**CONHECIMENTO DOS DIABÉTICOS SOBRE AS INFORMAÇÕES
NUTRICIONAIS DISPONIBILIZADAS NOS RÓTULOS DE ALIMENTO**
KNOWLEDGE OF DIABETICS ABOUT THE NUTRITIONAL INFORMATION
PROVIDED ON FOOD LABELS

Amanda da Silveira Carneiro. Graduanda em Nutrição. Universidade do Sul de Santa Catarina. Palhoça, Santa Catarina, Brasil. amandascarneiro03@gmail.com.

Fernanda Gavioli. Especialista e Mestranda em Nutrição. Universidade do Sul de Santa Catarina, Brasil. Avenida Pedra Branca, nº 25, Cidade Pedra Branca, CEP. 88137-272, Palhoça, SC. fernandagavioli@gmail.com.

RESUMO

O Diabetes Mellitus (DM) é uma Doença Crônica Não Transmissível que necessita intervenção nutricional e o autocuidado. As escolhas alimentares podem interferir no estado nutricional e na qualidade de vida do diabético. Os rótulos de alimentos são instrumentos de comunicação entre o consumidor e o produto e devem ser utilizados no momento de escolha do alimento e servir como ferramenta no combate de obesidade e DCNT. Este estudo teve como objetivo identificar o conhecimento de diabéticos sobre as informações nutricionais disponibilizadas nos rótulos de alimentos. Trata-se de um estudo quantitativo, transversal, descritivo em que participaram 65 indivíduos diabéticos assistidos nas Unidades Básicas de Saúde de dois bairros do município de Palhoça (SC). Dos entrevistados, 72,31% referiram que não liam os rótulos de alimentos. As variáveis idade, escolaridade e renda foram associadas com nível de conhecimento das informações nutricionais e hábito de leitura dos rótulos de

alimentos, onde se observou que houve significância estatística. Foi possível concluir que os diabéticos apresentam baixo conhecimento sobre os rótulos de alimentos e não utilizam esta ferramenta para o autocuidado ou para auxiliar em suas escolhas alimentares.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus. Rotulagem Nutricional. Informações Nutricionais. Conhecimento.

ABSTRACT

Diabetes Mellitus (DM) is a Chronic Non-Communicable Disease that requires nutritional intervention and self-care. Food choices may interfere with the nutritional status and the diabetic quality of life. Food labels are instruments of communication between the consumer and the product and should be used at the time of food choice and serve as a tool in the fight against obesity and CNCD. This study aimed to identify the knowledge of diabetics about the nutritional information made available on food labels. This is a quantitative, cross-sectional, descriptive study in which 65 diabetic individuals attended at the Basic Health Units of two districts of the municipality of Palhoça (SC). Of those interviewed, 72.31% reported that they did not read food labels. The variables age, schooling and income were associated with the level of knowledge of the nutritional information and the habit of reading the food labels, where it was observed that there was statistical significance. It was possible to conclude that diabetics have low knowledge about food labels and do not use this tool for self care or to aid in their food choices.

Keywords: Diabetes Mellitus. Nutrition Labeling. Nutritional information. Knowledge.

INTRODUÇÃO

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são um grande desafio de saúde atualmente, sendo a maior causa de incapacidade e mortalidade no mundo.¹ O Diabetes Mellitus (DM), é uma DCNT, que se desenvolve por fatores genéticos, biológicos e

ambientais.^{2,3} e é um problema de saúde pública. Afeta mais de 425 milhões de pessoas no mundo, sendo que um terço são indivíduos com idade superior a 65 anos.² Em 2016 foi registrada no Brasil uma prevalência de 8,1% de Diabetes, sobre uma população de 208 milhões de habitantes.⁴

É uma doença caracterizada como transtorno metabólico que ocorre devido a uma falha na produção de insulina, na ação dela ou em ambos. A deficiência da insulina impossibilita a entrada da glicose nas células corporais, desencadeando um aumento da glicose no sangue, conhecido como hiperglicemia.^{2,3} Atualmente o DM pode ser classificado em diferentes categorias, sendo elas principalmente Diabetes tipo 1, o Diabetes tipo 2, o Diabetes Mellitus gestacional (DMG). Tanto diabetes tipo 1 como diabetes tipo 2, podem ocorrer em qualquer faixa etária.^{2,5}

Para amenizar os índices epidemiológicos atuais de diabetes é necessário perceber a correspondência entre os determinantes sociais de saúde. As escolhas alimentares individuais são determinadas por diversos deles, como os fatores econômicos, psicológicos, fisiológicos, e sociais.⁶ Desenvolver uma rotina de auto-cuidado, que envolve adoção de hábitos alimentares saudáveis pode o reduzir o risco de comorbidades e melhorar a qualidade de vida do portador de diabetes.^{7,8,6,3} O auto-cuidado no DM permite ao indivíduo administrar a sua condição de forma contínua e sustentável, melhorando a qualidade de vida.⁹

O planejamento alimentar deve ser individualizado, de acordo com a situação do DM em cada indivíduo.^{10,11} A intervenção nutricional no diabetes tem como objetivos principais promover e apoiar a alimentação saudável, e evitar o surgimento de complicações de modo a proporcionar o alcance e manutenção do peso corporal, atingir a glicemia adequada, a pressão arterial e as metas lipídicas.¹¹ O Guia Alimentar para a População Brasileira⁷ informa que no Brasil a procura por alimentos processados e ultraprocessados vem crescendo em relação à

procura por alimentos *in natura*, ocasionado o aumento no consumo de alimentos de baixa qualidade, com alto teor de gorduras saturadas, de gorduras trans, de açúcares simples e de sódio, alimentos deficientes em fibras e em micronutrientes.

Os rótulos nutricionais são instrumentos de comunicação entre o consumidor e o produto¹² podendo ser utilizados no momento de escolha do alimento, servir como uma ferramenta importante no combate de obesidade e DCNT, promovendo o desenvolvimento da autonomia do consumidor e da saúde e bem-estar dos indivíduos.^{13,14,15} Podem ser utilizados como ferramentas de prevenção e promoção da saúde através da informação nutricional dos produtos, permitindo realizar decisões de compras mais seguras, adequadas, e conscientes.^{16,17}

A rotulagem nutricional é uma inscrição, legenda, imagem ou descrição, apresentada em formas diversas, que diz respeito sobre o alimento em questão.¹⁸ Se trata de um instrumento capaz de informar os consumidores sobre escolhas alimentares mais adequadas e seguras¹⁷ e capazes de fornecer informações que ajudam na seleção do alimento, podendo influenciar a seleção da composição da dieta de um indivíduo.¹⁹ Dessa forma, a rotulagem pode ser considerada um mecanismo de promoção da saúde, por ter potencial para promover a alimentação saudável.²⁰

De acordo com a Resolução da Diretoria Colegiada nº 360,²¹ a rotulagem nutricional consiste em uma apresentação quantitativa detalhada do valor energético, nutrientes e das propriedades nutricionais que compõem o alimento, com o intuito de instruir o consumidor sobre a composição nutricional de um produto, viabilizando uma escolha de alimentos mais direcionada as necessidades individuais. Ela regulamenta a rotulagem nutricional para alimentos embalados, mantendo-a como obrigatória. Prevê a obrigatoriedade da declaração do conteúdos de energia, carboidratos e fibra alimentar; gorduras totais, saturadas,

moninsaturadas, poliinsaturadas e trans; proteínas e sódio, e ainda informações complementares. O valor diário recomendado dos componentes nutricionais do alimento deve ser estabelecido no rótulo por meio dos Valores Diários de Referência de Nutrientes (VDR), e da Ingestão Diária Recomendada (IDR), tendo como estimativa de valor energético diário de referência a quantidade de 2.000 kcal.

Em um estudo, foi observado que os rótulos nutricionais não são completamente utilizados de forma consistente por grande parte dos indivíduos.²² Para uma real utilização dos rótulos nutricionais como promotor da saúde torna-se necessário uma educação nutricional, para que os consumidores possam entender as informações contidas nos rótulos.^{19,23} É importante que o consumidor diabético esteja habilitado a ler e interpretar corretamente as informações dos rótulos nutricionais²⁰ para que tenha autonomia e esteja habilitado a realizar escolhas coerentes com as recomendações nutricionais para o diabetes, de modo a adequar as necessidades alimentares à sua condição de saúde.^{19,23}

Com base na leitura e interpretação correta dos rótulos nutricionais, e conhecimento sobre nutrição, indivíduos portadores de DM apresentam autonomia para tomar decisões mais saudáveis adequando-as às suas necessidades alimentares, e ainda minimizando o surgimento de outras doenças que estão associadas com hábitos alimentares não saudáveis.^{19,23}

Os dados sobre o conhecimento dos diabéticos sobre as informações nutricionais disponibilizadas nos rótulos de alimentos são insuficientes, sendo necessárias investigações que permitam verificar essa situação entre os diabéticos. Deste modo, o presente estudo teve como objetivo verificar o conhecimento dos diabéticos sobre as informações nutricionais disponibilizadas nos rótulos de alimentos.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal²⁴, descritivo²⁵, observacional²⁵ e de abordagem quantitativa²⁶, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL) sob o Protocolo n.93076618.2.0000.5369, e pela Secretaria Municipal de Saúde através da assinatura de um termo de ciência e concordância.

A população desta pesquisa foi formada por diabéticos adultos de ambos os sexos, usuários das Unidades Básicas de Saúde (UBS) de dois bairros do município de Palhoça, Estado de Santa Catarina, Brasil. As UBS e os bairros foram selecionados segundo os critérios de adequação e conveniência à pesquisa, bem como por apresentarem grande número de indivíduos diabéticos atendidos (n=714) de acordo com os dados obtidos junto ao Documento de Prevalência dos diabéticos, proveniente do relatório do GMUS fornecido pela Secretaria Municipal de Saúde, e por se localizarem em áreas geograficamente próximas. A amostra foi não probabilística e de conveniência, constituída por 65 indivíduos.

Identificados os indivíduos diabéticos presentes nas UBS durante os momentos de coleta de dados ou indicados pelos agentes comunitários de saúde durante visitas domiciliares acompanhadas, estes foram convidados a participar do estudo de forma voluntária. Aqueles que aceitaram participar da pesquisa foram esclarecidos sobre os objetivos, finalidade, metodologia e confidencialidade dos dados fornecidos, e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foram incluídos no estudo os diabéticos identificados com idade superior ou igual a 18 anos no momento da coleta de dados, que se declararam como consumidores de produtos industrializados embalados e rotulados, e que concordaram em participar por meio da assinatura do TCLE. Foram excluídos da pesquisa os indivíduos não diabéticos, aqueles com idade inferior a 18 anos, os que apresentaram dificuldade de compreensão ou que não apresentavam condições plenas para se comunicar, os não consumidores de produtos

industrializados, e os que não assinaram o TCLE.

A coleta de dados foi realizada de setembro a outubro de 2018, unicamente pela pesquisadora que foi rigorosamente treinada para este fim. Um teste piloto foi realizado com vistas à validação e ajuste do questionário, bem como para a correta abordagem durante as entrevistas. Um questionário estruturado e de acordo com os objetivos propostos, formado por 22 questões fechadas e de múltipla escolha foi utilizado para subsidiar a entrevista, que foi realizada face a face. Agrupadas em 3 partes, 5 questões iniciais se destinaram a conhecer o perfil socioeconômico e sociodemográfico dos participantes, como idade, gênero, renda e nível de escolaridade. A segunda parte era formada por 7 questões propostas para verificar as informações mais procuradas nos rótulos de alimentos por portadores de DM, o consumo de alimentos industrializados, a leitura das informações e das tabelas de informações nutricionais presentes nos rótulos. A terceira parte era composta por 10 questões destinadas a investigar qual o conhecimento de diabéticos quanto aos macronutrientes, micronutrientes e as medidas caseiras presentes nos rótulos de alimentos.

Os dados obtidos foram tabulados, quantificados, analisados e apresentados em tabelas. A digitação em banco de dados foi realizada por meio do programa Microsoft Excel®, versão 2007. A técnica de dupla digitação foi aplicada para verificação dos possíveis erros de transcrição e validação dos dados. Para permitir a análise, os dados foram analisados estatisticamente através do Programa Stata 11.0.

Foram utilizadas as frequências absolutas (n) e relativas (%) para expressar as variáveis quantitativas e categóricas. As variáveis quantitativas foram expressas através de frequência absoluta (n) e frequência relativa (%), tendo sido aplicada a estatística descritiva e o Teste do Qui-Quadrado e Pearson ou o Teste Exato de Fischer, considerando o nível de significância $p < 0,05$ e o intervalo de confiança de 95%.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra alcançada foi de 65 diabéticos, moradores e freqüentadores de duas UBS de dois bairros próximos e localizados em Palhoça/SC. A idade variou entre 30 e 89 anos e a maioria (60,00%) compreendeu a faixa etária de 60 até 79 anos. A predominância foi de indivíduos do sexo feminino (56,92%) e os indivíduos do sexo masculino constituíram 43,08% da amostra. Quanto à escolaridade, se verificou que a maior parcela dos diabéticos (56,92%) apresentava ensino fundamental incompleto. Outras pesquisas^{27,28} revelaram que prevalência de diabetes em mulheres e em idosos com 65 a 79 anos e entre aqueles que tinham menos anos de estudo. No Relatório do Plano Nacional de Amostra por Domicílios (PNAD) de 2013 se observou uma proporção superior de incidência de diabetes em mulheres, assim como em idosos com idade de 65 a 74 anos, e também uma predominância de diabéticos com nenhuma escolaridade ou ensino fundamental incompleto.²⁹

Tabela 1. Características socioeconômicas e sociodemográficas dos diabéticos de duas Unidades Básicas de Saúde localizadas em dois bairros do Município de Palhoça (SC), 2018

Características	N°	%
Gênero		
Feminino	37	56,92
Masculino	28	43,08
Faixa etária		
30-59 anos	22	33,85
60-79 anos	39	60
80-89 anos	4	6,15
Escolaridade		
Fundamental incompleto	37	56,92
Fundamental completo	7	10,77
Médio incompleto	4	6,15
Médio completo	10	15,38
Ensino Superior	7	10,77
Renda familiar total		

Até 1100,00 reais	12	18,46
De 1101,00 até 3300,00 reais	38	58,46
De 3301,00 até 6600,00 reais	15	23,08
Número de pessoas na família		
1 até 3	45	69,23
> 4	20	30,78
<u>N = 65 diabéticos</u>		

Fonte: Autor, 2018

Sobre o número de moradores na residência dos entrevistados, a maioria era constituída por 1 a 3 pessoas (69,23%), com renda familiar mensal situada de um a três salários mínimos (58,46%), conforme piso regional de Santa Catarina, para o período de setembro e outubro de 2018. Outros estudos relacionaram a prevalência de DM com baixa renda familiar, situando-se em uma renda de no máximo dois salários mínimos.^{30,31} Os fatores socioeconômicos tais como renda e escolaridade tem influência sobre o índice de diabetes e o surgimento de complicações, visto que renda e escolaridade, por exemplo, são fatores limitantes do acesso aos alimentos de qualidade e do direito a informação.³²

Dos diabéticos entrevistados, 35,38% apresentava diagnóstico de diabetes há mais de dez anos, semelhante ao encontrado em outro estudo realizado no Brasil, que obteve uma maior prevalência em indivíduos com diagnóstico de diabetes no período superior a dez anos o que se relacionou também com a maior incidência no surgimento de complicações associadas ao DM.³³

Todos os entrevistados referiram consumir produtos alimentícios industrializados, definidos aos participantes como: “produtos alimentícios que são resultado do processamento tecnológico de matéria-prima alimentar ou de alimento in natura adicionado ou não de outras substâncias”.³⁴ Dados atuais mostram um aumento substancial no consumo de alimentos industrializados e evidenciam que este aumento está relacionado a um excesso no consumo de

densidade calórica, açúcar livre, e sódio.³⁵ O alto consumo desses alimentos está diretamente associado ao aumento da prevalência de DCNT, tais como DM.⁷

Tabela 2. Leitura dos rótulos nutricionais e seus conteúdos e consumo de alimentos industrializados por diabéticos de duas Unidades Básicas de Saúde de Palhoça (SC), 2018

Variáveis	Nº	%
Consumo de alimentos industrializados	65	100
Lê informações nutricionais dos rótulos		
Sim	18	27,69
Não	47	72,31
Le a tabela de informações nutricionais dos rótulos		
Sim	12	18,46
Não	53	81,54
Considera alguma informação dos rótulos de difícil entendimento*		
Nomes complicados	20	30,77
Tamanho da letra	40	61,54
Cores dos rótulos e letras	11	16,92
Localização das informações	10	15,38
Outros	25	38,46
Qual informação você lê nos rótulos***		
Informações nutricionais	5	7,69
Lista de ingredientes	7	10,77
Presença de açúcares	16	24,62
O que procura quando le tabela de informações nutricionais***		
Quantidade de Carboidrato	7	10,77
Quantidade de Gordura	7	10,77
Quantidade de Proteína	2	3,08
Quantidade de Sódio	5	7,69
Quantidade de fibra alimentar	3	4,62

*Nessa questão o entrevistado poderia responder mais de uma alternativa

**Pergunta feita apenas para diabéticos que liam rótulos e tabelas

Fonte: Autor, 2018

*Nessa questão o entrevistado poderia responder mais de uma alternativa

**Pergunta feita apenas para diabéticos que liam os rótulos e tabelas

Sobre a leitura das informações nutricionais nos rótulos de alimentos, a maioria dos diabéticos (72,31%) referiu que não as lia, e 81,54% referiram que não liam tabela de informações nutricionais. Em um estudo realizado no Brasil, verificou que a maioria dos diabéticos entrevistados (58,7%) relatou ler os rótulos às vezes, apesar de achá-los

ferramentas importantes para a saúde.²³ Resultado proporcional foi obtido em outro estudo, que constatou que os entrevistados relatavam que sabiam o que significava os termos dos rótulos, no entanto quando esses foram convidados a definir, a maioria demonstrou não conhecer corretamente os termos. Dessa forma, a dificuldade que os leitores sentem ao interpretar um termo usado na rotulagem causa desinteresse pela leitura dos rótulos.³⁶

Outras pesquisas observaram que 96,8% dos consumidores que relatavam ler as informações nutricionais tinham dificuldade de compreensão das mesmas e, apesar de acharem os rótulos importantes apenas 46,6% referiram compreender suas informações parcialmente, enquanto menos ainda (3,8%) declararam que compreendiam essas informações completamente. Foi observado também que os rótulos nutricionais não são utilizados de forma consciente pelos consumidores, dessa forma os esforços devem estar direcionados para a conscientização e educação dos consumidores sobre a utilidade dos rótulos nutricionais.
22,23,37,38

Quando questionados sobre considerarem alguma informação dos rótulos de difícil entendimento, a maior parte dos entrevistados (61,54%), respondeu que o tamanho da letra dificultava sua compreensão. Um estudo brasileiro relatou que 44,1% dos diabéticos entrevistados revelaram que o tamanho da letra dos rótulos é um fator dificultado da leitura, compreendendo uma marca de 3% dos motivos pelos quais os participantes declararam para não ler os rótulos.³⁸

Quanto às informações lidas nos rótulos nutricionais, dos respondentes que disseram ler as informações nutricionais, 24,62% relataram verificar nos rótulos a presença de açúcares. Constatou-se que os diabéticos que lêem tabela de informações nutricionais procuram igualmente pelas quantidades de carboidratos (10,77%) e as quantidades de gorduras (10,77%). Este dado se diferenciou de outro estudo que obteve como resultado a leitura

predominante de valor nutricional (18,00%), sódio (11,90%), gorduras totais (10,50%), e carboidratos (6,3%), respectivamente.³⁹

Dos diabéticos entrevistados, a maioria 53,85% relatou que não sabia o que era carboidratos, e quando questionados sobre o que os carboidratos representam nos rótulos de alimentos, a maioria (32,31%) respondeu açúcar, enquanto 27,69% gordura, 6,15% proteína, e 10,77% fibra alimentar.

Tabela 3. Conhecimento dos diabéticos de duas unidades básicas de saúde no município de Palhoça (SC) sobre as informações nutricionais contidas nos rótulos de alimentos.

Variáveis	Nº	%
Sabe o que é carboidrato?		
Sim	30	46,15
Não	35	53,85
Nos rótulos de alimentos "Carboidrato" representa*:		
Açúcar	21	32,31
Gordura	18	27,69
Proteína	4	6,15
Fibra Alimentar	7	10,77
Não sei responder	21	32,31
Sabe o que é gordura?		
Sim	44	67,69
Não	21	32,31
Nos rótulos de alimentos "Gordura" representa*:		
Gordura total	6	9,23
Gordura trans	9	13,85
Gordura saturada	23	35,38
Colesterol	27	41,54
Sódio	1	1,54
Fibra Alimentar	2	3,08
Sabe o que é Proteína?		
Sim	17	26,15
Não	48	73,85
Sabe o que é Fibra Alimentar?		
Sim	21	32,11
Não	44	67,69
Fibras alimentares são*:		

Substâncias que auxiliam no funcionamento do intestino	21	32,11
Substâncias que auxiliam no controle da glicemia	15	23,08
Substâncias que devem ser consumidas diariamente	23	35,38
Não sei responder	23	35,38
Sabe o que é sódio?		
Sim	30	46,15
Não	35	53,85
Sódio é*:		
Substância que promove o aumento da pressão sanguínea	30	46,15
Pode aumentar o risco de doenças do coração	28	43,08
Em excesso pode prejudicar o diabetes	28	43,08

Fonte: Autor, 2018

* Nessa questão o entrevistado poderia responder mais de uma alternativa

Um estudo que avaliou o consumo alimentar de diabéticos verificou um excesso no consumo de carboidratos por parte dos diabéticos entrevistados (100% da amostra, n=25). Esses autores associaram que a população diabética deve obter uma educação nutricional mais focada, visto que o melhor conhecimento desses diabéticos poderá reduzir o consumo em excesso de carboidrato, por exemplo. O mesmo estudo verificou também um consumo insuficiente de fibras e de proteínas.⁴⁰

Quando questionados se sabiam o que é gordura, a maioria dos diabéticos (67,69%) respondeu que sim, no entanto, ao serem questionados sobre o que são gorduras nos rótulos de alimentos, 9,23% responderam “gorduras totais”, 13,85% gorduras trans, 35,38% gorduras saturadas, 41,54% colesterol, 3,08% fibras alimentares, e 1,54% sódio. Um estudo realizado com consumidores de alimentos embalados verificou que de todos os itens que constam nas declarações nutricionais, o item mais procurado pelos consumidores entrevistados nesse estudo foi a gordura dos alimentos, principalmente as gorduras trans (72,4%), gorduras totais (41,6%) e as gorduras saturadas (52,4%).³⁸

No que tange às proteínas, os entrevistados foram questionados sobre saber o que é proteínas, e a maioria (73,85%) respondeu não saber, além disso, 67,69% também referiu não saber o que são fibras alimentares. Quando perguntados sobre o que a fibra alimentar causa no organismo, 32,31% responderam que fibras alimentares são substâncias que auxiliam no funcionamento do intestino, 23,08% responderam que fibras alimentares são substâncias que auxiliam no controle da glicemia, 35,38% responderam que fibras alimentares são “substâncias que devem ser consumidas diariamente”, assim como também 35,38% afirmaram não saber.

Quanto ao sódio, a maioria (53,85%) respondeu que não sabia o que é, e quanto aos efeitos do sódio no organismo 15,00% respondeu que o sódio é uma “substância que promove o aumento da pressão sanguínea”, outros 43,08% respondeu que sódio é uma “substância que pode aumentar o risco de doenças do coração”, e 43,08% respondeu que sódio “em excesso pode prejudicar o diabetes”. Em um estudo realizado com consumidores de dois supermercados de São Paulo sobre a avaliação dos conhecimentos e das dificuldades desses consumidores frente a rotulagem nutricional, os entrevistados relataram que para eles o sódio é o nutriente da tabela de informação nutricional de menos relevância. De acordo com o autor esse dado se trata de um indicador que infere que os consumidores não sabem escolher alimentos com adequado teor de sódio e desconhecem a importância do consumo adequado desse nutriente para sua saúde.⁴¹

Se verificou em uma pesquisa que os consumidores apresentam dificuldade no entendimento dos rótulos nutricionais, no uso dos rótulos e das informações nutricionais para a manutenção da saúde.⁴¹ Pesquisadores constataram que a maior parte dos participantes de sua pesquisa liam as informações nutricionais do rótulos e relataram que as informações

nutricionais dos rótulos auxiliam nas suas escolhas alimentares mais saudáveis e que os supermercados deveriam ter orientações nutricionais destinadas aos clientes.³⁸

Houve diferença significativa quanto às variáveis idade, escolaridade e renda foram associadas à leitura da rotulagem nutricional nos rótulos de alimentos pelos diabéticos ($p < 0,05$). A escolaridade interfere na leitura das informações nutricionais quando se observou que quanto menor a escolaridade, maior o índice de indivíduos que relatavam não ler os rótulos. Dos entrevistados com ensino fundamental incompleto, 61,70% referiram que não liam os rótulos. ($p < 0,04$). Outro estudo averiguou que a baixa escolaridade está relacionada com o baixo interesse na leitura dos rótulos, até por que esses indivíduos não compreendem essas informações.⁴¹

Ao associar a leitura de tabela de informações nutricionais com a escolaridade houve significância estatística para essas variáveis ($p < 0,004$). 60,38% dos diabéticos que tinham ensino fundamental incompleto relataram não ler tabela de informações nutricionais, enquanto 41,67% dos que referiram ter ensino superior disseram realizar a leitura de tabelas de informações nutricionais nos rótulos de alimentos. Esses dados se assemelham aos obtidos em outro estudo, que observou que quanto maior a renda e a escolaridade maior é o interesse em consultar as informações nutricionais dos rótulos de alimentos.³⁸

Quando associadas às variáveis escolaridade com saber o que é carboidrato, observou-se que quanto menor o nível de escolaridade, maior é a quantidade de diabéticos que referiram não saber o que é carboidrato ($p < 0,000$), havendo relação significativamente estatística. Dos diabéticos que cursaram o ensino fundamental incompleto, 78,39% não sabia o que é carboidrato, enquanto 100% dos diabéticos que referiram ter ensino superior relataram que sabiam o que é carboidrato. Notou-se um aumento crescente sobre o conhecimento de carboidrato a medida em que o grau de escolaridade aumentava, onde 71,43% dos diabéticos

com ensino fundamental completo referiram saber o que é carboidrato, assim como 75,00% dos com ensino médio incompleto e 70% dos que tinham ensino médio completo.

Quanto ao conhecimento sobre o que é proteína, observou-se que indivíduos com menor escolaridade sabiam menos o que é proteína do que indivíduos de maior escolaridade ($p < 0,001$). Onde 85,78% dos diabéticos com ensino fundamental incompleto referiram não saber o que é proteína, enquanto 85,71% dos que obtinham ensino superior relataram saber o que é proteína.

No contexto de saber o que é fibra alimentar, os resultados enfatizaram que quanto menor o nível de escolaridade menor também é o conhecimento sobre o que é fibra alimentar ($p < 0,002$). Onde 81,08% dos indivíduos com ensino fundamental incompleto referiram não saber o que são fibras alimentares, e 85,71% dos que tinham ensino superior referiram saber o que é fibra alimentar.

Ao avaliar o conhecimento sobre sódio e a sua relação com escolaridade ($p < 0,003$) houve associação entre as variáveis, onde 72,97% dos indivíduos com ensino fundamental incompleto referiram não saber o que é sódio, enquanto dos indivíduos com grau de escolaridade de ensino médio incompleto 75,00% sabiam o que é sódio, ensino médio completo 80,00% sabiam o que é sódio e 85,71% com ensino superior relatou saber o que é sódio.

A relação de baixa escolaridade com baixo nível de conhecimento dos nutrientes informados nos rótulos nutricionais de alimentos obtida nesse estudo se assemelhou aos dados obtidos em outra pesquisa ao concluir que a baixa escolaridade e o tempo de diabetes influenciam nas atitudes dos portadores de diabetes quanto ao seu nível de conhecimento.⁴² Outro estudo, concluiu que a população com menor nível de estudo tem maior probabilidade

de interpretação errada quando se trata de alimentação e nutrição, assim como pouco conhecimento sobre alimentação saudável.⁴³

Quando associados o nível de conhecimento nutricional sobre carboidrato com a idade houve associação estatisticamente significativa ($p < 0,002$) Em outro estudo no mesmo contexto se observou que quanto maior a idade, maior é a leitura dos rótulos nutricionais, no entanto observou-se que este presente estudo obteve uma amostra com predominância de idade inferior a 50 anos.⁴⁴

Houve associação estatisticamente significativa ($p < 0,032$) para idade com saber o que é carboidrato, onde se observou que 68,18% dos indivíduos com idade entre 30 a 59 sabiam o que é carboidrato. Indivíduos com idade de 60 a 79 anos em sua maioria (66,67%) não sabiam o que é carboidrato, no entanto ao relacionar indivíduos de 80 a 89 anos obteve-se um resultado equilibrado onde 50,00% dos indivíduos sabiam o que é carboidrato.

Quando associados o conhecimento sobre proteína e idade, obteve-se associação estatisticamente significativa entre as variáveis ($p < 0,007$). Se observou que dos indivíduos que referiram saber o que é proteína, a maioria (64,71%) eram da faixa etária de 30 a 59 anos, enquanto dos indivíduos que relataram não saber o que é proteína (70,83%) se situavam em idade de 60 a 69 anos.

Com relação a idade e o conhecimento sobre o que é sódio mostrou associação estatisticamente significativa entre as variáveis ($p < 0,036$). Dos indivíduos com idade de 30 a 59 anos a maioria (68,18%) respondeu que sabia o que é sódio, enquanto os indivíduos situados nas faixas etárias de 60 a 69 anos 35,90%, e de 80 a 89 anos 25,0%, em sua maioria referiram não saber o que é sódio. Outro estudo, ao avaliar o conhecimento nutricional de paciente portadores de DCNT obteve que os indivíduos que mais tinham conhecimento

nutricional, eram indivíduos que se situavam nas faixas etárias de 31 e 50 anos.⁴⁵ Dado que se assemelhou a este estudo.

Houve associação significativa entre as variáveis renda e conhecimento sobre saber o que é carboidrato ($p < 0,008$), onde os indivíduos que obtinham renda inferior a um salário mínimo, em sua maioria (91,67%) não sabiam o que é carboidrato. Já os indivíduos com renda mais alta, tais como de três a seis salários mínimos, em sua maioria (66,67%) sabiam o que é carboidrato. Outra pesquisa que avaliou a leitura de rótulos de alimentos por freqüentadores de um estabelecimento comercial indica que quanto maior a renda maior também é o conhecimento nutricional dos indivíduos.⁴⁴

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo evidenciaram que os diabéticos apresentam pouca leitura de rótulos e tabelas de informações nutricionais disponibilizadas nos rótulos de alimentos. Foi verificado pouco conhecimento e utilização das informações nutricionais dos rótulos de nutricionais. Este dado é preocupante considerando que os rótulos são ferramentas promotoras da saúde e da alimentação saudável, podendo influenciar positivamente no consumo alimentar dos diabéticos.

Intervenções pelos profissionais de saúde e educação nutricional devem ser consideradas para permitir o aumento do conhecimento dos diabéticos em relação aos rótulos de alimentos e as informações nutricionais ali contidas, a fim de se tornarem instrumentos efetivos para auxiliar na escolha de alimentos e auxiliarem no autocuidado. O desenvolvimento de políticas públicas e de intervenções nutricionais pode melhorar os índices de conhecimento sobre os rótulos nutricionais e sua utilização por diabéticos.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (WHO). *Saving lives, spending less: a strategic response to noncommunicable diseases*. Genebra: Suíça. 2018 p. 4-18.
2. International Diabetes Federation (IDF). *Diabetes Atlas 8ª Edição*. Bélgica: Bruxelas: International Diabetes Federation; 2017 p. 147.
3. Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). *Diretrizes Sociedade Brasileira de Diabetes*. São Paulo: Clannad; 2017 p. 383.
4. World Health Organization (WHO). *Perfil dos países para o diabetes*. World Health Organization; 2016 p. 1.
5. American Diabetes Association (ADA). *Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2018*. *Diabetes Care*. 2017;41(Supplement 1):S13-S27.
6. Ares G, Machín L, Girona A, Curutchet M, Giménez A. Comparison of motives underlying food choice and barriers to healthy eating among low medium income consumers in Uruguay. *Cad Saude Publica*. 2017;33(4).
7. Ministério da Saúde. (Brasil) Secretaria de Atenção à saúde. Departamento de Atenção Básica. *Guia alimentar para a população brasileira*. Brasília: Editora MS; 2014 p. 158.
8. Borba A, Marques A, Ramos V, Leal M, Arruda I, Ramos R. Fatores associados à adesão terapêutica em idosos diabéticos assistidos na atenção primária de saúde. *Cien. & Saúde Coletiva*. 2018;23(3):953-961.
9. American Diabetes Association (ADA). 2017 National Standards for Diabetes Self-Management Education and Support. *Diabetes Care*. 2017;40(10):1409-1419.
10. Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). *Descobri que tenho diabetes... Como deverá ficar minha alimentação?*. Brasília: Sociedade Brasileira de Diabetes; 2014 p. 1.
11. American Diabetes Association (ADA). *Lifestyle Management: Standards of Medical Care in Diabetes—2017*. *Diabetes Care*. 2017;41(Supplement 1):S38-S50.
12. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. (ANVISA) *Você sabe o que está comendo?*. Brasília: Ministério da Saúde; 2008 p. 24.

13. Ollberding N, Wolf R, Contento I. Food Label Use and Its Relation to Dietary Intake among US Adults. *Journal of the American Dietetic Association*. 2010;110(8):1233-1237.
14. Ministério de Saúde (Brasil) *Promoção da Saúde e da Alimentação Adequada e Saudável*. Brasília: Ministério da Saúde: Departamento de Atenção Básica; 2018 p. 1.
15. World Health Organization (WHO) *Healthy diet*; 2015 p. 6.
16. Instituto de Defesa do Consumidor (IDEC) *Rotulagem nutricional frontal de advertência*. Instituto de Defesa do Consumidor; 2018 p. 1.
17. Ricci B. *A forma de apresentação das informações nutricionais em embalagens de alimentos e o impacto na decisão de compra dos pais* [Pós-Graduação]. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; 2016.
18. Ministério da Saúde (Brasil) Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº 259, de 20 de dezembro de 2002. *Regulamento técnico para rotulagem de alimentos embalados*. Brasília: Diário oficial da república federativa do Brasil; Brasília: DF, 2002.
19. Queiroz de Medeiros A, Pereira de Lima A, da Nóbrega Silva J, Silva do Nascimento L. A rotulagem nutricional como ferramenta para a promoção do autocuidado em diabéticos. *Revista Brasileira em promoção da Saúde*. 2014;27(4):568-574.
20. Lima F. *Comunicação na promoção da alimentação saudável via rótulos: uma análise dos discursos* [Metrado]. Faculdade de Saúde Pública; 2014.
21. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2003. Regulamento técnico sobre rotulagem nutricional de alimentos embalados, tornando obrigatória a rotulagem nutricional. Brasília: *Diário oficial da república federativa do Brasil*; Brasília: DF, 2003.
22. Viola G, Bianchi F, Croce E, Ceretti E. Are food labels effective as a means of health prevention? *Journal of Public Health Research*. 2016;5(3)
23. Estevão M, Aguiar L. Rotulagem de alimentos como ferramenta na promoção da saúde. *Revista de expressão católica*. 2016;1(1):151.
24. Dyniewicz A. *Metodologia da pesquisa em saúde para iniciantes*. 2 ed. São Caetano do Sul: Difusão Editora; 2009.
25. Gil A. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6th ed. São Paulo: Atlas; 2012.

26. Michel M. *Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais* (2a. ed.). 3rd ed. São Paulo: Editora Atlas S.A.; 2015.
27. Pimenta F, Pinho L, Silveira M, Botelho A. Fatores associados a doenças crônicas em idosos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família. *Cien Saude Colet* 2015; 20(8):2489-2498. Acesso em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v20n8/1413-8123-csc-20-08-2489.pdf>
28. Flor L, Campos M. Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2017;20(1):16-29.
29. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Pesquisa Nacional de Saúde*. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde; 2013.
30. Gois C, Lima S, Santos A, Melo H. Perfil dos portadores de diabetes mellitus atendidos em farmácias particulares de Sergipe, Brasil. *Scientia Plena*. 2017;13(11).
31. Lade C, Marins J, Lima L, Reis J, Reis H, Caetano I, Amorim P. Análise de indicadores de saúde de pacientes com diabetes atendidos pelo Centro Hiperdia de Viçosa | *Mundo saúde* (Impr.);40(3): [283-292], set., 2016. tab | LILACS | TXTC | Biblioteca Virtual em Saúde. Pesquisa.bvsalud.org. 2018
32. Carvalho R. Consumo alimentar em diabéticos atendidos na estratégia saúde da família em município do Piauí. *Revista Interdisciplinar*. 2016;9(2).
33. Cortez D, Reis I, Souza D, Macedo M, Torres H. Complicações e o tempo de diagnóstico do diabetes mellitus na atenção primária *Acta Paul Enferm*. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201500042>
34. Descritores em ciência da saúde (DeCS). 2018. Disponível em: <
<http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxisl660.exe/decserver/>>. Acesso em 18 maio 2018.
35. Louzada M, Martins A, Canella D, Baraldi L, Levy R, Claro R et al. Ultra-processed foods and the nutritional dietary profile in Brazil. *Revista de Saúde Pública*. 2015;49(0).
36. Soares D, Neto L, Silva L. Análise do comportamento dos consumidores com relação à compreensão e entendimento das informações dos rótulos de alimentos. *Revista Agropecuária Técnica*. 2016;37(1):105-111.

37. Evangelista I, da Silva E, de Lima Moura R, de Oliveira N, Silva J, Frazão M et al. Leitura e Interpretação dos Rótulos de Alimentos e Contribuição para a Qualidade de Vida. *International Journal of Nutrology*. 2018;11.
38. Souza S, Lima K, Miranda H, Cavalcanti F. Utilização da informação nutricional de rótulos por consumidores de Natal, Brasil. *Rev Panam Salud Publica*. 2011;29(5).
39. Lindemann I, Silva M, César J, Mendoza-Sassi R. Leitura de rótulos alimentares entre usuários da atenção básica e fatores associados. *Cadernos Saúde Coletiva*. 2016;24(4):478-486.
40. Vignoli L, Mezzomo T. Consumo alimentar, perfil nutricional e avaliação do DQOL-Brasil de portadores de diabetes. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. 2015;9(54):225-234.
41. Bendino N, Popolim W, Oliveira C. Avaliação do conhecimento e dificuldades de consumidores frequentadores de supermercado convencional em relação à rotulagem de alimentos e informação nutricional. *J Health Sci Inst*. 2012;30(3).
42. Rodrigues F, Santos M, Teixeira C, Gonela J, Zanetti M. Relação entre conhecimento, atitude, escolaridade e tempo de doença em indivíduos com diabetes mellitus*. *Acta Paul Enferm*. 2012;25(2).
43. Moura A, Masquio D. A influência da escolaridade na percepção sobre alimentos considerados saudáveis. *Rev Ed Popular*. 2014;13(1):82-94.
44. Marzarotto B, Alves M. Leitura de rótulos de alimentos por frequentadores de um estabelecimento comercial. *Cien & Saúde*. 2017; 10 (2).
45. Fukuda C, Mendonça A, Lopes L. Comparação do conhecimento nutricional de pacientes portadores de doenças crônicas não transmissíveis de acordo com aspectos sociais. *Revista Corpoconsciência*. 2013;17(1).