

**Tabela 3.** Distribuição (%) dos indivíduos que referiram saber a diferença entre *diet* e *light* (%), segundo estratos da amostra de indivíduos com DM, usuários do SUS de Ribeirão Preto, SP, 2008

|                             | Faixa etária |        | Se       | exo       | Nível de a | tendimento |       |
|-----------------------------|--------------|--------|----------|-----------|------------|------------|-------|
|                             | Adultos      | Idosos | Feminino | Masculino | Primário   | Secundário | Total |
| 0 que é <i>diet</i>         |              |        |          |           |            |            |       |
| Menos gordura               | 0,0          | 15,8   | 13,0     | 0,0       | 7,7        | 5,3        | 7,0   |
| Menos açúcar                | 7,7          | 10,5   | 8,7      | 9,1       | 3,8        | 15,8       | 9,3   |
| Não tem gordura             | 3,8          | 10,5   | 4,3      | 9,1       | 7,7        | 5,3        | 6,8   |
| Não tem açúcar              | 50,0         | 26,3   | 39,1     | 40,9      | 53,8       | 21,1       | 38,5  |
| Indicado para emagrecimento | 3,8          | 0,0    | 4,3      | 0,0       | 3,8        | 0,0        | 2,0   |
| Indicado para diabetes      | 30,8         | 31,6   | 26,1     | 36,4      | 19,2       | 47,4       | 31,9  |
| Outro                       | 3,8          | 5,3    | 4,3      | 4,5       | 3,8        | 5,3        | 4,5   |
| 0 que é <i>light</i>        |              |        |          |           |            |            |       |
| Menos gordura               | 3,8          | 15,8   | 13,0     | 4,5       | 7,7        | 10,5       | 9,2   |
| Menos açúcar                | 30,8         | 26,3   | 30,4     | 27,3      | 38,5       | 15,8       | 28,2  |
| Não tem gordura             | 11,5         | 0,0    | 8,7      | 4,5       | 3,8        | 10,5       | 6,5   |
| Não tem açúcar              | 0,0          | 15,8   | 4,3      | 9,1       | 7,7        | 5,3        | 7,0   |
| Indicado para emagrecimento | 38,5         | 21,1   | 21,7     | 40,9      | 23,1       | 42,1       | 31,2  |
| Indicado para diabetes      | 3,8          | 0,0    | 4,3      | 0,0       | 3,8        | 0,0        | 2,0   |
| Outro                       | 11,5         | 21,7   | 17,4     | 13,6      | 15,4       | 15,8       | 16,0  |

n = 45.

**Tabela 4.** Justificativa para falta do hábito de leitura de rótulos (%), segundo estratos da amostra de indivíduos com DM, usuários do SUS de Ribeirão Preto, SP, 2008

|                | Faixa etária |        | Se       | Sexo Nível de |          | tendimento |       |
|----------------|--------------|--------|----------|---------------|----------|------------|-------|
|                | Adultos      | Idosos | Feminino | Masculino     | Primário | Secundário | Total |
| Por que não lê |              |        |          |               |          |            |       |
| Não sabe ler   | 15,2         | 36,8   | 36,4     | 18,4          | 30,0     | 24,4       | 26,9  |
| Não entende    | 3,0          | 0,0    | 3,0      | 0,0           | 0,0      | 2,4        | 1,4   |
| Não enxerga    | 3,0          | 15,8   | 12,1     | 7,9           | 10,0     | 9,8        | 9,7   |
| Não se importa | 66,7         | 34,2   | 42,4     | 55,3          | 50,0     | 48,8       | 49,6  |
| Outro          | 12,1         | 13,2   | 6,1      | 18,4          | 10,0     | 14,6       | 12,4  |

n = 70.

Tabela 5. Justificativa para uso e não uso (%), segundo estratos da amostra de indivíduos com DM, usuários do SUS de Ribeirão Preto, SP, 2008

|                            | Faixa etária |        | Se       | exo       | Nível de a | tendimento |       |
|----------------------------|--------------|--------|----------|-----------|------------|------------|-------|
|                            | Adultos      | Idosos | Feminino | Masculino | Primário   | Secundário | Total |
| Motivo do uso (n = 92)     |              |        |          |           |            |            |       |
| Profissional recomendou    | 10,0         | 9,6    | 6,8      | 12,5      | 15,9       | 4,2        | 9,8   |
| Por causa do DM            | 85,0         | 78,8   | 88,6     | 75,0      | 77,3       | 85,4       | 81,7  |
| Porque gosta               | 2,5          | 0,0    | 0,0      | 2,1       | 2,3        | 0,0        | 1,1   |
| Porque a família usa       | 0,0          | 3,8    | 0,0      | 4,2       | 2,3        | 2,1        | 2,0   |
| Outro                      | 2,5          | 7,7    | 4,5      | 6,3       | 2,3        | 8,3        | 5,2   |
| Motivo do não uso (n = 28) |              |        |          |           |            |            |       |
| Faz mal                    | 20,0         | 12,5   | 18,8     | 16,7      | 31,3       | 0,0        | 16,5  |
| Sabor ruim                 | 55,0         | 50,0   | 56,3     | 50,0      | 43,8       | 66,7       | 53,6  |
| Outro                      | 25,0         | 37,5   | 25,0     | 33,3      | 25,0       | 33,3       | 29,8  |

Copyright® ABE&M todos os direitos reservados.

Em relação à forma de uso, os entrevistados disseram fazer a contagem de gotas a serem utilizadas no momento do preparo da receita, ainda que uma porcentagem considerável (31,4%) não a faça. Os adultos, as mulheres e os atendidos no nível secundário relataram ser preocupados com a quantidade utilizada, mas a frequência não ultrapassa 55%, que foi o maior valor observado e apenas a diferença entre adultos e idosos foi significante (55,0 vs. 28,8%, p < 0,05).

Aproximadamente metade da população leva o adoçante ao sair de casa para uma viagem ou passeio e, na comparação entre sexos, a diferença foi estatisticamente significante (68,2% das mulheres vs. 39,6% dos homens; p < 0.01).

Mesmo adaptados ao adoçante, como foi comumente relatado, quase metade (45,4%) dos entrevistados trocaria o adoçante por açúcar caso pudessem, com opiniões semelhantes entre os estratos.

O tipo de adoçante mais consumido é na forma líquida, para quase 100% dos pacientes que o utilizam. Os tipos de preparações realizadas com o adoçante na maioria das vezes também foram as líquidas. Notou-se que o consumo diminuiu bastante em preparações sólidas e semilíquidas ou pastosas.

No que se refere à seleção do adoçante, o sabor foi o principal critério utilizado, com média entre os estra-

tos de 55,6%. Também se destacam os critérios preço (14,4%), propaganda (5,4%) e orientação profissional (4,2%). Na opção "outro" (20,4%), a resposta mais citada foi a facilidade em encontrar a marca desejada (Tabela 6).

Pouco mais da metade da amostra usuária já trocou de adoçante (60,9%), com diferença não significante entre faixas etárias (70,0% dos adultos *vs.* 53,8% dos idosos) e a justificativa principal foi o sabor desagradável do produto. O motivo "faz bem trocar de adoçante" não foi citado pelos pacientes atendidos no nível primário nem pelos idosos (Tabela 7).

Quase todos os entrevistados iniciaram o uso do adoçante após o diagnóstico do DM.

Aproximadamente metade da amostra faz uso de produtos dietéticos (50,8%) e quase não existe diferença entre os estratos. A tabela 8 mostra que o motivo do uso foi a presença do DM para a maior parte dos entrevistados (85,3%); já os motivos para o não uso foram variados (sabor, preço, faz mal e família não consome), mas uma parcela considerável (50,8%) disse ser por conta de não sentir ou ver necessidade para o uso e também pela desconfiança nesses produtos (relatado na opção "outros").

Entre os produtos mais consumidos, esteve em primeiro lugar o refrigerante, com uma variação de 84,4% a 96,6% entre os estratos. A gelatina foi o segundo mais

Tabela 6. Critérios de seleção (%) do adoçante utilizado, segundo estratos da amostra de indivíduos com DM, usuários do SUS de Ribeirão Preto, SP, 2008

|                         | Faixa etária |        | Se       | exo       | Nível de | atendimento |       |
|-------------------------|--------------|--------|----------|-----------|----------|-------------|-------|
|                         | Adultos      | Idosos | Feminino | Masculino | Primário | Secundário  | Total |
| Critérios               |              |        |          |           |          |             |       |
| Preço                   | 17,5         | 11,5   | 20,5     | 8,3       | 15,9     | 12,5        | 14,4  |
| Sabor                   | 60,0         | 51,9   | 54,5     | 56,3      | 59,1     | 52,1        | 55,6  |
| Propaganda              | 2,5          | 7,7    | 9,1      | 2,1       | 4,5      | 6,3         | 5,4   |
| Orientação profissional | 0,0          | 7,7    | 2,3      | 6,3       | 6,8      | 2,1         | 4,2   |
| Outro                   | 20,0         | 21,2   | 13,6     | 27,1      | 13,6     | 27,1        | 20,4  |

n = 92.

Tabela 7. Justificativa para troca de adoçante (%), segundo estratos da amostra de indivíduos com DM, usuários do SUS de Ribeirão Preto, SP, 2008

|                 | Faixa etária |        | S        | ехо       | Nível de |            |       |
|-----------------|--------------|--------|----------|-----------|----------|------------|-------|
|                 | Adultos      | Idosos | Feminino | Masculino | Primário | Secundário | Total |
| Motivo da troca |              |        |          |           |          |            |       |
| Sabor           | 59,3         | 64,3   | 64,0     | 60,0      | 51,9     | 71,4       | 61,8  |
| Faz mal         | 3,7          | 7,1    | 8,0      | 3,3       | 7,4      | 3,6        | 5,5   |
| Faz bem         | 7,4          | 0,0    | 4,0      | 3,3       | 0,0      | 7,1        | 3,6   |
| Preço alto      | 14,8         | 21,4   | 12,0     | 23,3      | 25,9     | 10,7       | 18,0  |
| Outro           | 14,8         | 7,1    | 12,0     | 10,0      | 14,8     | 7,1        | 11,0  |

n = 56.

|                              | Faixa etária |        | Sc       | exo       | Nível de a | Nível de atendimento |       |
|------------------------------|--------------|--------|----------|-----------|------------|----------------------|-------|
|                              | Adultos      | Idosos | Feminino | Masculino | Primário   | Secundário           | Total |
| Motivo do uso (n = 61)       |              |        |          |           |            |                      |       |
| Profissional recomendou      | 3,6          | 3,0    | 3,1      | 3,4       | 6,3        | 0,0                  | 3,2   |
| Por causa do DM              | 89,3         | 81,8   | 87,5     | 82,8      | 87,5       | 82,8                 | 85,3  |
| Porque gosta                 | 0,0          | 3,0    | 3,1      | 0,0       | 3,1        | 0,0                  | 1,5   |
| Porque a família usa         | 7,1          | 9,1    | 6,3      | 10,3      | 3,1        | 13,8                 | 8,3   |
| Outro                        | 0,0          | 3,0    | 0,0      | 3,4       | 0,0        | 3,4                  | 1,6   |
| Motivo do não uso (n = 59)   |              |        |          |           |            |                      |       |
| Caro                         | 18,8         | 11,1   | 17,9     | 12,9      | 10,7       | 19,4                 | 15,1  |
| Faz mal                      | 9,4          | 7,4    | 0,0      | 16,1      | 7,1        | 9,7                  | 8,3   |
| Sabor                        | 15,6         | 18,5   | 21,4     | 12,9      | 17,9       | 16,1                 | 17,0  |
| Porque a família não consome | 6,3          | 11,1   | 10,7     | 6,5       | 10,7       | 6,5                  | 8,6   |
| Outros                       | 50,0         | 51,9   | 50,0     | 51,0      | 53,6       | 48,4                 | 50,8  |

consumido (aproximadamente metade da amostra), e na opção "outros" os mais citados foram suco, iogurte, barra de cereal e alguns doces como paçoca e bananinha. Em menor frequência encontraram-se chocolate, geleia e bala/chiclete, com média de consumo de 19,5%, 13,0% e 14,5%, respectivamente.

Quando se analisou o início do uso de produtos dietéticos, observou-se que quase a totalidade dos 61 consumidores passou a consumi-los após o diagnóstico do DM.

### **DISCUSSÃO**

Apesar de os adoçantes e os produtos dietéticos terem sido elaborados para atender a grupos específicos, como pessoas portadoras de DM ou obesas, atualmente, o perfil dos consumidores é diversificado e pode ser dividido em dois tipos básicos: os jovens que consomem por razões estéticas e as pessoas em idade adulta que buscam maior qualidade de vida. Apenas 7% desses consumidores são indivíduos com DM (8).

Os resultados encontrados neste estudo podem ser extrapolados para a população de Ribeirão Preto, pois o Distrito Oeste, composto por uma população heterogênea socioeconomicamente, tem boa representatividade do município. Um dos indicadores é a escolaridade, enquanto a média de indivíduos com nenhuma escolaridade neste estudo foi de 10,8% (adultos = 5% e idosos = 16,7%), a média da cidade segundo Datasus (2000) é de 11,3% (adultos = 3,9% e idosos = 18,7%).

Dos 120 entrevistados, 62,5% disseram não saber a diferença entre *diet* e *light* e, entre os 37,5% que disseram saber, observa-se que aproximadamente um terço

conceituou os produtos de maneira inapropriada, mostrando a necessidade de melhor informação sobre o uso desses produtos.

Destaca-se que, entre os idosos e as mulheres, a soma das respostas "não sabe" e "não enxerga" para justificar a não leitura de rótulos foi maior que o motivo da falta de interesse. A baixa escolaridade pode explicar a elevada frequência da falta desse hábito.

Quase todos os entrevistados referiram receber orientação sobre a alimentação e reconhecem a importância desta para o tratamento do DM, mas muitos não seguem essas recomendações. Acredita-se que haja diversos fatores que justifiquem esse fato, como baixa escolaridade e nível socioeconômico, ausência de sintomas da doença e fatores psicológicos envolvidos, como mostrou o estudo de Péres e cols. (5), no qual se investigou o comportamento alimentar de mulheres com DM2. O fato de o DM ser geralmente assintomático pode dificultar o seguimento do tratamento estabelecido, já que o paciente se sente saudável. Os depoimentos apresentados naquele estudo mostraram ainda que a alimentação não é apenas um fenômeno biológico, mas também sofre influência de aspectos sociais, culturais e emocionais. Atitudes são formadas por conhecimentos, crenças, valores e predisposições pessoais e sua modificação demanda reflexão, tempo e orientação competente (11).

Quanto à importância dos adoçantes e produtos dietéticos, nota-se que ela pode ser influenciada pelo conhecimento que o paciente tem sobre esses produtos. Enquanto a maioria foi orientada sobre o uso de adoçantes, a importância dada aos produtos dietéticos é menor, em que a orientação foi menos frequente.

O motivo mais citado para o uso de adoçantes foi a presença do DM (81,7%) e quase metade dos que usam adoçantes deixaria de usá-los se fosse possível utilizar açúcar.

Os idosos parecem estar mais preocupados com a saúde ou com o cumprimento das orientações recebidas dos profissionais de saúde, pois, assim como nos hábitos de fumar, de ingerir bebida alcoólica e de inatividade física, os idosos usam açúcar com menor frequência que os adultos. A resposta "às vezes" para o uso de açúcar foi justificada, quase que pela totalidade dos pacientes, pelo seu uso no café, pois citaram que o sabor da bebida com o adoçante é desagradável. Os que aceitam produtos com açúcar oferecidos justificaram ser falta de educação rejeitá-los.

Cabe destacar que a contagem de gotas no momento do preparo da receita não traduz necessariamente a preocupação com a quantidade a ser ingerida, mas sim pela constância do sabor, o que pode ser detectado quando especificamente perguntado.

Apesar de ser importante a realização de um rodízio do adoçante utilizado, tanto da marca comercial como do edulcorante presente, muitos ainda não o realizam (38,8%). Entre os que realizam, a maioria (61,8%) justificou ser por conta do sabor do produto, resultado diferente do encontrado por Sousa (7), em que a resposta mais citada (22,7%) estava relacionada ao fato de saberem ser esse procedimento o correto e apenas 13,6% realizavam o rodízio por questões relacionadas ao sabor.

O consumo dos produtos dietéticos é menor quando comparado com o de adoçantes. Essa frequência é menor do que a encontrada no estudo de Castro e Franco (10) e Sousa (7), com 75,8% e 76,9%, respectivamente. Percebeu-se, tanto pela justificativa de consumo quanto pelo início do uso dos dietéticos, que o

diagnóstico do DM foi determinante para praticamente todos os usuários (como no caso do adoçante).

Uma pesquisa realizada pela Abiad (9) mostrou que o consumo de produtos *diet* e *light* diminui proporcionalmente à classe econômica. Assim, 60% dos consumidores são da classe A, 45,6%, da classe B, 34,4%, da classe C e 18,9%, da D.

A inclusão de informações sobre o uso adequado de adoçantes e produtos dietéticos é uma necessidade nas atividades assistenciais aos pacientes com DM, nos diversos níveis do SUS, levando em consideração as características educacionais da população assistida. O uso consciente e adequado desses produtos pode facilitar a adesão ao tratamento e consequentemente melhorar a qualidade de vida desses pacientes.

Agradecimentos: Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo apoio financeiro, e aos pacientes que participaram da pesquisa.

Declaração: os autores declaram não haver conflitos de interesse científico neste estudo.

# **REFERÊNCIAS**

- Malta DC, Cezário AS, Moura L, Morais Neto OL, Silva JB Jr. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. Epidemiol Serv Saúde. 2006;15(3):47-65.
- Effect of intensive blood-glucose control with metformin on complications in overweight patients with type 2 diabetes (UKPDS 34). UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Lancet. 1998:352:854-65.
- Sociedade Brasileira de Diabetes. Consenso Brasileiro sobre Diabetes 2002 – Diagnóstico e classificação do diabetes melito e tratamento do diabetes melito do tipo 2. Rio de Janeiro: Diagraphic; 2003. p. 40.
- Franz MJ. Terapia clínica nutricional no diabete melito e hipoglicemia de origem não diabética. In: Mahan LK, Escott-Stump S. Krause: Alimentos, Nutrição e Dietoterapia. 10.ed. São Paulo: Roca; 2002. p. 718-55.
- Péres DS, Franco LJ, Santos MA. Comportamento alimentar em mulheres portadoras de diabetes tipo 2. Rev Saude Publica. 2006;40(2):310-17.
- Sachs A. Diabetes mellitus. In: Cuppari L. Nutrição clínica no adulto. 2.ed. São Paulo: Manole; 2005. p. 171-88.
- Sousa G. Uso de adoçantes e alimentos dietéticos por pessoas diabéticas [dissertação]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo; 2006.
- 8. Castro AGP. Afinal, o que é diet e light? São Paulo: Paulus; 2005.
- Associação Brasileira da Indústria de Alimentos Dietéticos e para Fins Especiais, 2004. Acesso em: 5 set. 2007. Disponível em: http://www.abiad.org.br/.
- Castro AGP, Franco LJ. Caracterização do consumo de adoçantes alternativos e produtos dietéticos por indivíduos diabéticos. Arq Bras Endocrinol Metab. 2002;46(3):280-7.
- Boog MCF. Educação nutricional em serviços públicos de saúde. Rev Saude Publica. 1999;15 (2):139-47.