

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS

AMANDA HIPÓLITO
WILLIAM DA CRUZ FRANCISCO

**COMPREENSÃO DA ROTULAGEM NUTRICIONAL POR
UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA
FEDERAL DO PARANÁ – CAMPUS LONDRINA**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

LONDRINA
2015

AMANDA HIPOLITO
WILLIAM DA CRUZ FRANCISCO

**COMPREENSÃO DA ROTULAGEM NUTRICIONAL POR
UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA
FEDERAL DO PARANÁ – CAMPUS LONDRINA**

Projeto do Trabalho de Conclusão de Curso de graduação, apresentado à disciplina Trabalho de Conclusão de Curso 2 do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, câmpus Londrina, como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Alimentos.

Orientador: Prof. Dra. Ana Flávia de Oliveira

LONDRINA
2015

TERMO DE APROVAÇÃO

COMPREENSÃO DA ROTULAGEM NUTRICIONAL POR UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ – CAMPUS LONDRINA

AMANDA HIPÓLITO
WILLIAM DA CRUZ FRANCISCO

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi apresentado(a) em 24 de Julho de 2015 como requisito parcial para a obtenção do título de Tecnólogos em Alimentos. Os candidatos foram arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

Profa. Dra. Ana Flávia de Oliveira
Prof.^a Orientadora

Profa. Dra. Lúcia Felicidade Dias
Membro titular

Profa. MSc. Julianny Piazzon Gomes
Membro titular

Dedicamos este trabalho à nossa família e amigos, pelos momentos de ausência e, principalmente, às nossas mães, quem nos dedicou muito carinho, amor, compreensão e paciência.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradecemos a Deus por ter nos dado força para realizar este trabalho.

Agradecemos a nossa orientadora Prof^a. Dr^a. Ana Flávia de Oliveira, pela paciência, sabedoria e o carinho que nos foi dado e por acreditar que seríamos capazes de realizar este trabalho.

Aos nossos familiares e amigos, todo o nosso reconhecimento, pois acreditamos que sem o apoio deles, a realização deste trabalho teria se tornado ainda mais difícil.

A todos os universitários que participaram desta pesquisa, bem como os professores que cederam parte de suas aulas para a aplicação dos questionários.

Enfim, a todos os que por algum motivo contribuíram para a realização desta pesquisa.

*“O insucesso é apenas uma
oportunidade para recomeçar de
novo com mais inteligência” (FORD,
Henry, 1922).*

RESUMO

HIPÓLITO, Amanda; CRUZ, William F. **Compreensão da rotulagem nutricional por universitários da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – campus Londrina.** Trabalho de Conclusão de Curso (Curso Superior de Tecnologia em Alimentos). Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Londrina, 2015.

A função do rótulo, dentre outros fatores, é orientar os consumidores sobre o alimento em questão, apresentando as características nutricionais do produto, para que haja uma escolha saudável na hora da compra. No entanto, a maioria dos consumidores não utiliza essa ferramenta a seu favor, muitas vezes pelo não entendimento das informações nutricionais presentes. O objetivo deste trabalho foi avaliar a compreensão dos universitários da UTFPR campus Londrina acerca da rotulagem nutricional dos alimentos. Foram coletados 253 questionários, no qual foi identificado o consumidor, o histórico de realização de dietas, os dados sobre a rotulagem e os atributos. Apesar da maioria dos estudantes nem sempre lerem os rótulos, 92,1% (233) considera a rotulagem algo importante. Os termos “reduzidos”, “alto/aumentado teor” e “não contém calorias” são compreendidos pela maioria dos estudantes. No entanto, quando envolvem questões sobre os termos “light/diet”; gorduras totais, saturadas e colesterol; baixo teor de sódio e “fonte” e “alto teor” ainda não são compreendidos pela maioria dos estudantes. Conclui-se que a compreensão dos termos nutricionais presente nos rótulos de alimentos ainda é alvo de dúvida, o que chama a atenção devido ao nível de escolaridade do grupo estudado. Ressalta-se a necessidade de revisão dos termos técnicos utilizados pela legislação brasileira, para que haja maior compreensão da rotulagem nutricional a toda a população.

Palavras-chave: Estudantes. Rótulo. Atributos. Informação nutricional.

ABSTRACT

HIPÓLITO, Amanda; CRUZ, William F. **Understanding of nutrition labeling by college students at Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Londrina campus.** Course final paper (Degree in Food Technology). Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Londrina, 2015.

The label function, among other things, is to guide consumers regarding the food itself, presenting the nutritional characteristics of the product, therefore clarify a healthy choice when buying. However, most consumers do not use this tool to their advantage, often because they do not understand the nutritional information present. The objective of this study was to evaluate the understanding of the college students from UTFPR campus Londrina about the nutritional food labeling. 253 college students were interviewed through a questionnaire, which establish the consumer identity, the record of weight loss diets, labeling and attributes. Although most students do not always read the labels, 92.1% (233) consider labeling something important. The terms "low", "high/increased content", "does not contain calories" are understood by most students. However, when questioned about terms such as "light / diet"; total fat, saturated fats and cholesterol; low sodium; "source of..." or "high content of", they are not truly understood by most students. In conclusion, the understanding of nutritional terms on food labels is still a question mark for consumers, which draws attention because of the educational level of the study group. Moreover, it emphasizes the need to review the technical terms used by Brazilian law, in order to clarify the understanding of nutrition labeling to the whole population.

Key-words: Students. Labeling. Attributes. Nutritional information.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - Renda Familiar.....	37
Gráfico 2 - Fatores mais influentes na compra de produtos alimentícios...	39
Gráfico 3 - Fatores menos influentes na compra de produtos alimentícios	39

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Avaliação dos hábitos de leitura dos rótulos alimentícios pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015.	38
Tabela 2 – Avaliação da importância da rotulagem nos alimentos pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015	38
Tabela 3 – Avaliação da influência dos termos “reduzido, light...” na decisão de compra dos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015	40
Tabela 4 – Avaliação do entendimento dos termos em relação a informação nutricional dos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015	40
Tabela 5 – Avaliação acerca do entendimento dos termos empregados nos rótulos de alimentos pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015	41
Tabela 6 – Entendimento do atributo “reduzido” em rótulos alimentícios pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015	41
Tabela 7 – Entendimento dos atributos “alto teor” e “aumentado teor” em rótulos alimentícios pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015	42
Tabela 8 – Entendimento do atributo “baixo valor calórico” e “light” em rótulos alimentícios pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015	42
Tabela 9 – Entendimento do atributo “baixo valor de açúcares” e “diet” em rótulos alimentícios pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015	43
Tabela 10 – Entendimento do atributo “baixo teor de gorduras totais” e “baixo teor de gordura saturada” em rótulos alimentícios pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015	43
Tabela 11 – Entendimento do atributo “baixo teor de colesterol” e “colesterol reduzido” em rótulos alimentícios pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015	45
Tabela 12 – Entendimento da diferença dos atributos “teor baixo de sódio” e “teor muito baixo de sódio” em rótulos alimentícios pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015	45
Tabela 13 – Entendimento do significado do termo “não contém calorias” em rótulos alimentícios pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015	46
Tabela 14 – Entendimento do significado do termo “não contém” em rótulos alimentícios pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015	46
Tabela 15 – Entendimento do significado do termo “livre de colesterol” em rótulos alimentícios pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015	47
Tabela 16 – Entendimento do significado do termo “fonte de” e “alto teor de” em rótulos alimentícios pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015	47

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Informação nutricional complementar para gorduras saturadas.	20
Quadro 2 – Informação nutricional complementar para gorduras trans.....	22
Quadro 3 – Informação nutricional complementar para fibra alimentar.....	23
Quadro 4 – Informação nutricional complementar para vitaminas.....	25
Quadro 5 – Informação nutricional complementar para minerais.....	27
Quadro 6 – Informação nutricional complementar para sódio.....	28
Quadro 7 – Informação nutricional complementar para açúcares.....	30
Quadro 8 – Ingestão diária recomendada para adultos.....	31

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. OBJETIVO	14
2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
3. ROTULAGEM NUTRICIONAL	15
3.1 NUTRIENTES COMPLEMENTARES	18
3.1.1 Ácidos graxos saturados	19
3.1.2 Gordura <i>trans</i>	20
3.1.3 Fibras alimentares	21
3.1.4 Vitaminas.....	23
3.1.5 Minerais.....	24
3.1.6 Sódio	26
3.1.7 Açúcares	27
3.2 INGESTÃO DIÁRIA RECOMENDADA DE MICRONUTRIENTES	29
3.3 DIET E LIGHT	31
4. METODOLOGIA	33
4.1 MÉTODOS	33
4.1.2. Aplicação do questionário	34
4.2 TRATAMENTO DOS DADOS	34
5. RESULTADOS	35
5.1 IDENTIFICAÇÃO DO CONSUMIDOR.....	35
5.2 HÁBITOS ALIMENTARES (DIETA)	36
5.3 ROTULAGEM.....	37
5.4 ATRIBUTOS.....	40
6. DISCUSSÃO	46
7. CONCLUSÃO	52
REFERENCIA	53
APÊNDICE – Termo de consentimento	58
ANEXO – Questionário Aplicado	59

1. INTRODUÇÃO

A rotulagem nutricional é definida como descrição, legenda ou imagem destinada a informar ao consumidor sobre a origem, a composição e as características nutricionais do produto, e isso deve ser compreendido por todos aqueles que utilizam o determinado produto. Portanto, no Brasil, as informações que são fornecidas pela rotulagem contemplam um direito assegurado pelo Código de Defesa do Consumidor, no qual determina que as informações devam ser claras e com as especificações de quantidades, composição, qualidade e os riscos que podem apresentar, corretamente (CAMARA et al., 2008).

Dessa forma, é necessário que seja declarado nos rótulos dos alimentos industrializados o seu valor energético, teor de carboidratos, proteínas, gorduras totais, saturadas e trans, fibra alimentar e o sódio. Deve-se também incluir as medidas e porções, como a medida caseira e a sua relação em gramas ou mililitros, e devem ser determinadas de acordo com uma dieta de 2.000 kcal (LOBANCO et al., 2009).

A rotulagem dos alimentos, quando feita de forma correta, pode orientar o consumidor sobre a qualidade e quantidade dos componentes nutricionais do produto, e isso pode acarretar em uma escolha alimentar apropriada, sendo crucial a apresentação correta das informações (CAMARA et al., 2008). Assim, os rótulos significam a comunicação entre o produto e o consumidor (MACHADO et al., 2006).

Uma grande quantidade de fabricantes de produtos alimentícios utiliza a publicidade para iludir o consumidor, com informações falsas ressaltando as características que já são do produto, para com isso evidenciar a marca. A maioria dos consumidores brasileiros ao comprar os produtos busca por embalagens com as informações de benefícios para a saúde, no entanto, existe dificuldade do consumidor em compreender tais informações, pois não estão expostas de forma clara e acessível para o consumidor (CAMARA, 2007).

Assim como as informações diet e light, isso se torna ainda mais relevante (CAMARA, 2007). Os produtos classificados como diet, são para fins

especiais e definidos segundo a Portaria de nº 27, de 13 de janeiro de 1998, como:

alimentos especialmente formulados ou processados nos quais se introduzem modificações no conteúdo de nutrientes adequados a utilização de dieta, diferenciadas e/ou opcionais, atendendo as necessidades de pessoas em condições metabólicas e fisiológicas específicas.

Já no termo *light*, significa uma redução no valor de ao menos um nutriente do alimento, no valor mínimo de 25%, comparado ao tradicional (BRASIL, 2012). Entretanto, a maioria dos consumidores desconhece esse tipo de identificação, pois acabam confundindo e não conseguem diferenciar a possível vantagem que o produto oferece. Apesar do consumo de alimentos diet e *light* ter aumentado, o consumidor ainda desconhece o significado de cada termo, podendo assim ingerir incorretamente o tipo do produto (CAMARA, 2007).

Segundo os dados do Censo da Educação Superior 2013, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira (INEP), no período de 2011 a 2013, o número de ingressantes cresceu 16,8% nos cursos de graduação. Sendo que, nos últimos 10 anos, a taxa média de crescimento anual foi de 5% na rede pública e de 6% na rede privada. A quantidade de discentes ainda é pequena em relação à população nacional, mas os números indicam que há uma tendência em aumentar.

Ao ingressar na faculdade, este público adquire novos relacionamentos, maturidade, busca por sua identidade tanto pessoal quanto profissional, tendo em muitos casos que conciliar estudo e trabalho. Estas mudanças podem refletir nos hábitos alimentares de forma que, por exemplo, tenham menor tempo para se alimentar. Por isso, cresce a demanda por refeições prontas e semiprontas, alimentos de fácil preparo, embalagens de fácil abertura, fechamento e descarte, com destaque para produtos para o preparo em forno de micro-ondas, além de serviços e produtos de *delivery* (BRASIL, 2013).

As indústrias de alimentos, percebendo essa necessidade e mudança no ritmo de vida, vêm desenvolvendo e lançando cada vez mais alimentos industrializados nas prateleiras dos supermercados. Outro apelo que as indústrias vêm utilizando é o uso de termos técnicos como diet, *light*, rico em vitaminas, fonte de fibras, calorias reduzidas, livre de gordura *trans*, como forma

de marketing em suas embalagens. Mas, os universitários, sendo a parcela da sociedade com um poder crítico de percepção, sabem realmente o que cada termo desses significa? Qual o seu entendimento sobre os rótulos dos alimentos que consome?

Este estudo tem por finalidade avaliar o grau de entendimento sobre as informações veiculadas nos rótulos de alimentos e identificar as dificuldades na sua interpretação, assim como, verificar os hábitos alimentares dos universitários. Neste contexto, verifica-se a relevância de avaliar o entendimento dos universitários com relação não só à rotulagem nutricional, mas também quanto à rotulagem nutricional complementar, já que essas alegações tem um apelo na decisão de compra.

2. OBJETIVO

Avaliar a compreensão dos alunos da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – campus Londrina, acerca das informações nutricionais de rótulos de produtos alimentícios.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar a população quanto a idade, renda e estado civil;
- Verificar os hábitos alimentares relacionados à dieta;
- Avaliar o grau de compreensão sobre as informações nutricionais;
- Apontar as dificuldades no entendimento dos rótulos.

3. ROTULAGEM NUTRICIONAL

Os rótulos presentes nas embalagens de alimentos industrializados permitem aos consumidores a seleção de uma dieta balanceada, além de uma função publicitária, logo, os rótulos devem fundamentalmente ser um meio de informação que permita ao consumidor uma escolha adequada, diminuindo assim a incidência de problemas de saúde relacionados a maus hábitos alimentares, como obesidade, doenças cardiovasculares, certos tipos de câncer, entre outras (NASCIMENTO, 2001). Segundo Hall (1997), os produtos devem conter rótulos seguros, de forma a instruir os consumidores como manipular os alimentos quando este for necessário.

O Código de Defesa do Consumidor, que estabelece a Política Nacional de Relações de Consumo, com o objetivo de atender as necessidades dos consumidores, entrou em vigor em 1990, garantindo que os produtos tenham padrões adequados de qualidade, segurança, durabilidade e desempenho. A partir de então, para os produtos e serviços colocados no mercado, o fabricante ficou responsável por prestar as informações necessárias e adequadas a respeito destes, por meio de impressos apropriados, que no caso de alimentos é representado pelo rótulo (BRASIL, 1990).

Em 1997 o então Ministério da Agricultura e Abastecimento (MAPA) publicou a Portaria nº 371 estabelecendo o Regulamento Técnico para Rotulagem de Alimentos Embalados, que especificava o conteúdo do rótulo (BRASIL, 1997). Hoje a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) na Resolução - RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002, regulamenta a rotulagem de alimentos embalados no Brasil, tornando obrigatório: a denominação de venda do alimento, a lista de ingredientes, o conteúdo líquido, a identificação da origem e do lote, o prazo de validade, a instrução sobre preparo e uso do alimento, quando necessário, e o nome ou razão social e endereço do importador, no caso de alimentos importados, instruindo de que forma devem aparecer no rótulo as informações necessárias (BRASIL, 2002).

Elaborada em 1978, mas publicada apenas no início de 1979, a Resolução Normativa nº 12, de 24 de julho de 1978, da Câmara Técnica de Alimentos (CTA), foi a primeira a estabelecer termos que deveriam constar

obrigatoriamente no rótulo de alimentos embalados. Enfatizou-se a distribuição e disposição das informações nos diversos tipos de embalagens e o que deveria constar no painel frontal (nome, marca, conteúdo e declaração específica) e nos painéis laterais (relação de ingredientes, aditivos intencionais e nome do País de origem) (BRASIL, 1979). Essa resolução foi revogada apenas em 1998, com a publicação da Portaria nº 42 da Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde (SVS/MS), que não apenas revisou o conteúdo do regulamento anterior, mas também tornou obrigatória a identificação do lote, do prazo de validade e de instruções sobre o preparo e uso dos alimentos, caso necessário.

Em 1992 foi promulgada a Lei nº 8.543, ainda em vigência, que determina a obrigatoriedade da declaração da presença de glúten nos rótulos e embalagens dos alimentos que o contém, tais como trigo, aveia, cevada, malte, centeio, triticale e/ou derivados (BRASIL, 1992), como medida importante para alertar a população acometida de uma reação autoimune que afeta o intestino delgado, denominada síndrome celíaca.

A RDC nº 94, de 1 de novembro de 2000, manteve a obrigatoriedade dos mesmos itens regulamentados anteriormente (valor energético, proteínas, gorduras, carboidratos e fibra alimentar) e acrescentou gorduras saturadas, colesterol, cálcio, ferro e sódio. A informação obrigatória deveria ser expressa, por 100g ou 100mL de alimento e por porção e o rótulo deveria indicar o número de porções contidas na embalagem (BRASIL, 2000).

A vigência da RDC nº 94, de 1 de novembro de 2000, foi curta, sendo substituída no início de 2001 pela RDC nº 40, de 21 de março de 2001, que instituiu a obrigatoriedade da declaração dos nutrientes por porção e sua porcentagem em relação à Ingestão diária recomendada (IDR), ou seja, a inclusão da % valor diário (VD), tomando como base uma dieta de 2500kcal (BRASIL, 2001). Os itens que deveriam ser declarados, obrigatoriamente, continuaram a ser os mesmos que constavam na RDC nº 94, de 1 de novembro de 2000. A RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002, similar à publicação anterior, tendo sido excluídas definições desnecessárias, e outras, atualizadas. Com essa publicação, os rótulos devem apresentar, obrigatoriamente, a denominação de venda do alimento (marca), a lista de ingredientes, o conteúdo líquido, a identificação de origem, o prazo de validade, a identificação do lote, na

forma de código, data de fabricação ou de validade e as instruções sobre o preparo do alimento, quando necessário (BRASIL, 2002).

A Resolução RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2003, estabelece como obrigatória a declaração da informação nutricional no rótulo de alimentos produzidos, comercializados e embalados na ausência do cliente e prontos para serem oferecidos aos consumidores. Seu principal objetivo é orientar os órgãos de vigilância sanitária e o setor produtivo em relação à declaração de porção e de %VD em alimentos para fins especiais e em outras categorias específicas de alimentos, a fim de padronizar as informações constantes nos rótulos para facilitar o entendimento dos consumidores (BRASIL, 2003).

Além disso, de acordo com o item 3.4.4.2 da Resolução RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2003, o cálculo do %VD deve ser feito com base nos Valores Diários de Referência (VDR) de valor energético e nutrientes de declaração obrigatória e na Ingestão Diária Recomendada (IDR) de vitaminas e minerais constantes no Anexo A desta Resolução (BRASIL, 2003).

Entretanto, o item 5.4 da Resolução RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2003, estabelece que os alimentos destinados a pessoas com transtornos metabólicos específicos e ou condições fisiológicas particulares podem, por meio de regulamentação, estar isentos de declarar as porções e ou o percentual de Valor Diário. Dessa forma, muitas empresas solicitam orientações sobre como deve ser a declaração de porção e %VD em alimentos para fins especiais e certas categorias específicas de alimentos. Esta Resolução ainda tornou obrigatória a informação sobre a quantidade de ácidos graxos trans nos alimentos embalados a partir de julho de 2006. Assim, tornou-se obrigatória a declaração dos ácidos graxos totais (AGT) em relação a uma porcentagem de cada produto (BRASIL, 2003).

Já a RDC nº 359, de 23 de dezembro de 2003, se diferencia da legislação anterior (RDC nº 39, de 27 de outubro de 2001), principalmente por reduzir a base da alimentação diária brasileira de 2500kcal para 2000kcal.

A Resolução RDC nº 54, de 12 de novembro de 2012, tem por objetivo facilitar a leitura de valores nutricionais pelo consumidor e controlar a quantidade de substâncias presentes no alimento (BRASIL, 2012).

De agora em diante, os consumidores terão direito a receber informações qualificadas sobre as seguintes expressões contidas em rótulos dos

produtos: light, diet, teor, rico em, fonte de, não contém, entre outras expressões (BRASIL, 2012).

Os rótulos são elementos de comunicação entre o produto e os consumidores, e devem auxiliá-los na decisão de compra, aumentando a eficiência do mercado e o bem-estar do consumidor (MACHADO et al., 2006). No entanto, o fato de a rotulagem ser obrigatória não significa que os consumidores a estejam utilizando como uma ferramenta para a escolha dos alimentos que devem compor sua dieta habitual e, assim, reduzir os excessos alimentares e, conseqüentemente, os danos ocasionados à saúde (MACHADO et al., 2006).

Segundo Souza et al. (2011), o consumo alimentar é um determinante da saúde, cujo caráter positivo ou negativo depende de informações adequadas, sendo de fundamental importância intervenções de educação nutricional que auxiliem a população na escolha de alimentos mais saudáveis.

3.1 NUTRIENTES COMPLEMENTARES

Informação nutricional complementar é “qualquer representação que afirme, sugira ou implique que um alimento possui uma ou mais propriedades nutricionais particulares, relativas ao seu valor energético e/ou seu conteúdo de proteínas, gorduras, carboidratos, fibras alimentares, vitaminas e/ou minerais”. Assim, são estabelecidos os critérios para que atributos nutricionais específicos, tais como baixo conteúdo, fonte, alto teor, reduzido, aumentado, possam ser destacados. Já os termos reduzido e aumentado devem ser utilizados para destacar, em termos comparativos, as propriedades de um produto novo, em relação a um alimento referência (BRASIL, 2012).

3.1.1 Ácidos graxos saturados

Possuem ligação simples e apresentam-se em maior concentração em alimentos de origem animal, embora também podem ser encontrados em alimentos de origem vegetal, como em coco. Em meio ambiente, são sólidos e pastosos. Em geral, quanto mais longa a cadeia e quanto mais saturado, isto é, ausência de duplas ligações, mais sólido será esse ácido em temperatura ambiente (OLIVEIRA; ROMAN, 2013).

Uma dieta com alto teor de ácidos graxos saturados está relacionada ao aumento de doenças cardiovasculares, *diabetes mellitus* (DM), câncer e doenças crônicas (LIMA, 2000). Segundo Katan et al (1994), dietas com 17% das calorias provenientes de ácidos graxos saturados já apresentam potencial contribuição para desenvolver doenças cardiovasculares.

Seu consumo em excesso facilitam o aumento de peso corporal e da circunferência abdominal, elevação dos níveis de colesterol e a formação de placas de gordura nos vasos sanguíneos (OLIVEIRA; ROMAN, 2013). Uma dieta com altos teores de gordura saturada, aliada a uma predisposição genética, pode gerar aterosclerose, conforme Farmer (2000).

Para a declaração da informação nutricional complementar nos rótulos, podem ser utilizados dois atributos sendo, baixo, quando o máximo de 1,5g da soma de gorduras saturadas e *trans* por 100g ou 100mL, e não contém, sempre que apresentar no máximo 0,1g de gorduras saturadas por 100g ou 100mL de produto, conforme apresentado no Quadro 1:

GORDURAS SATURADAS		
ATRIBUTO	CONDIÇÕES	
Baixo	Máximo de 1,5 g da soma de gorduras saturadas e trans; e	Por 100 g ou 100 ml em pratos preparados conforme o caso.
		Por porção quando essas são maiores que 30g ou 30ml. Para porções menores ou iguais a 30g ou 30ml a condição deve ser atendida em 50g ou 50ml.
	Cumpre com as condições estabelecidas para o atributo "não contém" gorduras trans; e	
	A energia proveniente de gorduras saturadas não deve ser superior a 10% do valor energético total do alimento.	
Não contém	Máximo de 0,1 g de gorduras saturadas com exceção dos leites desnatados, leites fermentados desnatados e queijos desnatados para os quais se aplica um valor máximo de 0,2g; e	Por 100 g ou 100 ml em pratos preparados conforme o caso.
		Por porção.
	Cumpre com as condições estabelecidas para o atributo "não contém" gorduras trans.	

Quadro 1 – Informação nutricional complementar para gorduras saturadas.

Fonte: RDC 54/2012.

3.1.2 Gordura *trans*

O processo de hidrogenação parcial dos ácidos graxos poli-insaturados é utilizado de forma abrangente na indústria alimentar e é o responsável pela geração da maior parte das gorduras *trans* consumidas atualmente (ECKEL et al 2007).

Os ácidos graxos *trans* são isômeros geométricos dos ácidos graxos insaturados. Na configuração *trans*, os dois átomos de hidrogênio ligados ao carbono na dupla ligação estão localizados em lados opostos, formando uma molécula mais rígida e com configuração retilínea (OLIVEIRA; ROMAN, 2013).

Os ácidos graxos *trans* devem ser evitados, pois inibem a metabolização e a utilização dos ácidos linoleico e linolênico e favorecem a aterosclerose. Conforme apresentou Mozaffarian et al (2006), um aumento de 2% na energia

consumida como ácidos graxos *trans* associa-se a um aumento de 23% na incidência de doença arterial coronária.

Os ácidos graxos *trans* agem sobre as lipoproteínas, aumentando os teores de LDL-colesterol e reduzindo a HDL-colesterol (OLIVEIRA; ROMAN, 2013).

Para a declaração da informação nutricional complementar nos rótulos, só há um atributo, sendo, não contém, se porventura o alimento apresentar no máximo 0,1g de gordura *trans* em 100g ou 100mL de produto, conforme apresentado no Quadro 2:

GORDURAS TRANS		
ATRIBUTO	CONDIÇÕES	
Não contém	Máximo de 0,1 g de gorduras trans; e	Por 100 g ou 100 ml em pratos preparados conforme o caso.
		Por porção.
	Cumpre com as condições de baixo conteúdo para gorduras saturadas.	

Quadro 2 – Informação nutricional complementar para gorduras *trans*.

Fonte: RDC 54/2012.

3.1.3 Fibras alimentares

A definição de fibra segundo a *American Association Cereal Chemistry* (AACC, 2001), diz que, fibra da dieta é a parte comestível das plantas ou dos carboidratos análogos resistentes a digestão e a absorção no intestino delgado de humanos, com fermentação completa ou parcial no intestino grosso. A fibra da dieta inclui polissacarídeos, oligossacarídeos, ligninas e substâncias associadas às plantas. Além do que, ela promove efeitos fisiológicos benéficos, incluindo laxação e/ou atenuação do colesterol do sangue, e/ou atenuação da glicose no sangue.

De acordo com suas propriedades de solubilidade em água, as fibras alimentares são diferenciadas em dois tipos: solúveis e insolúveis. As fibras insolúveis têm sua ação fundamental no intestino. Isso se deve a sua capacidade

de retenção de água, pois absorvendo água disponível, aumentando seu volume, distendendo a parede do cólon e facilitando a eliminação do bolo fecal. Devido à insolubilidade, não são fermentadas pela flora intestinal, portanto, não são metabolizadas. Dentro deste grupo estão a lignina, celulose e algumas hemiceluloses (FOOD INGREDIENTS BRASIL, 2008).

As fibras solúveis se caracterizam por serem degradadas no cólon, possuem alto grau de fermentação e apresentam efeito metabólico no trato gastrointestinal, retardando o esvaziamento gástrico e o transito intestinal (OLIVEIRA; ROMAN, 2013).

As fibras têm efeito sobre a estrutura da mucosa, ajudando na renovação do epitélio intestinal, devido sua fermentação e a formação de ácidos graxos de cadeia curta. Ainda as fibras influenciam o crescimento e a composição da flora bacteriana. Atuam também, na redução das concentrações do colesterol sérico. Outras vantagens relacionadas ao consumo de fibras é que elas podem reduzir o risco de desordem específica, como hemorroidas, síndrome do intestino irritável e de doença diverticular do cólon (FOOD INGREDIENTS BRASIL, 2008).

Para a declaração da informação nutricional complementar nos rótulos, há dois atributos, sendo, fonte, se porventura o alimento apresentar no mínimo 3g de fibra em 100g ou 100mL de produto ou no mínimo 2,5g de fibra por porção do alimento. O outro atributo é alto conteúdo caso apresente no mínimo 6g de fibra por 100g ou 100mL de produto ou 5g de fibra por porção de alimento, conforme apresentado no Quadro 3.

FIBRA ALIMENTAR (*)		
ATRIBUTO	CONDIÇÕES	
Fonte	Mínimo de 3 g de fibra.	Por 100 g ou 100 ml em pratos preparados conforme o caso.
	Mínimo de 2,5 g de fibra.	Por porção.
Alto conteúdo	Mínimo de 6 g de fibra.	Por 100 g ou 100 ml em pratos preparados conforme o caso.
	Mínimo de 5 g de fibra.	Por porção.

(*) Não é permitido realizar INC sobre fibras alimentares específicas.

Quadro 3 – Informação nutricional complementar para fibra alimentar.

Fonte: RDC 54/2012.

3.1.4 Vitaminas

As vitaminas são compostos orgânicos essenciais ao metabolismo. Desta forma o termo vitamina significa fatores alimentares que são essenciais para a vida (MAHAN; ESCOTT, 1998). A maioria age como coenzimas, que são responsáveis por reações químicas necessárias (MAHAN; ESCOTT, 1998) e o funcionamento de certas enzimas (OLIVEIRA; ROMAN, 2013). São classificadas em dois grupos, através de sua solubilidade, estabilidade, o que contém em determinado alimento, capacidade de ser armazenada e distribuição no organismo, são elas as lipossolúveis e hidrossolúveis. As vitaminas lipossolúveis são: A, D, E e K e as do gênero hidrossolúveis: vitaminas do complexo B e a C (SIZER; WHITNEY, 2003).

Todas as vitaminas lipossolúveis – A, D, E e K – são geralmente encontradas em alimentos como as gorduras e os óleos, portanto, assim como os lipídeos, elas necessitam da bile para a sua absorção. Depois de absorvidas são armazenadas no fígado e no tecido adiposo até a exata precisão. As funções das vitaminas lipossolúveis desempenham diversos papéis, como a vitamina A que auxilia no pigmento visual, a vitamina D, que pode agir como hormônio ao organismo, a vitamina E, pode prevenir a destruição dos tecidos e a K que auxilia na coagulação sanguínea. A deficiência das vitaminas deste gênero pode ocorrer quando o indivíduo as consome em concentrações muito baixas ou muito altas do que o recomendado (SIZER; WHITNEY, 2003). A baixa ingestão pode resultar em doenças como anemia, raquitismo, má coagulação sanguínea, entre outros (MAHAN; ESCOTT, 1998). Assim como a falta destas vitaminas acarretam em doenças, o excesso delas também pode causar prejuízo ao indivíduo, pois, ingerir as vitaminas A, D e K acima do recomendado podem alcançar facilmente níveis tóxicos ao organismo (SIZER; WHITNEY, 2003).

Já as vitaminas hidrossolúveis – vitaminas do complexo B e vitamina C – são solúveis em água, portanto a lavagem dos alimentos que contenham esses complexos pode acarretar na perda das mesmas. Entretanto, essas vitaminas são facilmente absorvidas pelo organismo, então não é necessária a preocupação com a ingestão de excesso, pois, também são excretadas facilmente pela urina. Portanto se houver a escolha certa de alimentos que

contenham as determinadas vitaminas, em média de três dias o indivíduo terá a garantia da ingestão recomendada. Quando se é consumido alimentos que contenham essas vitaminas, jamais será tóxico ao organismo, exceto quando ingerido de forma concentrada por suplementos vitamínicos (SIZER; WHITNEY, 2003). Então, as vitaminas do complexo B constituem um papel essencial para os processos metabólicos, funcionando como coenzimas. Já a vitamina C, ou também conhecida como ácido ascórbico, amplamente encontrado em frutas cítricas, tem seu papel em aumentar a absorção do ferro, assim como auxiliar na prevenção de resfriados e também agindo como um antioxidante (MAHAN; ESCOTT, 1998).

Para a declaração da informação nutricional complementar nos rótulos, há dois atributos, sendo, fonte, se porventura o alimento apresentar no mínimo 15% da IDR por 100g ou 100mL de produto. O outro atributo é, alto conteúdo, caso apresente no mínimo 30% da IDR por 100g ou 100mL de produto, conforme apresentado no Quadro 4.

VITAMINAS		
ATRIBUTO	CONDIÇÕES	
Fonte	Mínimo de 15% da IDR.	Por 100 g ou 100 ml em pratos preparados conforme o caso. Por porção.
Alto conteúdo	Mínimo de 30% da IDR.	Por 100 g ou 100 ml em pratos preparados conforme o caso. Por porção

Quadro 4 – Informação nutricional complementar para vitaminas.

Fonte: RDC 54/2012.

3.1.5 Minerais

Os minerais são compostos inorgânicos que são necessários ao organismo humano, pois, promovem um funcionamento correto de vários sistemas do corpo, auxiliando também as vitaminas e as enzimas em seus processos metabólicos (OLIVEIRA; ROMAN, 2013). Sendo constituintes de várias funções, os elementos minerais têm papéis muito importantes para o nosso organismo. As suas funções, em geral, estão relacionadas em regular as atividades enzimáticas, manter o equilíbrio ácido-base e também da pressão osmótica do organismo, facilitar a membrana em seu trabalho de transferências de compostos essenciais, alguns constituem a estrutura dos tecidos corporais,

no crescimento e por fim manter a irritabilidade nervosa e muscular (MAHAN; ESCOTT, 1998).

Entretanto, esses minerais são subdivididos em dois grupos: os macrominerais e os microminerais (OLIVEIRA; ROMAN, 2013). Essa divisão provém da quantidade exigida na ingestão diária (MAHAN; ESCOTT, 1998), pois, os macro minerais compostos pelo cálcio, fósforo, magnésio, enxofre, sódio, cloro e potássio (SIZER; WHITNEY, 2003), devem por recomendação serem ingeridos em quantidades maiores que 100mg/dia (MAHAN; ESCOTT, 1998), já os micro minerais, sendo eles o ferro, zinco, manganês, cobre, cobalto, cromo, selênio, molibdênio e por fim o flúor que não é essencial, porém, promove benefícios (SIZER; WHITNEY, 2003), requer quantidades menores que 100mg/dia (MAHAN; ESCOTT, 1998).

Contudo, as fontes onde são encontrados os minerais estão entre o leite, como o cálcio que colabora com a mineralização óssea, nas carnes e legumes, mais especificamente no fígado, que contém o ferro, capaz de transportar o oxigênio no organismo, o zinco, que é responsável pelas sínteses proteicas e o potássio que promove a transmissão neural e neuromuscular. No sal de cozinha e alimentos marinhos é encontrado o iodo que é responsável por promover um metabolismo energético e o sódio, que regula a quantidade de líquido dentro das células e no plasma sanguíneo. O selênio encontrado em cereais, peixes e castanha do Pará é um antioxidante, que exerce a função imune ao organismo. Já o flúor, mesmo não sendo necessário, é encontrado em chás e água potável mineralizada, e exerce a função de mineralizar os ossos e os dentes, por isso é benéfico à saúde (OLIVEIRA; ROMAN, 2013).

Para a declaração da informação nutricional complementar nos rótulos, há dois atributos, sendo, fonte, se porventura o alimento apresentar no mínimo 15% da IDR por 100g ou 100mL de produto. O outro atributo é alto conteúdo, caso apresente no mínimo 30% da IDR por 100g ou 100mL de produto, conforme apresentado no Quadro 5.

MINERAIS		
ATRIBUTO	CONDIÇÕES	
Fonte	Mínimo de 15% da IDR.	Por 100 g ou 100 ml em pratos preparados conforme o caso.
		Por porção.
Alto conteúdo	Mínimo de 30% da IDR.	Por 100 g ou 100 ml em pratos preparados conforme o caso.
		Por porção

Quadro 5 – Informação nutricional complementar para minerais.

Fonte: RDC 54/2012.

3.1.6 Sódio

O sódio é um constituinte dietético indispensável ao organismo, pois, constitui 2% do conteúdo mineral de todo o organismo. É um elemento primário extracelular, e está envolvido em quatro funções fisiológicas principais do ser humano: balanço e distribuição de água, equilíbrio osmótico, equilíbrio ácido base e irritabilidade muscular normal. É absorvido através do trato intestinal e excretado pela urina, fezes e suor (MAHAN; ESCOTT, 1998). Devido a presença deste mineral ser abundante na natureza, dificilmente ocorre deficiência em um organismo saudável, porém, o excesso acontece (SIZER; WHITNEY, 2003).

Os excessos no consumo de sódio podem acarretar em hipertensão, ou seja, pressão sanguínea elevada, e também agravar em problemas renais. As maiores fontes de sódio são os fast foods, carnes salgadas ou defumadas, chips, temperos prontos, queijos processados, entre outros alimentos industrializados. Desta forma, a ingestão diária recomendada para adultos e adolescentes é de 500mg/dia (SIZER; WHITNEY, 2003).

Porém, muitos alimentos industrializados estão “diminuindo” a adição do teor de sódio, sendo as determinadas alegações como: baixo, máximo de 80mg de sódio a cada 100g ou 100 mL, muito baixo, tendo máximo de 40mg a cada 100g ou 100 mL do produto, não contém, que provém de no máximo 5 mg de sódio a cada 100g ou 100 mL de alimento, e por fim, sem adição de sal, em que o alimento não pode conter nenhum tipo de sal ou sais de sódio adicionados (BRASIL, 2012).

Para a declaração da informação nutricional complementar nos rótulos, há três atributos, sendo, baixo, se porventura o alimento apresentar no máximo de 80mg de sódio por 100g ou 100mL de produto. O outro atributo é, muito baixo, caso apresente no máximo de 40mg de sódio por 100g ou 100mL de produto, ou ainda, não contém, caso conste no máximo de 5mg de sódio por 100g ou 100mL de produto, conforme apresentado no Quadro 6.

SÓDIO		
ATRIBUTO	CONDIÇÕES	
Baixo	Máximo de 80 mg de sódio.	Por 100 g ou 100 ml em pratos preparados conforme o caso.
		Por porção quando essas são maiores que 30 g ou 30 ml. Para porções menores ou iguais a 30 g ou 30 ml a condição deve ser atendida em 50 g ou 50 ml.
Muito baixo	Máximo de 40 mg de sódio.	Por 100 g ou 100 ml em pratos preparados conforme o caso.
		Por porção quando essas são maiores que 30 g ou 30 ml. Para porções menores ou iguais a 30 g ou 30 ml a condição deve ser atendida em 50 g ou 50 ml.
Não contém	Máximo de 5 mg de sódio	Por 100 g ou 100 ml em pratos preparados conforme o caso.
		Por porção.

Quadro 6 – Informação nutricional complementar para sódio.

Fonte: RDC 54/2012.

3.1.7 Açúcares

Os açúcares são basicamente carboidratos simples, ou seja, moléculas isoladas de açúcar ou a junção dessas moléculas. As seis moléculas mais importantes estão subdivididas em monossacarídeos e dissacarídeos. Os três principais monossacarídeos encontrados são a glicose, a frutose e a galactose, sendo as duas primeiras as mais abundantes e comuns na natureza (SIZER; WHITNEY, 2003).

A glicose é o monossacarídeo mais importante, pois a maioria é convertida em glicose no organismo (SIZER; WHITNEY, 2003). Abundante em frutas, milho, xarope de milho, mel e algumas raízes, a glicose é a forma de açúcar mais encontrada na corrente sanguínea, por isso é oxidada nas células e transforma-se em uma fonte de energia e depois é armazenada no fígado e

nos músculos. Sendo assim, o sistema nervoso central pode utiliza-la como principal fonte de energia sobre condições normais (MAHAN; ESCOTT, 1998). A frutose é o açúcar da fruta, ocorre principalmente no doce intenso das frutas, no mel e como parte do açúcar do leite. Sendo o mais doce dos açúcares, a frutose é utilizada para fazer xarope de milho rico em frutose, o que é usualmente encontrado em refrigerantes (MAHAN; ESCOTT, 1998). A galactose não é encontrada livre na natureza assim como a glicose e a frutose, porém, é um açúcar simples porque constitui quando ligada a outro monossacarídeo, o açúcar do leite (SIZER; WHITNEY, 2003).

Os dissacarídeos são os pares de açúcar simples ligados entre si (SIZER; WHITNEY, 2003), ou seja, os três dissacarídeos são a junção de duas moléculas de monossacarídeos (MAHAN; ESCOTT, 1998). Dentre os dissacarídeos, o mais importante entre eles é a sacarose, ou seja, o açúcar de uso comum, que é encontrada em sua principal fonte na cana de açúcar, melaço, mel, vegetais, entre outros. A maltose, mais conhecida como o açúcar do malte, não é tão comum na natureza (MAHAN; ESCOTT, 1998), mas é encontrada no grão em germinação, ou seja, a cevada (OLIVEIRA; ROMAN, 2013). Por fim, a lactose é o principal açúcar encontrado no leite, é quase exclusivo das glândulas mamárias, pois não é encontrada em vegetais. É o açúcar menos solúvel entre os seis citados e para chegar perto da doçura da glicose, deve ser multiplicado em seis vezes (MAHAN; ESCOTT, 1998). Este açúcar permanece normalmente nos intestinos por mais tempo que o restante, o que estimula o crescimento das bactérias benéficas ao intestino (OLIVEIRA; ROMAN, 2013).

A função dos açúcares no nosso organismo é nada mais do que fornecer energia para todas as células, por isso são denominados energéticos (OLIVEIRA; ROMAN, 2013). Entretanto, quando os açúcares são consumidos em excesso, ou seja, a mais do que a IDR, eles podem ser convertidos em glicogênio ou ácidos graxos, e são armazenados como triglicerídeo nos tecidos adiposos (MAHAN; ESCOTT, 1998). Portanto, como são considerados carboidratos simples e de rápida absorção, a recomendação de ingestão destes açúcares é de somente 10%, ou seja, de uma a duas porções de açúcares por dia (OLIVEIRA; ROMAN, 2013). Então, por este motivo estão sendo fabricados produtos que contenham menores quantidades de açúcar, ou sem a adição da mesma, porém a sua menção no rótulo deve ser conforme consta na resolução

da RDC nº 54, de 12 de novembro de 2012, que diz “Informação Nutricional Complementar (Declarações de Propriedades Nutricionais): é qualquer representação que afirme, sugira ou implique que um alimento possui propriedades nutricionais particulares, especialmente, mas não somente, em relação ao seu valor energético e/ou ao seu conteúdo de proteínas, gorduras, carboidratos e fibra alimentar, assim como ao seu conteúdo de vitaminas e minerais.” Com isso, os rótulos podem ser mencionados de três maneiras de atributos, dependendo do tipo do produto: baixo teor, que pode conter máximo de 5g de açúcar a cada 100g ou 100 mL, não contém que são 0,5g de açúcar a cada 100g ou 100 mL e sem adição de açúcares, ou seja, não pode ser adicionado de açúcar em hipótese alguma (BRASIL, 2012).

Para a declaração da informação nutricional complementar nos rótulos, só há um atributo, sendo, reduzido, se porventura o alimento apresentar uma redução de no mínimo 25% no conteúdo de açúcares por 100g ou 100mL de produto, conforme apresentado no Quadro 7.

AÇÚCARES (*)		
ATRIBUTO	CONDIÇÕES	
Reduzido	Redução mínima de 25% no conteúdo de açúcares e o valor absoluto da diferença deve ser de no mínimo 5 g de açúcares;	Por 100 g ou 100 ml, conforme o caso, em prato preparado comparado.
	e	Por porção comparada.
	Caso o alimento não atenda às condições estabelecidas para o atributo “baixo ou reduzido em valor energético”, deve ser declarada no rótulo junto à INC a frase “Este não é um alimento baixo ou reduzido em valor energético”, conforme o caso, com o mesmo tipo de letra da INC, com pelo menos 50% do tamanho da INC, de cor contrastante ao fundo do rótulo e que garanta a visibilidade e legibilidade da informação.	

(*) Não é permitida a realização de INC relativa a açúcares específicos.

Quadro 7 – Informação nutricional complementar para açúcares.

Fonte: RDC 54/2012.

3.2 INGESTÃO DIÁRIA RECOMENDADA DE MICRONUTRIENTES

Conforme a RDC nº 269, de 22 de setembro de 2005, Ingestão Diária Recomendada (IDR) é a quantidade de proteína, vitaminas e minerais que deve ser ingerida todos os dias para que o indivíduo supra suas necessidades nutricionais e obtenha uma vida sadia (BRASIL, 2005).

Então, no quadro 8 estão os valores de Ingestão Diária Recomendada para os adultos:

Nutriente	Unidade	Valor
Proteína	g	50
Vitamina A	micrograma RE	600
Vitamina D	micrograma	5
Vitamina C	mg	45
Vitamina E	mg	10
Tiamina	mg	1,2
Riboflavina	mg	1,3
Niacina	mg	16
Vitamina B6	mg	1,3
Ácido fólico	micrograma	240
Vitamina B12	micrograma	2,4
Biotina	micrograma	30
Ácido pantotênico	mg	5
Vitamina K	micrograma	65
Colina	mg	550
Cálcio	mg	1000
Ferro	mg	14
Magnésio	mg	260
Zinco	mg	7
Iodo	micrograma	130
Fósforo	mg	700
Flúor	mg	4
Cobre	micrograma	900
Selênio	micrograma	34
Nutriente	Unidade	Valor
Molibdênio	micrograma	45
Cromo	micrograma	35
Manganês	mg	2,3

Quadro 8 – Ingestão diária recomendada de micronutrientes para adultos.

Fonte: RDC 269/2005.

Portanto, para que o alimento contenha em seu rótulo alguma alegação de: aumentado, fonte ou alto conteúdo de vitaminas e minerais, a RDC nº 54, de 12 de novembro de 2012, informa que se devem conter as quantidades recomendadas como: fonte no mínimo de 15% de ingestão diária recomendada

a cada 100g ou 100 mL, o alto conteúdo deve ser de no mínimo 30% da ingestão diária recomendada, também por 100g ou 100 mL, e o aumentado deve conter o aumento mínimo de 10% no conteúdo de micronutrientes. O sódio é o único mineral em exceção, pois contém atributo como baixo, muito baixo, não contém ou reduzido, que varia de acordo com máximo de 80mg para o nível baixo, e de máximo de 5mg para o não contém, já no reduzido deve-se ter redução de ao menos 25% no conteúdo do mineral, isso a cada 100g ou 100 mL de referência por porção (BRASIL, 2012).

3.3 DIET E LIGHT

Os alimentos com alegações diet e light, estão relacionados aos produtos para fins especiais, estando cada vez mais popular, no entanto, muitos consumidores ainda apresentam dúvidas para diferenciá-los (HARA, 2003). Justamente por este motivo, muitos consumidores ao comprar os produtos com estas denominações, se confundem e não sabe diferenciar um produto light de um diet, pois, em grande maioria o pensamento é: diet é sem açúcar e light não tem gordura, no entanto, isto não é verdade (BRASIL, 2013). Segundo a Anvisa e o Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor (2013), em condições gerais, o termo light é usado para indicar uma informação nutricional complementar para um produto que toda a população pode consumir, pois é de uso comum, já o termo diet é usado para os alimentos de fins especiais, ou seja, para um grupo específico de pessoas na qual possuam condições fisiológicas para isso.

Com isso, conclui-se que o alimento que recebe a alegação diet, é o produto que recebe a isenção de algum de seus componentes, ou seja, podendo ser o açúcar, ou como alternativa, sem a gordura, sem o sal ou sem proteína (HARA, 2003), fabricados com formulação especial para pessoas que tenham alguma disfunção ou distúrbio físico e metabólico, como os diabéticos ou os hipertensos, porém, isto não significa que o alimento teve redução em seu valor energético, por exemplo, chocolate diet: sem açúcar, porém, rico em gordura (VIEIRA; CORNÉLIO, 2015). Os alimentos com a alegação light são os que

possuem uma redução de 25% de algum dos seus componentes, seja no açúcar, nas gorduras totais, no sódio ou até mesmo no colesterol total (HARA, 2003), no entanto, tais ingredientes que foram reduzidos, tem alguma função no produto, e para que ele continue igual, algo deve ser incorporado ao alimento, por exemplo, os requeijões light tem menos gordura, porém, para que o produto mantenha a sua consistência, o teor de sódio é acrescido (VIEIRA; CORNÉLIO, 2015).

Portanto, de acordo com a resolução RDC nº 54, de 12 de novembro de 2012, só poderão ser acrescidos da alegação light como informação nutricional complementar, aquele produto que atenda ao critério de ter um ingrediente em sua composição que seja reduzido, sendo ele não necessariamente a gordura (BRASIL, 2012). E conforme a resolução RDC nº 27, de 13 de janeiro de 1998, para os produtos com denominação diet, ele só poderá ser acrescido como uma informação nutricional complementar nas determinadas condições: nos alimentos para dietas com restrição de nutrientes (carboidratos, gorduras, proteínas, sódio) e nos alimentos para dietas com ingestão controlada de alimentos, como por exemplo, o açúcar (BRASIL, 1998).

4. METODOLOGIA

Este trabalho se caracteriza como uma pesquisa descritiva, quantitativa, que analisou a compreensão de universitários da Universidade Tecnológica Federal do Paraná campus Londrina, acerca das informações nutricionais de rótulos de produtos alimentícios, matriculados e frequentadores dos seguintes cursos superiores: Química, Engenharia de Materiais, Engenharia Ambiental, Engenharia Mecânica, Engenharia de Produção e Tecnologia de Alimentos.

Segundo Gil (2008) a pesquisa descritiva tem a finalidade de descrever as características de determinada população, procurando deliberar status, opiniões ou projeções futuras nas respostas obtidas. Visando a resolução de problemas ou melhoria nas práticas por meio da descrição e análise dos resultados, utilizando de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática.

4.1 MÉTODOS

O levantamento de dados relativos ao número de alunos matriculados nos cursos de graduação do campus Londrina foi realizado com auxílio da secretaria acadêmica, cujo total repassado foi de 1203 discentes matriculados no 1º semestre de 2015. Com base neste dado, calculou-se a amostragem, para um intervalo de confiança de 95%, margem de erro de 5%, sendo o número mínimo de 291 alunos (FREUD; SIMON, 2000). No entanto, conseguiu-se apenas 253 alunos devido à coleta demorar mais tempo que o previsto e não se conseguir a colaboração de alguns docentes para aplicação dos questionários em suas respectivas salas de aula.

Para avaliação da compreensão das informações nutricionais dos rótulos de produtos alimentícios, utilizou-se de um questionário (Anexo) validado por Nascimento (2014), que foi desenvolvido na Universidade de Brasília (UnB), para avaliação de consumidores de supermercado com escolaridade mínima de

2º grau completo, logo, se enquadra no perfil da população alvo estudada nesta pesquisa.

O questionário é apresentado em quatro partes: caracterização do consumidor, hábitos alimentares, grau de compreensão da rotulagem nutricional e dificuldades no entendimento da rotulagem, conforme o anexo.

4.1.2. Aplicação do questionário

Os universitários foram abordados em sala de aula e informados sobre o propósito da pesquisa. Aqueles que aceitaram participar responderam primeiramente um termo de consentimento livre esclarecido (Apêndice), seguido do questionário padronizado. A média de tempo para responder ao questionário foi de 30 minutos.

4.2 TRATAMENTO DOS DADOS

Os dados quantitativos obtidos nesta pesquisa foram apresentados de forma descritiva, com auxílio de tabelas, quadros e figuras. Considerou-se que os universitários compreendem o atributo em questão quando 70% ou mais da amostra acertaram a resposta correta.

5. RESULTADOS

Os dados foram agrupados em quatro partes para melhor compreensão dos resultados, sendo eles: identificação do consumidor, histórico prévio de realização de dieta, dados sobre rotulagem e, por fim, os resultados sobre os atributos.

5.1 IDENTIFICAÇÃO DO CONSUMIDOR

A amostra foi constituída de 50,2% (127) homens e 49,8% (126) mulheres, totalizando 253 entrevistados. A média de idade foi de 23,2 \pm 6,9 anos, sendo a idade mínima de 17 e a máxima de 57 anos. A maioria (77,5%) dos entrevistados mora sem companheiro.

Quanto à profissão dos entrevistados, 71,2% (180) declararam serem somente estudantes, 8 professores, 8 auxiliares administrativos, 7 estagiários, 5 funcionários públicos, 2 cozinheiros, 2 administradores, 1 agente comunitário, 1 agente de suporte, 1 analista de desenvolvimento, 11 analista/auxiliar de laboratório, 1 biólogo, 1 cabelereira, 1 atendente de *call center*, 1 funcionário do correio, 1 diagramadora, 1 gerente de vendas, 1 jornalista, 1 microempreendedor individual (MEI), 1 projetista e 16 não responderam.

A renda familiar, em salários mínimos (SM), cujo valor em 2015 é de R\$ 788,00, teve as seguintes variações, conforme apresentado no gráfico 1, onde pode se observar que a maioria (51%) tem renda de até 5 salários mínimos (SM):

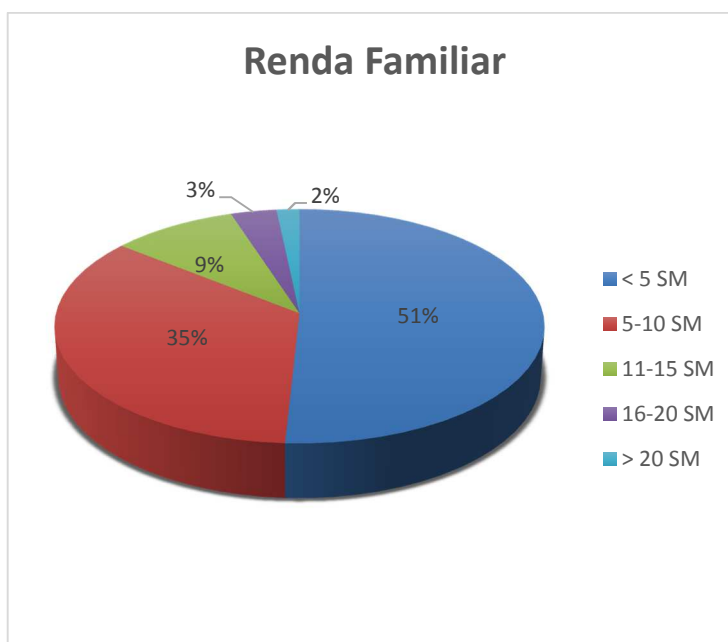


Gráfico 1: Renda Familiar

5.2 HÁBITOS ALIMENTARES (DIETA)

Dos candidatos que se propuseram a responder o questionário, 38,3% (97) já fizeram algum tipo de dieta. Visto que destes, 16,5% (16) fez para engordar, 66% (64) para emagrecer, 11,3% (11) para melhora do condicionamento físico, como: competição para judô, adquirir massa magra, hipertrofia, composição corporal, desidratação, dieta para musculação, manter o peso.

O maior tempo de duração das dietas foi de 1 a 6 meses (38,1%) e 15,5% (15) faz dieta permanente, 13,4% (13) há menos de 1 mês, 9,3% (9) há mais de 6 meses, 6,2% (6) a mais de 1 ano, 2,1% (2) há 1 semana, 2,1% (2) outro, sendo que 14,4% (14) não fazem mais dieta.

A maioria dos candidatos, 37,11% (36) fez dieta por orientação de nutricionista, mas em contrapartida 27,83% (27) seguiram dietas por conta própria ou utilizaram de revistas 5,15% (5) ou até por orientação de amigo ou parente que faz dieta 10,30% (10), foi constatado que 12,37% (12) foram por orientação médica e 5,15% (5) por outros fins como: internet, livro, artigos Pubmed.

5.3 ROTULAGEM

Cerca de 50% (123) dos entrevistados são responsáveis pela compra de alimentos em sua casa. A maioria 58,9% (149) revelou que examinam os rótulos e 28,1% (71) sempre leem as informações nutricionais, conforme a Tabela 1.

Tabela 1 – Avaliação dos hábitos de leitura dos rótulos alimentícios pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015.

Costuma ler os rótulos dos alimentos antes da compra?	n	%
Às vezes	149	58,9
Sempre	71	28,1
Nunca	32	12,6
Não respondeu	1	0,4
Total	253	100

Fonte: Autoria própria.

Apesar de a maioria dos universitários nem sempre lerem os rótulos, 92,1% (233) considera a rotulagem importante, conforme dados apresentados na Tabela 2. Embora os rótulos sejam considerados importantes, apenas 56,5% (143) dos entrevistados confiam em suas informações contidas nos rótulos dos alimentos.

Tabela 2 – Avaliação da importância da rotulagem nos alimentos pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015.

Considera a rotulagem nutricional importante?	n	%
Sim	233	92,1
Não	17	6,7
Não respondeu	3	1,2
Total	253	100

Fonte: Autoria própria.

Quanto ao fator mais e menos influente na compra dos produtos alimentícios, muitos dos entrevistados não compreenderam a questão, marcando mais de uma alternativa, o que invalidou o resultado de muitos participantes. Os gráficos 2 e 3, respectivamente, apresentam estes resultados,

cujo sabor do alimento e preço foram considerados os fatores mais decisivos na compra de um produto e média o fator menos influente.

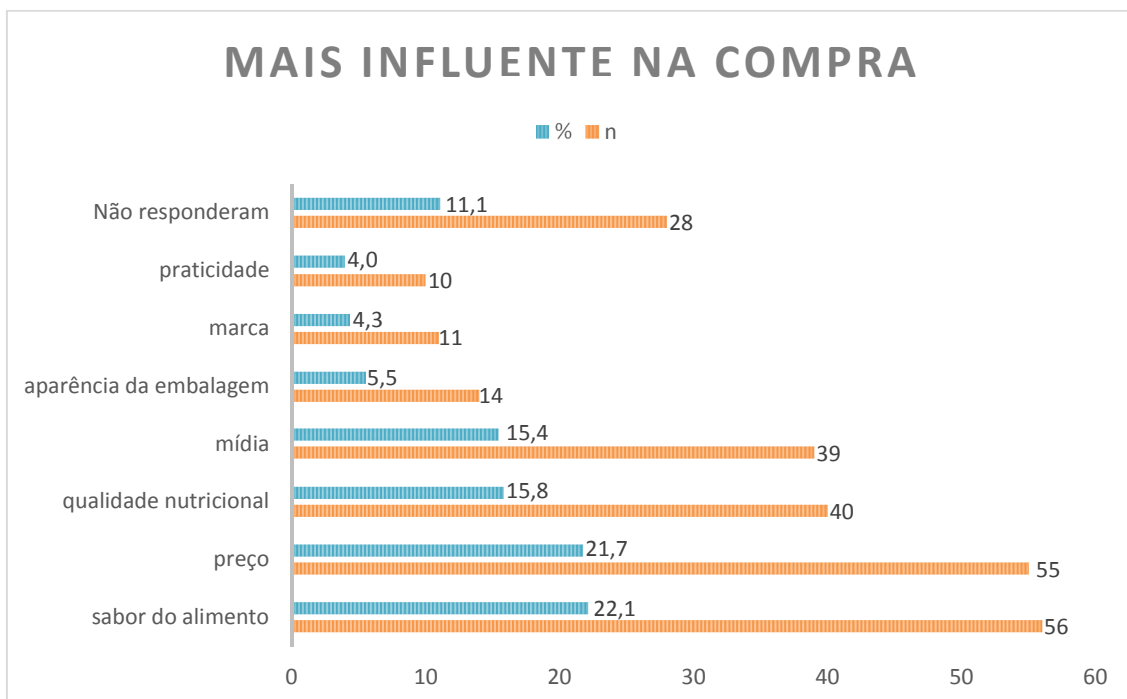


Gráfico 2: Fatores mais influentes na compra de produtos alimentícios

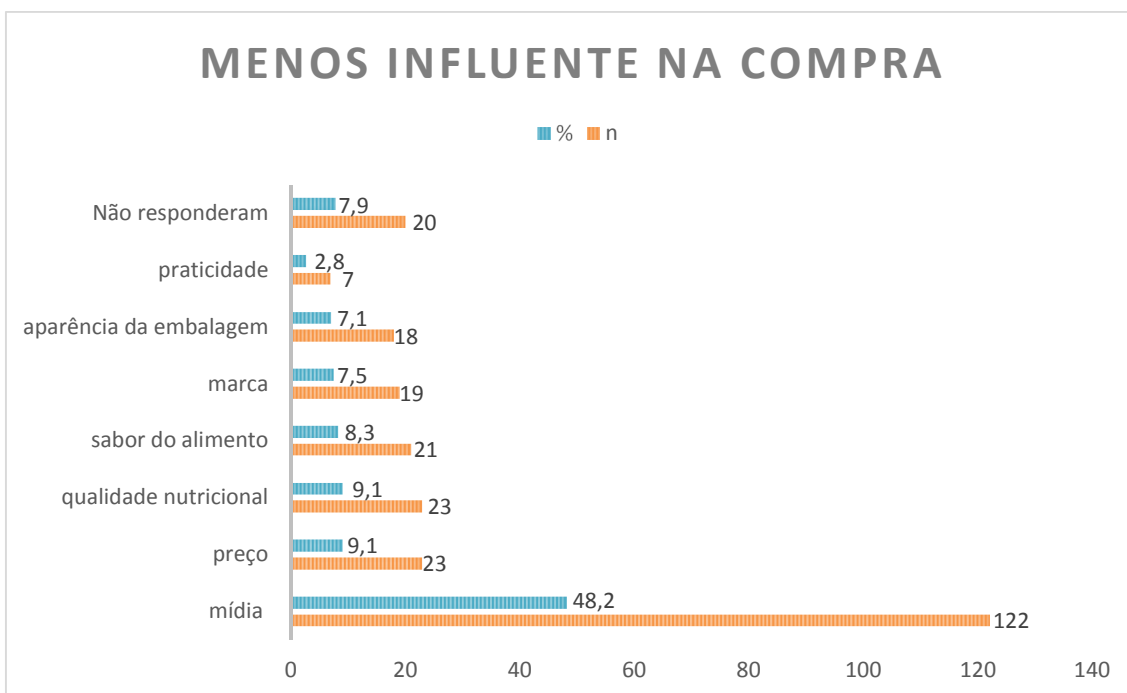


Gráfico 3: Fatores menos influentes na compra de produtos alimentícios

As alegações nutricionais reduzido valor calórico, light, diet, enriquecido, fonte de vitaminas são muito utilizadas nos rótulos dos produtos alimentícios, muito mais pelo apelo de vendas do que pela sua característica nutricional em si. A influência “média” foi considerada pela maioria (33,2%) dos entrevistados, conforme a Tabela 3.

Tabela 3 – Avaliação da influência dos termos “reduzido, light...” na decisão de compra dos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015.

Qual a influência dos termos “reduzido, light, diet...” na decisão de compra?	n	%
Grande	63	24,9
Média	84	33,2
Pequena	52	20,6
Não Influência	53	20,9
Não respondeu	1	0,4
Total	253	100

Fonte: Autoria própria.

Com a mudança de hábitos alimentares pela população, que valoriza alguns alimentos na busca de melhor qualidade de vida, o setor alimentício, através da propaganda e marketing, tem colocado o consumidor em contato com novos produtos alimentícios, explorando sua dimensão nutricional. Em geral, a propaganda nutricional aparece de modo destacado na embalagem, com termos que despertam a atenção, como por exemplo rico em fibras. No entanto, 41,1% dos candidatos, assinalaram como igual a informação nutricional, conforme apresenta a Tabela 4.

Tabela 4 – Avaliação do entendimento dos termos em relação a informação nutricional dos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015.

Na hora da compra, o senhor acha que a influência desses termos apresentados na questão anterior é maior, menor ou igual a da informação nutricional?	n	%
Maior	54	21,3
Menor	93	36,8
Igual	104	41,1
Não respondeu	2	0,8
Total	253	100

Fonte: Autoria própria.

O rótulo dos alimentos é uma forma de comunicação entre os produtos e os consumidores que permitem a estes selecionar melhor a sua dieta do ponto de vista nutricional e que indiquem a forma correta de conservação e preparo do produto. Porém, 47,8% dos entrevistados tem dificuldades em entender estes termos reduzido valor calórico, light, diet, enriquecido, fonte de vitaminas, ficaram dispostos da seguinte forma como mostra a Tabela 5:

Tabela 5 – Avaliação acerca do entendimento dos termos empregados nos rótulos de alimentos pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015.

O senhor acha esses termos fáceis de entender?	n	%
Sim	130	51,4
Não	121	47,8
Não respondeu	2	0,8
Total	253	100

Fonte: Autoria própria.

5.4 ATRIBUTOS

São atributos dos rótulos, os termos: baixo, não contém, alto, fonte, muito baixo, sem adição, reduzido e aumentado. Conforme a RDC n° 54, de 12 de novembro de 2012, o termo, reduzido, se trata de redução de no mínimo 25% em comparação com o alimento referência, isto é, para conter este termo no rótulo, o produto deve reduzir 25% do valor energético, açúcares, gorduras totais ou saturadas, colesterol ou sódio de sua formulação. Quando feito a pergunta sobre a compreensão desse atributo, a maioria (78,3%) responderam corretamente, conforme a Tabela 6.

Tabela 6 – Entendimento do atributo “reduzido” em rótulos alimentícios pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015.

O que se entende quando se lê no rótulo o termo reduzido? *	n	%
Que quando comparado ao alimento original, tal produto tem, por exemplo, menos calorias, gordura ou sódio.	198	78,3
O alimento contém pouca ou nenhuma quantidade de calorias, gordura ou sódio.	40	15,8
Não sabe.	9	3,6
Não responderam.	6	2,4
Total	253	100

*A frase no corpo da tabela em negrito foi considerada a resposta correta para a pergunta.

Fonte: Autoria própria.

O entendimento sobre os termos alto teor, se refere a uma comparação com o alimento original e aumentado teor, se refere a uma qualidade do alimento, a título de exemplo, para conter alto teor na rotulagem nutricional, o produto deve conter em sua formulação uma quantidade a mais do que o alimento referência, já para obter o termo aumentado teor, o alimento tem que possuir a qualidade que apresenta, devido ao uso de algum ingrediente em especial. Quando feito a pergunta sobre a compreensão desses atributos, a maioria (79,4%) responderam corretamente, em concordância com a Tabela 7.

Tabela 7 – Entendimento dos atributos “alto teor” e “aumentado teor” em rótulos alimentícios pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015.

Qual a diferença entre os termos “alto teor” e “aumentado teor? *	n	%
Que o termo “aumentado teor” se refere a uma comparação com o alimento original, e o “alto teor” se refere a uma qualidade do alimento.	201	79,4
Não há diferença, visto que ambos os termos se referem uma qualidade do alimento	17	6,7
Não sabe	26	10,3
Não responderam	9	3,6
Total	253	100

*A frase no corpo da tabela em negrito foi considerada a resposta correta para a pergunta.
Fonte: A autoria própria.

Para que um produto apresente em seu rótulo o termo “baixo valor calórico”, ele deve possuir no máximo 40 kcal por 100g ou 100mL. No entanto, as respostas adquiridas, revelou que os entrevistados não compreendem este termo (56,1%), como pode ser observado na Tabela 8:

Tabela 8 – Entendimento do atributo “baixo valor calórico” e “light” em rótulos alimentícios pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015.

Um produto que diz ter um “baixo valor calórico” pode ser considerado light? *	n	%
Sim	100	39,5
Não	142	56,1
Não responderam	11	4,3
Total	253	100

*A frase no corpo da tabela em negrito foi considerada a resposta correta para a pergunta.
Fonte: A autoria própria.

Em conformidade com a legislação 54/2012, o termo baixo teor de açúcares significa que o produto pode possuir no máximo 5g de açúcares por 100g ou 100mL de produto. Os alimentos diet se destinam a grupos

populacionais com necessidades específicas e significa que o produto é isento de um determinado nutriente.

Apesar disso, apenas 55,7% dos alunos assimilam esta diferença, como mostra a Tabela 9.

Tabela 9 – Entendimento do atributo “baixo valor de açúcares” e “diet” em rótulos alimentícios pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015.

Um produto que diz ter um “baixo teor de açúcares” pode ser considerado diet? *	n	%
Sim	99	39,1
Não	141	55,7
Não responderam	13	5,1
Total	253	100

*A frase no corpo da tabela em negrito foi considerada a resposta correta para a pergunta.
Fonte: Autoria própria.

As gorduras totais são as principais fontes de energia do corpo e ajudam na absorção das vitaminas A, D, E e K. As gorduras totais referem-se à soma de todos os tipos de gorduras encontradas em um alimento, tanto de origem animal quanto de origem vegetal. Em contrapartida, gorduras saturadas, é um tipo de gordura presente em alimentos de origem animal. O consumo desse tipo de gordura deve ser moderado porque quando consumido em grandes quantidades pode aumentar o risco de desenvolvimento de doenças do coração (LIMA, et al., 2000).

A legislação 54/2012, determina que para o uso do termo baixo teor de gorduras totais é preciso que o alimento contenha no máximo 3g de gorduras totais por 100g ou 100mL de produto. O termo baixo teor de gordura saturada, só é empregado quando o produto dispor de no máximo 1,5g de gorduras saturadas e *trans* em 100g ou 100mL de produto, sendo assim, os termos são díspares. Porém, não mais que 49,8% dos universitários obtiveram êxito em suas respostas. Como salienta a Tabela 10.

Tabela 10 – Entendimento do atributo “baixo teor de gorduras totais” e “baixo teor de gordura saturada” em rótulos alimentícios pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015.

Pode-se afirmar que um alimento com “baixo teor de gorduras totais” também terá um “baixo teor de gordura saturada”? *	n	%
Sim	43	17,0
Não	126	49,8
Não sabe	61	24,1
Não sabe o que é gordura saturada	13	5,1
Não responderam	10	4,0
Total	253	100

*A frase no corpo da tabela em negrito foi considerada a resposta correta para a pergunta.
Fonte: Autoria própria.

O colesterol é um tipo de gordura (lipídio) encontrada naturalmente em nosso organismo, fundamental para o seu funcionamento normal. O colesterol é o componente estrutural das membranas celulares em todo nosso corpo e está presente no cérebro, nervos, músculos, pele, fígado, intestinos e coração. Nosso corpo usa o colesterol para produzir vários hormônios, vitamina D e ácidos biliares que ajudam na digestão das gorduras. Existem vários fatores de risco relacionados com o estilo de vida que podem aumentar as probabilidades de vir a ter o colesterol elevado. Por exemplo, uma alimentação pouco saudável com alto teor de gorduras saturadas, falta de exercício, excesso de peso, fumar e beber grandes quantidades de álcool. O colesterol elevado está ligado a problemas de saúde sérios, como doenças cardíacas, angina de peito e acidente vascular cerebral (AVC) (CERVATO, et al., 1997).

Conforme a legislação 54/2012, um alimento com no máximo 20mg de colesterol por 100g ou 100mL de produto pode ser considerado um alimento com baixo teor. O uso do termo reduzido, é apenas indicado quando este está sendo comparado com o alimento referência, e este possua uma redução de no mínimo de 25% de colesterol em relação ao produto original. Somente 52,2% dos estudantes responderam corretamente, como pode ser apurado na Tabela 11.

Tabela 11 – Entendimento do atributo “baixo teor de colesterol” e “colesterol reduzido” em rótulos alimentícios pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015.

Há diferença entre um alimento cujo o rótulo diz “baixo teor de colesterol” e outro que diz “colesterol reduzido” na quantidade de colesterol do alimento? *	n	%
Sim	157	52,2
Não	96	31,9
Não sabe	34	11,3

Não responderam	14	4,7
Total	301	100

***A frase no corpo da tabela em negrito foi considerada a resposta correta para a pergunta.
Fonte: Autoria própria.**

Outro atributo avaliado foi o sódio, que está presente no sal de cozinha e alimentos industrializados (salgadinhos de pacote, molhos prontos, embutidos, produtos enlatados com salmoura), devendo ser consumido com moderação, uma vez que o seu consumo excessivo pode levar ao aumento da pressão arterial.

Para um produto ser classificado como “baixo teor de sódio”, o mesmo deve apresentar no máximo 80mg de sódio em 100g ou 100mL do produto, caso o produto contenha uma quantidade <80mg pode ser usado o termo teor muito baixo de sódio. A maior parte dos universitários (68,8%) compreendem esse atributo como alega a Tabela 12.

Tabela 12 – Entendimento da diferença dos atributos “teor baixo de sódio” e “teor muito baixo de sódio” em rótulos alimentícios pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015.

Qual a diferença entre “teor baixo de sódio” e “teor muito baixo de sódio”? *	n	%
A diferença é que o alimento com teor muito baixo de sódio tem uma quantidade de sódio menor em relação ao alimento com teor baixo de sódio	174	68,8
Não há diferença, os termos têm o mesmo significado	44	17,4
Não sabe a diferença	29	11,5
Não responderam	6	2,4
Total	253	100

***A frase no corpo da tabela em negrito foi considerada a resposta correta para a pergunta.
Fonte: Autoria própria.**

Um novo atributo foi estudado, a caloria. Quando usamos o termo, caloria, para nos referimos ao valor energético dos alimentos, na verdade queremos dizer a quantidade de energia necessária para elevar a temperatura de 1 quilograma (equivalente a 1 litro) de água de 14,5 °C para 15,5 °C (RUSSEL, 1994). Porém, as calorias contidas nos alimentos quando são ingeridas pelo organismo, elas são metabolizadas no seu interior, gerando a energia química que necessitamos para nossa sobrevivência, sendo utilizada pelo corpo para todas as funções, como digestão, respiração, prática de exercícios etc. Todos os alimentos possuem calorias, mas em diferentes quantidades (MAHAN; ARLIN, 1995).

A definição do termo não contém calorias pela legislação 54/2012, é quando o alimento apresenta em sua composição no máximo 4kcal por 100g ou 100mL de produto, não que este alimento não possua caloria alguma, mas seu valor é irrisório. Cerca de 72,3% dos estudantes mostrou-se capazes de entender este termo, como retrata a Tabela 13.

Tabela 13 – Entendimento do significado do termo “não contém calorias” em rótulos alimentícios pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015.

O rótulo de um alimento onde diz “não contém calorias” significa que: *	n	%
O alimento não contém nenhuma caloria	57	22,5
O alimento pode até conter uma quantidade insignificante de calorias	183	72,3
Não sabe	7	2,8
Não responderam	6	2,4
Total	253	100

*A frase no corpo da tabela em negrito foi considerada a resposta correta para a pergunta.
Fonte: Autoria própria.

Segundo a legislação 54/2012, o termo, não contém, só pode ser usado quando “não contém na lista de ingredientes, exceto se estes estiverem declarados com um asterisco, que faça referência depois da lista de ingredientes a seguinte nota: “(*) fornece quantidades não significativas do teor de ingredientes em questão”. De acordo com a Tabela 14, apenas 58,1% dos alunos acertaram a resposta.

Tabela 14 – Entendimento do significado do termo “não contém” em rótulos alimentícios pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015.

Um alimento, cujo rótulo diz “não contém” para determinado nutriente, é... *	n	%
Um alimento sem nenhum teor de nutriente em questão (por exemplo: açúcar, gordura saturada ou sódio)	84	33,2
Um alimento que pode conter determinado nutriente (por exemplo: açúcar, gordura saturada ou sódio) porém em uma quantidade insignificante	147	58,1
Não sabe	16	6,3
Não responderam	6	2,4
Total	253	100

*A frase no corpo da tabela em negrito foi considerada a resposta correta para a pergunta.
Fonte: Autoria própria.

A interpretação do termo livre de colesterol pode ser considerado pelos alunos um termo ambíguo, que o induz ao erro. Já que um produto com este termo, pode conter no máximo 5mg de colesterol em 100g ou 100mL de produto. Isso pode ser constatado na Tabela 15, onde obtivemos um equilíbrio das respostas.

Tabela 15 – Entendimento do significado do termo “livre de colesterol” em rótulos alimentícios pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015.

Quando se lê no rótulo do produto “livre de colesterol”, isso quer dizer: *	n	%
O alimento não pode conter colesterol em sua composição, em hipótese alguma	103	40,7
O alimento pode fornecer uma quantidade insignificante ou não conter colesterol	132	52,2
Não sabe	12	4,7
Não responderam	6	2,4
Total	253	100

***A frase no corpo da tabela em negrito foi considerada a resposta correta para a pergunta. Fonte: Autoria própria.**

A diferença entre alto teor e fonte de, é que um contem no mínimo 30% da IDR e o outro 15% da IDR, respectivamente. Somente 48,2% dos estudantes acertaram a resposta, como mostra a Tabela 16.

Tabela 16 – Entendimento do significado do termo “fonte de” e “alto teor de” em rótulos alimentícios pelos universitários da UTFPR campus Londrina, 2015.

Qual dos alimentos contém maior quantidade de vitaminas e minerais? *	n	%
O alimento cujo rótulo consta “fonte de vitaminas e/ou minerais	86	34,0
O alimento cujo rótulo consta “alto teor de vitaminas e minerais	122	48,2
Não sabe	38	15,0
Não responderam	7	2,8
Total	253	100

***A frase no corpo da tabela em negrito foi considerada a resposta correta para a pergunta. Fonte: Autoria própria.**

6. DISCUSSÃO

A maioria dos universitários é responsável pela sua compra de alimentos, e ao perguntar se os estudantes tinham hábito de ler os rótulos presentes nas embalagens dos alimentos, grande parte achou importante examinar o rótulo, pois, confiam nas informações ali expostas. Porém, mesmo tendo um percentual acima da metade, uma parte significativa ainda não tem

total confiança nos rótulos nutricionais, tornando dificultosa a compra de determinados alimentos na qual contenham informações diferenciadas.

Estudo realizado sobre a fidedignidade de rótulos de alimentos em São Paulo, mostrou que todas as amostras de alimentos industrializados que foram analisadas, apresentaram alguma inconformidade de dado nutricional, na qual foi declarado na rotulagem do alimento (LOBANCO et al. 2009). E as diferenças não foram pequenas, ou seja, de 0 a 40% de variabilidade, sendo que conforme a resolução RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2003, essa variabilidade não pode ultrapassar de 20% (BRASIL, 2003). Deste modo, como a rotulagem dos alimentos tem um intuito de orientar o consumidor sobre a qualidade e a quantidade presente dos nutrientes no produto, é imprescindível que o rótulo contenha informações legítimas para que a desconfiança com as informações não aconteça (LOBANCO, et al. 2009).

Diante dos fatores que mais influenciam na compra dos produtos pelos universitários está o sabor e o preço, considerando que mesmo a maioria morando sozinho ou em repúblicas, os resultados ainda foram iguais, tendo em terceiro ponto a qualidade nutricional. Um fato importante foi que a mídia é o que menos influencia na compra dos alimentos. Conforme relatado por Ribeiro et al. (2009), a mídia até interfere na hora da decisão de compra, porém no que se refere a informação sobre o produto, como por exemplo a propaganda. Embora seja possível considerar que os universitários são influenciados através do valor de uma determinada marca ou serviço, isso pode servir de recurso para as empresas alcançarem um número maior de consumidores (RIBEIRO, et al. 2009), pois, a faixa etária dos universitários faz com que não seja um público influenciado pelo engano das mídias através de propagandas.

Em contra partida, enquanto uma faixa etária, ou seja, os universitários são influenciados por preço, sabor e valor nutricional, embora também possam ser influenciados pela mídia, mas apenas por quesitos informativos, Rodrigues, Saron e Nascimento (2014) nos mostra que o grau de escolaridade pode influenciar na hora da compra, em sua pesquisa a maioria dos entrevistados só tinha o ensino médio concluído, destacando o preço e a proximidade de casa como os principais critérios na hora de realizar a compra.

Os atributos nutricionais complementares como os termos light, diet, enriquecido, fonte de vitaminas, mostraram uma influência média dos

universitários na hora da compra, juntamente com as informações nutricionais, pois, desta forma entende-se que mesmo a metade dos participantes respondendo que entendem sobre esses atributos, uma grande maioria ainda não sabe o que esses termos significam. Nunes e Gallon (2013) colocam que as variáveis de escolha estão significativamente associadas ao grau de escolaridade presente, como os estudantes que possuem curso superior e pós-graduação, são mais atentas às qualidades nutricionais e ao sabor do alimento do que os demais participantes com um nível menor de escolaridade.

Uma grande parte dos estudantes sabe identificar os termos reduzido num rótulo de alimentos, sabendo que significa que algum ingrediente pode ter sido reduzido, sendo ele sódio, gordura ou calorias e sabem também a diferença entre o alto teor e aumentado teor, sendo alto teor a qualidade dos alimentos e aumentado uma comparação de valor nutricional com o alimento original.

Entretanto, a maior parte dos estudantes teve dificuldade em correlacionar os termos light com baixo valor calórico, pois, podem significar a mesma coisa. Assim como o termo baixo teor de açúcares que não pode significar um produto diet, uma boa parte ainda faz menção a essa correlação. Conforme o estudo realizado na cidade de Campinas-SP, em que participaram 200 pessoas afim de saber a diferença entre light e diet, e a maioria respondeu dizendo que sabia parcialmente sobre o assunto, ou seja, produto diet não contém açúcar e light menos caloria (HARA, 2003).

A maioria dos entrevistados soube dizer que o teor de gorduras totais não é a mesma coisa que gorduras saturadas, porém, boa parte respondeu não saber a diferença destes dois tipos de gorduras. Entretanto, embora o número de estudantes que acertaram a alternativa dizendo que baixo teor de colesterol e colesterol reduzido não é a mesma coisa, um número relevante de estudantes respondeu que ambos são relacionados, o que não é correto. Esta dificuldade é mostrada também por Nunes e Gallon (2013), onde na pesquisa realizada é perguntado sobre reduzido teor de gorduras totais e somente os que possuíam um nível maior de escolaridade, ou seja, ensino superior respondeu boa parte corretamente diferenciando dos outros pesquisados.

E com relação ao atributo de sódio, a maioria dos universitários entende a diferença entre teor baixo de sódio e teor muito baixo de sódio, porém não foi considerado um número significativo de acertos. Isso pode ser comparado com

a pesquisa realizada por Bendino, Popolim e Oliveira (2012), que relata que o nutriente menos importante para o consumidor é o sódio, indicando assim que os consumidores não sabem diferenciar os alimentos que contenham esses atributos no momento da escolha. Diferente do entendimento do termo não conter calorias o que significa que um alimento pode conter determinado nutriente, porém, em quantidades insignificantes, e os universitários souberam o significado deste termo, tendo mais de 70% de acerto.

Porém, mesmo respondendo a este termo corretamente, quando foi questionado sobre o termo não contém, não houve entendimento dos estudantes, tendo uma boa parte de respostas como um alimento sem nenhum teor de nutriente sendo ele o açúcar, gordura saturada ou sódio. Assim também aconteceu com o atributo do alimento livre de colesterol, metade dos estudantes entendem que o alimento pode conter uma quantidade insignificante deste nutriente também, porém a outra metade interpreta que o alimento não pode conter determinado nutriente.

Fumival e Pinheiro (2009), em pesquisa realizada no Canadá em 2002, colocaram sobre a dificuldade em compreender os rótulos nutricionais, portanto, esta dificuldade não se restringe somente ao Brasil. Dessa forma, os autores ressaltam que é importante ter a referência do grau de escolaridade dos pesquisados, pois isso pode acarretar em um maior senso de crítica ao ler uma rotulagem. Porém, neste trabalho o público alvo é de universitários, o que demonstra que, mesmo com instrução, os dados ainda geram dúvidas nos consumidores.

Além da falta de instrução e das dúvidas sobre a rotulagem, é fato que a maioria não confia nas informações ali presentes. Como mostrado por Marins, Jacob e Peres (2008), 24% de seus entrevistados afirmam não confiar nas informações, sejam por acharem que tal informação contida na embalagem é manipulada, ou muitas vezes omitida e falsa, ou também por pensarem que muitas vezes os produtos não sofrem fiscalização adequada. Foi colocado que o excesso das propagandas, a utilização das linguagens como conter muitas abreviaturas ou siglas em termos técnicos, não ser explícita a informação dos componentes presentes, e principalmente o uso de letras ilegíveis são fatores predominantes para a falta de compreensão pelos consumidores (MARINS; JACOB; PERES, 2008).

Assim como foi dito pelos universitários que as informações nutricionais entram como terceira opção da hora de adquirir um produto, estudos mostram que mesmo o consumidor lendo tais informações, não deixariam de comprar o produto, e isso ocorre porque os consumidores não sabem utilizar corretamente essas informações ao seu favor (BENDINO; POPOLIM; OLIVEIRA, 2012).

Portanto, os consumidores que tem maior nível de escolaridade, além de ter uma maior compreensão também possui maior interesse em ter conhecimento sobre a saúde e a alimentação (BENDINO; POPOLIM; OLIVEIRA, 2012), pois com os resultados obtidos segundo Oliveira (2013), quanto menor o nível de escolaridade do indivíduo é menor a sua influência com as características nutricionais dos alimentos. O que comprova que muitas vezes, por mais que produto tenha todas as suas informações acopladas, muitas vezes é relevante, levando em consideração que o público com maior nível de instrução, tem mais acesso ao conhecimento e consegue distinguir aquilo que lhe é de benefício (OLIVEIRA, 2013).

Desta forma, é interessante o uso das estratégias de educação e comunicação como uma medida urgente para estimular o consumidor a exercitar o hábito da leitura do rótulo dos alimentos, deste modo, a indústria de alimentos também deve arcar com seu compromisso em cumprir as legislações adequadas ao determinado produto (GIACOBBO; GRAFF; BOSCO, 2009).

No entanto, quando essas estratégias são usadas de formas indevidas, como a mídia, por exemplo, isso pode influenciar drasticamente na compra. Em uma análise sobre estratégias discursivas, onde foi focado no emagrecimento de adolescentes brasileiros, Camara et al. (2008) identificaram que os adolescentes tinham um pensamento muito persuasivo dos alimentos, podendo assim influenciar nas atitudes e comportamento dos jovens que realmente necessitem de informações corretas para alimentações adequadas. Assim como a inclusão de falsas informações e de ressaltar atributos como sendo exclusivo de determinada marca, influencia na compra (CAMARA, et al 2008) para os consumidores na qual não tem um nível de escolaridade considerável.

Segundo Camara, et al (2008), a influência dos rótulos alimentícios sobre os consumidores ainda é relevante, e isso torna necessário a implementação de ações educativas que possam esclarecer a importância de considerar as

informações nutricionais presentes como um fator imprescindível na hora da compra e do consumo dos alimentos.

7. CONCLUSÃO

Os resultados apontam que existe interesse dos universitários acerca dos rótulos e que a maioria tem um entendimento sobre o assunto, no entanto, muitas vezes isso é comprometido por não haver a compreensão de alguns termos ali presentes.

Embora os universitários tenham uma percepção crítica sobre alguns assuntos, o entendimento sobre a rotulagem ainda é alvo de dúvidas. Os termos reduzidos, alto/aumentado teor e não contém calorias são compreendidos pela maioria dos estudantes. No entanto, quando envolvem questões sobre os termos light/diet; gorduras totais, saturadas e colesterol; baixo teor de sódio e fonte e alto teor ainda não são compreendidos pela maioria dos estudantes.

Portanto, conclui-se que a compreensão dos termos nutricionais dos rótulos de alimentos pelos universitários da UTFPR campus Londrina é limitado, deixando margem à questão colocada por muitos autores quanto à importância do nível de escolaridade no entendimento das informações, apontando para uma necessidade ainda maior de revisão dos termos técnicos utilizados pela legislação brasileira.

REFERENCIA

BENDINO, Nívea I.; POPOLIM, Welliton D.; OLIVEIRA, Célia R. A. 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.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. 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 União da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 27 jan. 1998.

_____. **Consumo e Saúde: Alimentos diet e light - entenda a diferença.** Agência Nacional de Vigilância Sanitária e Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor. 2013. Disponível em <<http://portal.anvisa.gov.br>> Acesso em 15 mai. 2015.

_____. Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. Código de defesa do consumidor. Disponível em: <http://www.e-legis.bvs.br/leisref./public/search.php>. Acesso em: 28 fev. 2006.

_____. Ministério da Justiça. Código de Defesa do Consumidor (CDC). Lei nº 8.078/90, de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 12 set. 1990. Seção 1. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/L8078.htm>>. Acesso em ago. 2011.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº 27, de 13 de Janeiro de 1998. Regulamento Técnico referente à Informação Nutricional Complementar (declarações relacionadas ao conteúdo de nutrientes). **Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 16 jan.1998.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº 29, de 13 de Janeiro de 1998. Regulamento Técnico referente a Alimentos para Fins Especiais. **Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 30 mar.1998.

_____. Ministério da Saúde. Resolução RDC nº 269, de 22 de Setembro de 2005. Regulamento Técnico sobre a Ingestão Diária Recomendada (IDR) de Proteína, Vitaminas e Minerais. **Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 1 dez. 2000.

_____. Ministério da Saúde. Resolução RDC nº 360, de 23 de Dezembro de 2003. Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados, tornando obrigatória a rotulagem nutricional. **Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 26 dez. 2003.

_____. Ministério da Saúde. Resolução RDC nº 54, de 12 de Novembro de 2012. Regulamento Técnico sobre Informação Nutricional Complementar. **Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 21 ago. 2006.

_____. Ministério da Saúde. Visalegis: Legislação em Vigilância Sanitária. Lei n.8.543, de 23 de dezembro de 1992. **Presença de glúten** [acesso em 30 ago 2003]. Disponível em: <http://e-legis.bvs.br/leisref/public/showAct.php?id=32>

_____. Portaria n.27 SVS/MS, de 13 de janeiro de 1998. A Secretária de Vigilância Sanitária do MS aprova o Regulamento Técnico referente à Informação Nutricional complementar. **Diário Oficial da União**. 1998 16 jan; (11-E):1; Seção 1.

_____. Portaria n.41, de 14 de janeiro de 1998. A Secretaria da Vigilância Sanitária do MS aprova o regulamento técnico para rotulagem nutricional de alimentos embalados. **Diário Oficial da União**. 1998 21 jan; (14-E):4. Seção 1.

_____. Portaria n.42, de 14 de Janeiro de 1998. A Secretaria de Vigilância Sanitária do MS aprova o regulamento técnico para rotulagem de alimentos embalados. **Diário Oficial da União**. 1998 21 jan; (14):12; Seção 3.

_____. Resolução Normativa n.12/78, de 12 de janeiro de 1979. Câmara Técnica de Alimentos do Conselho Nacional de Saúde. Rotulagem. **Diário Oficial da União**. 1979 2 jan; Parte I, 2 jan; Seção 1.

_____. Resolução RDC n.259, de 20 de setembro de 2002. A Diretoria Colegiada da ANVISA/MS aprova regulamento técnico sobre rotulagem de alimentos embalados. **Diário Oficial da União**. 2002 23 set; (184):33; Seção 1.

_____. Resolução RDC n.40, de 21 de março de 2001. A Diretoria Colegiada da ANVISA/MS aprova o regulamento técnico para rotulagem nutricional obrigatória de alimentos e bebidas embalados. **Diário Oficial da União**. 2001 22 mar; (57-E): 22; Seção 1.

_____. Resolução RDC n.94, de 01 de novembro de 2000. A Diretoria Colegiada da ANVISA/MS aprova o regulamento técnico para rotulagem nutricional obrigatória de alimentos e bebidas embalados. **Diário Oficial da União**. 2000 3 nov; (212-E):15; Seção 1.

_____. Resolução RDC nº 371, de 04 de novembro de 1997. Aprova regulamento técnico para rotulagem de alimentos embalados. Disponível em: <http://www.e-legis.bvs.br/leisref./public/search.php>. Acesso em: 28 mar. 2006.

_____. Resolução-RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002. Aprova o regulamento técnico para rotulagem de alimentos embalados. Disponível em: <http://www.e-legis.bvs.br/leisref./public/search.php>. Acesso em: 03 mar. 2006.

CÂMARA, Maria C. C. **Análise Crítica da Rotulagem de Alimentos Diet e Light no Brasil**. 2007. Dissertação. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca. Rio de Janeiro, 2007.

CÂMARA, Maria C. C. et al. A produção acadêmica sobre a rotulagem de alimentos no Brasil. **Ver. Panam. Salud. Publica**. p. 52–58, 2008.

CERVATO, Ana et al. Dieta habitual e fatores de risco para doenças cardiovasculares. **Rev. Saúde Pública**, v. 31, n. 3, p. 227-235, jun. 1997.

ECKEL, R. H et al. Understanding the complexity of trans fatty acid reduction in the American diet. **American Heart Association trans fat conference.**, v. 115, p. 2231-2246, abr. 2007.

FARMER, J. A; TORRE-AMIONE, G. Atherosclerosis and inflammation. **Curr Atheroscler Rep**. 2000.

FOOD INGREDIENTS BRASIL. **Dossiê: Fibras alimentares**. n.3, 2008. Disponível em: <http://www.revista-fi.com/materias/63.pdf> Acesso em: 21 mai. 2015

FREUD, J. E; SIMON, G. A. **Estatística aplicada: Administração, Economia e Contabilidade**. Porto Alegre. Ed. Bookman, 2000.

FUMIVAL, Ariadne C.; PINHEIRO, Sonia M. O público e a compreensão da informação nos rótulos de alimentos: o caso dos transgênicos. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**. Campinas, v.7, n. 1, p. 01-19, jul.-dez. 2009.

GIACOBBO, Eliana Z.; GRAFF, Tania; BOSCO, Simone M. D. Nível de conhecimento sobre rotulagem de alimentos por consumidores do município de doutor Ricardo/RS. **Revista Destaques Acadêmicos**, n. 3, 2009.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Geral**. São Paulo: Atlas, 6 ed., 2008.

HALL, R. L. Foodborne illness: implications for the future. **Emerging Infect. Dis.**, v.3, n.4, p.555-559, 1997.

HARA, Celso M. O perfil do Consumidor de produtos light e diet no mercado de varejo supermercadista de Campinas. **Revista Técnica, FIPEP**. São Paulo, v. 3, n. 1-2, p. 39-48, jan-dez. 2003.

KATAN, M. et al. Effects of fats and fatty acids on blood lipids in humans: a overview. **American Journal Clinical of Nutrition**, Bethesda. 60(suppl). 1994.

LIMA, F. et al. Ácidos graxos e doenças cardiovasculares: uma revisão. **Rev. Nutr.** v.13, n. 2, p. 73-80, 2000.

LIMA, F. et al. Ácidos graxos e doenças cardiovasculares: uma revisão. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 13, n. 2, p. 73-80, 2000.

LOBANCO, C. et al. Fidedignidade de rótulos de alimentos comercializados no município de São Paulo. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 3, p. 499-505, 2009.

MACHADO, Sely S. et al. Comportamento dos consumidores com relação à leitura de rótulo de produtos alimentícios. **Alim. Nutr.** Araraquara v.17, n.1, p. 97-103, jan-mar, 2006.

MAHAN, Kathleen; ESCOTT, Sylvia S. **Krause: Alimentos, Nutrição e Dietoterapia**. 9. ed. São Paulo. Roca, 1998.

MAHAN, L.K.; ARLIN, M.T. **Alimentos, nutrição e dietoterapia**. São Paulo: Editora Roca, 1995.

MARINS, Bianca R.; JACOB, Silvana C.; PERES, Frederico. Avaliação qualitativa do hábito de leitura e entendimento: recepção das informações de produtos alimentícios. **Ciênc. Tecnol. Aliment.** Campinas-SP, jul.-set. 2008.

MOZAFFARIAN, D. et al. Trans fatty acids and cardiovascular disease. **N. Eng. J. Med.**, v. 354, p. 1601-1613, abr. 2006.

NASCIMENTO, S. P. Rotulagem nutricional. **Rev. Hig. Alimentar**, v. 15, n. 83, p.71-75, 2001.

NUNES, Sheron T.; GALLON, Carin W. Conhecimento e consumo dos produtos diet e light e a compreensão dos rótulos alimentares por consumidores de um supermercado do município de Caxias do Sul, RS – Brasil. **Nutrire: Rev. Soc. Bras. Alim.** São Paulo-SP, v. 38, n. 2, p. 156-171, ago. 2013.

OLIVEIRA, Ana F.; ROMAN, Janesca A. **Nutrição para Tecnologia e Engenharia de Alimentos**. Editora CRV, Curitiba, 2013.

OLIVEIRA, Gisely B. **Avaliação da compreensão das informações nutricionais dos rótulos de alimentos industrializados, por profissionais de uma unidade de alimentação e nutrição (uan) de uma empresa de Serra- ES**. 2013. 88 f. (Trabalho de Conclusão de Curso) Bacharel em Nutrição, Faculdade Católica Salesiana do Espírito Santo. Espírito Santo, 2013.

RIBEIRO, Ana P. S. et al. **A influência do valor de marca na decisão de compra dos jovens universitários das classes A e B**. In: XXXII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, Curitiba-PR, set. 2009.

RODRIGUES, Alexandra M. S.; SARON, Margareth L. G.; NASCIMENTO, Kamila O. Análise do comportamento e hábitos de consumo de frequentadores de um supermercado no município de Barra Mansa – RJ. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**. V. 9, n. 2, p. 185-194, abr-jun, 2014.

RUSSEL, J.B. **Química Geral**. São Paulo: Makron Books, 1994.

SIZER, Frances S.; WHITNEY, Eleanor N. **Nutrição: Conceitos e Controvérsias**. 8. ed. São Paulo, 2003.

SOUZA, S. M. F. C. et al. Utilização da informação nutricional de rótulos por consumidores de Natal, Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Washington, v. 29, n. 5, p. 337-343, 2011.

VIEIRA, Adriana C. P.; CORNÉLIO, A. R. Produtos light e diet: o direito de informação ao consumidor. **Âmbito Jurídico.com.br**. Disponível em <http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=2212&revista_caderno=10> Acesso em 12 mai.

APÊNDICE – Termo de consentimento**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Você está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) da pesquisa **“AVALIAÇÃO DA COMPREENSÃO DA ROTULAGEM NUTRICIONAL POR UNIVERSITÁRIOS”**. O objetivo é avaliar a compreensão dos alunos da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – campus Londrina, acerca das informações nutricionais de rótulos de produtos alimentícios. Portanto, caso concorde em participar desta pesquisa, por favor, preencha seus dados abaixo. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador (a) ou com a Instituição. Se você se sentir constrangido para responder, fique à vontade em não finalizar o questionário ou não preenchê-lo. Os dados obtidos na pesquisa serão extremamente confidenciais e somente serão utilizados para estudo, não sendo utilizado nenhum dado pessoal dos participantes. Qualquer dúvida, os dados do pesquisador responsável se encontram abaixo.

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Prof. Dra. Ana Flavia de Oliveira

ENDEREÇO: Avenida dos Pioneiros, 3131. Sala A206-2. **TELEFONE:** (043) 3015-6156.

Londrina, _____ de maio de 2015.

Nome por extenso: _____.

Assinatura: _____

ANEXO – Questionário Aplicado

FORMULÁRIO:

COMPREENSÃO DAS INFORMAÇÕES NUTRICIONAIS COMPLEMENTARES
VEICULADAS NOS RÓTULOS DOS ALIMENTOS PELOS CONSUMIDORES

Entrevistador: _____ Número do Questionário: _____
Data da entrevista: ____/____/____

A. IDENTIFICAÇÃO DO CONSUMIDOR			
Inicialmente, farei perguntas pessoais e depois identificarei socialmente.			
A1. Sexo: A1.a. <input type="checkbox"/> M A1.b. <input type="checkbox"/> F			
A2. Qual a sua idade: ____ anos			
A3. Qual a sua escolaridade: _____ nº anos de estudo (_____)			
A3.a. <input type="checkbox"/> Analfabeto	A3.b. <input type="checkbox"/> 1ª a 4ª série	A3.c. <input type="checkbox"/> 5ª a 8ª série	A3.d. <input type="checkbox"/> 2º grau
A3.e. <input type="checkbox"/> Graduação	A3.f. <input type="checkbox"/> Especialização	A3.g. <input type="checkbox"/> Mestrado	A3.h. <input type="checkbox"/> Doutorado
A4. Qual o seu estado civil atual: A4.a. <input type="checkbox"/> com companheiro(a) A4.b. <input type="checkbox"/> sem companheiro(a)			
A5. Qual a sua profissão/ocupação? _____			
A6. Qual a sua renda familiar: A6.a. <input type="checkbox"/> < 5 sm* A6.b. <input type="checkbox"/> 5 a 10 sm* A6.c. <input type="checkbox"/> 11 a 15 sm*			
A6.d. <input type="checkbox"/> 16 a 20 sm* A6.e. <input type="checkbox"/> > 20 sm* (* sm = salário mínimo)			
B. DIETA			
B1. O Sr(ª) fez ou já fez algum tipo de dieta específica? B1.a. <input type="checkbox"/> Sim B1.b. <input type="checkbox"/> Não			
B2. Se respondeu sim, qual o objetivo desta dieta? B2.a. <input type="checkbox"/> Engordar B2.b. <input type="checkbox"/> Emagrecer			
B2.c. <input type="checkbox"/> Controle de patologia (doença). Qual? _____ B2.d. <input type="checkbox"/> Outro: _____			
B3. Por quanto tempo o (a) Sr(ª) fez ou fez esta dieta?			
B3.a. <input type="checkbox"/> não faz mais dieta	B3.b. <input type="checkbox"/> 1 semana	B3.c. <input type="checkbox"/> menos de 1 mês	B3.d. <input type="checkbox"/> 1 a 6 meses
B3.e. <input type="checkbox"/> mais de 6 meses	B3.f. <input type="checkbox"/> mais de 1 ano	B3.g. <input type="checkbox"/> faz dieta permanente	B3.h. <input type="checkbox"/> Outro: _____
B4. Quem o (a) orientou? B4.a. <input type="checkbox"/> Nutricionista B4.b. <input type="checkbox"/> Médico B4.c. <input type="checkbox"/> o próprio B4.d. <input type="checkbox"/> Revistas			
B4.e. <input type="checkbox"/> Amigo ou parente que já fez ou faz dieta B4.f. <input type="checkbox"/> Outro: _____			
C. ROTULAGEM			
Agora farei algumas perguntas sobre seu comportamento quanto à rotulagem de alimentos.			
C1. O Sr (ª) é o principal responsável pela compra de alimentos em sua casa? C1.a. <input type="checkbox"/> sim C1.b. <input type="checkbox"/> não			
C2. O Sr(ª) costuma ler o rótulo dos alimentos antes de comprar? C2.a. <input type="checkbox"/> sempre C2.b. <input type="checkbox"/> às vezes			
C2.c. <input type="checkbox"/> nunca			
C3. O Sr(ª) considera a rotulagem nutricional de alimentos importante? C3.a. <input type="checkbox"/> sim C3.b. <input type="checkbox"/> não			
C4. O Sr(ª) confia nas informações escritas nas embalagens dos alimentos? C4.a. <input type="checkbox"/> sim C4.b. <input type="checkbox"/> não			
C5. Dentre os seguintes fatores enumere de 1 a 7 em ordem crescente do que menos lhe influencia [1] para o que mais lhe influencia [7] na compra de alimentos?			
C5.a. <input type="checkbox"/> preço	C5.b. <input type="checkbox"/> qualidade nutricional	C5.c. <input type="checkbox"/> sabor do alimento	C5.d. <input type="checkbox"/> praticidade
C5.e. <input type="checkbox"/> marca	C5.f. <input type="checkbox"/> mídia (TV, rádio)	C5.g. <input type="checkbox"/> aparência da embalagem	
C6. Qual a influência de termos tais como “reduzido valor calórico, light, diet, enriquecido, fonte de vitaminas” presentes no rótulo dos alimentos na sua decisão de compra?			
C6.a. <input type="checkbox"/> grande C6.b. <input type="checkbox"/> média C6.c. <input type="checkbox"/> pequena C6.d. <input type="checkbox"/> não influencia na compra			
C7. Na hora da compra, o Sr(ª) acha que a influência desses termos apresentados na questão anterior (light, diet, enriquecido, fonte de vitaminas) é maior, menor, ou igual a da informação nutricional (declaração do conteúdo de calorias, fibras e nutrientes no rótulo)? C7.a. <input type="checkbox"/> maior C7.b. <input type="checkbox"/> menor C7.c. <input type="checkbox"/> igual			
C8. O Sr(ª) acha que esses termos (reduzido valor calórico, light, diet, enriquecido, fonte de vitaminas) são fáceis de entender? C8.a. <input type="checkbox"/> sim C8.b. <input type="checkbox"/> não			

D. ATRIBUTOS:
<p>D1. O que se entende quando se lê no rótulo o termo “reduzido” (por exemplo: “valor calórico reduzido” “reduzido teor de gorduras totais”, “reduzido teor de sódio”)?</p> <p>D1.a. <input type="checkbox"/> que o alimento contém pouca ou nenhuma quantidade de calorias, gorduras ou sódio, por exemplo.</p> <p>D1.b. <input type="checkbox"/> que quando comparado ao alimento original, tal produto tem, por exemplo, menos calorias, gorduras ou sódio.</p> <p>D1.c. <input type="checkbox"/> não sabe.</p>
<p>D2. Qual a diferença entre os termos “alto teor” e “aumentado teor” utilizados por exemplo, para “alto teor de vitaminas e minerais” e “aumentado teor de vitaminas e minerais”?</p> <p>D2.a. <input type="checkbox"/> que o termo “aumentado teor” se refere a uma comparação com o alimento original, e o “alto teor” se refere a uma qualidade do alimento.</p> <p>D2.b. <input type="checkbox"/> não há diferença, visto que ambos os termos se referem uma qualidade do alimento.</p> <p>D2.c. <input type="checkbox"/> não sabe.</p>
<p>D3. Um produto que diz ter um “baixo valor calórico” pode ser considerado <i>light</i>? D3.a. <input type="checkbox"/> sim D3.b. <input type="checkbox"/> não</p>
<p>D4. Um produto que diz ter um “baixo teor de açúcares” pode ser considerado <i>diet</i>? D4.a. <input type="checkbox"/> sim D4.b. <input type="checkbox"/> não</p>
<p>D5. Pode-se afirmar que um alimento com “baixo teor de gorduras totais” também terá um “baixo teor de gorduras saturadas”? D5.a. <input type="checkbox"/> sim D5.b. <input type="checkbox"/> não D5.c. <input type="checkbox"/> não sabe D5.d. <input type="checkbox"/> não sabe o que é gordura saturada</p>
<p>D6. Há diferença entre um alimento cujo rótulo diz “baixo teor de colesterol” e outro que diz “colesterol reduzido” na quantidade de colesterol do alimento? D6.a. <input type="checkbox"/> sim D6.b. <input type="checkbox"/> não D6.c. <input type="checkbox"/> não sabe</p>
<p>D7. Qual a diferença entre “teor baixo de sódio” e “teor muito baixo de sódio”?</p> <p>D7.a. <input type="checkbox"/> a diferença é que o alimento com “teor muito baixo de sódio” tem uma quantidade de sódio menor em relação ao alimento com “teor baixo de sódio”.</p> <p>D7.b. <input type="checkbox"/> não há diferença, os termos têm o mesmo significado quantitativo.</p> <p>D7.c. <input type="checkbox"/> não sabe a diferença.</p>
<p>D8. O rótulo de um alimento onde diz “não contém calorias” significa que:</p> <p>D8.a. <input type="checkbox"/> o alimento não contém nenhuma caloria.</p> <p>D8.b. <input type="checkbox"/> o alimento pode até conter uma quantidade insignificante de calorias.</p> <p>D8.c. <input type="checkbox"/> não sabe.</p>
<p>D9. Um alimento, cujo rótulo diz “não contém” para determinado nutriente, como em “não contém açúcares” “não contém gorduras saturadas”, “não contém sódio”, é ...</p> <p>D9.a. <input type="checkbox"/> um alimento sem nenhum teor do nutriente em questão (por exemplo: açúcar, gordura saturada ou sódio).</p> <p>D9.b. <input type="checkbox"/> um alimento que pode conter determinado nutriente (por exemplo: açúcar, gordura saturada ou sódio), porém em uma quantidade insignificante.</p> <p>D9.c. <input type="checkbox"/> não sabe.</p>
<p>D10. Quando se lê no rótulo do produto “livre de colesterol”, isso quer dizer que:</p> <p>D10.a. <input type="checkbox"/> o alimento não pode conter colesterol em sua composição, em hipótese alguma.</p> <p>D10.b. <input type="checkbox"/> o alimento pode fornecer uma quantidade insignificante ou não conter colesterol.</p> <p>D10.c. <input type="checkbox"/> não sabe.</p>
<p>D11. Um alimento considerado “fonte de fibras” é aquele que quando se consome uma porção de 100g (sólidos) ou 100ml (líquidos), supre:</p> <p>D11.a. <input type="checkbox"/> suas necessidades diárias de fibras.</p> <p>D11.b. <input type="checkbox"/> 10% das suas necessidades diárias de fibras.</p> <p>D11.c. <input type="checkbox"/> não sabe.</p>
<p>D12. Qual dos alimentos contém maior quantidade de vitaminas e minerais?</p> <p>D12.a. <input type="checkbox"/> o alimento cujo rótulo consta: “fonte de vitaminas e/ou minerais”.</p> <p>D12.b. <input type="checkbox"/> o alimento cujo rótulo consta: “alto teor de vitaminas e minerais”.</p> <p>D12.c. <input type="checkbox"/> não sabe.</p>
<p>Obrigada por sua colaboração, suas respostas serão muito importantes!</p>