

# Você costuma verificar o rótulo de alimentos? Estudo de base populacional com adolescentes e adultos de Campinas, SP

## *Do you usually check the food label? Population-based study with adolescents and adults from Campinas, SP*

Joseane Almeida Santos Nobre<sup>1</sup> , Daniela de Assumpção<sup>1</sup> , Mariana Contiero San Martini<sup>1</sup> ,  
Marilisa Berti de Azevedo Barros<sup>2</sup> , Antonio de Azevedo Barros Filho<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Departamento de Pediatria, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) - Campinas (SP), Brasil.

<sup>2</sup>Departamento de Saúde Coletiva, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) - Campinas (SP), Brasil.

**Como citar:** Nobre JAS, Assumpção D, San Martini MC, Barros MBA, Barros Filho AA. Você costuma verificar o rótulo de alimentos? Estudo de base populacional com adolescentes e adultos de Campinas, SP. Cad Saúde Colet, 2023; 31 (3): e31030189. <https://doi.org/10.1590/1414-462X202331030189>

### Resumo

**Introdução:** A rotulagem de alimentos é uma importante ferramenta de promoção da saúde e de escolhas alimentares saudáveis. **Objetivo:** Estimar a prevalência do hábito de verificar os rótulos de alimentos e fatores associados em adolescentes e adultos, bem como identificar as informações observadas nos rótulos. **Método:** Estudo transversal de base populacional com amostra probabilística por conglomerados em dois estágios, realizado em Campinas/SP (n = 1.792, 10-59 anos). Foram estimadas razões de prevalência e os respectivos intervalos de confiança de 95% e foi desenvolvido modelo de regressão múltipla de Poisson. **Resultados:** A prevalência do hábito de verificar os rótulos de alimentos foi de 49,4% (IC95%: 45,2-53,6). As prevalências foram superiores no sexo feminino, nos adultos, em indivíduos com maior renda, com maior frequência semanal de consumo de frutas, hortaliças cruas, alimentos integrais, com menor frequência de consumo de refrigerantes e que tinham se pesado há menos de um mês. Data de validade, calorias, sódio e gordura foram as informações mais buscadas nos rótulos. **Conclusão:** Os resultados destacam a necessidade de orientar e estimular o uso da rotulagem nutricional, identificam os segmentos prioritários e contribuem para preencher uma das lacunas científicas brasileiras sobre a prevalência de consulta aos rótulos de alimentos e fatores associados.

**Palavras-chave:** rótulos de alimentos; consumo alimentar; adolescente; adulto; inquéritos epidemiológicos.

### Abstract

**Background:** Food labeling is an important tool for encouraging health and healthy food choices. **Objective:** To estimate the prevalence of food label consultation and associated factors in adolescents and adults, and to identify the information taken from food labels. **Method:** Cross-sectional study with data from population-based surveys with a probabilistic sample, by clusters and in two-stages, conducted in Campinas, São Paulo, Brazil (n=1.792, 10-59 years). Prevalence ratios and respective 95% confidence intervals were estimated and a Poisson multiple regression model was developed. **Results:** 1,792 individuals aged 10 to 59 years participated in the study. The prevalence of reading food labels was 49.4% (95%CI: 45.2-53.6) for the whole population. Prevalence was higher in females, adults, in those with higher income, with more frequent weekly consumption of fruits, raw vegetables, and whole foods, with less frequent consumption of soft drinks, and those who had weighed themselves less than a month ago. Expiration date, calories, sodium and fat were the most searched for information on food labels. **Conclusion:** The results highlight a need to guide and encourage the use of nutrition labeling, identify priority segments and help to fill a scientific gap in Brazil regarding the prevalence of food label consultation and associated factors.

**Keywords:** food labeling; food consumption; adolescent; adult; health surveys.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Trabalho realizado em Campinas (SP), Brasil.

Correspondência: Daniela de Assumpção. E-mail: danideassumpcao@gmail.com

Fonte de financiamento: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) pelo financiamento das pesquisas ISACamp 2014-2015 (processo nº 2012/23324-3) e ISACamp-Nutri 2015-2016 (processo nº 2013/16808-7). Conflito de interesses: nada a declarar.

Recebido em: Maio 04, 2020. Aprovado em: Abr. 17, 2021

## INTRODUÇÃO

No Brasil, a definição e as normas de rotulagem de alimentos foram instituídas em 1969 pela publicação do Decreto-lei nº 986<sup>1</sup>. Mais de 30 anos depois, em 2003, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), por meio da Resolução-RDC nº 360, tornou obrigatória a apresentação de informações nutricionais nos rótulos de alimentos embalados, estabelecendo as regras e o modelo do rótulo<sup>2</sup>.

Rotulagem é definida como “[...] *toda inscrição, legenda, imagem ou toda matéria descritiva ou gráfica, escrita, impressa, estampada, gravada, gravada em relevo ou litografada ou colada sobre a embalagem do alimento*”. Entre as informações obrigatórias da rotulagem geral constam a lista de ingredientes, o prazo de validade, a identificação da origem e o lote do alimento<sup>3</sup>. A rotulagem nutricional é “[...] *toda descrição destinada a informar o consumidor sobre as propriedades nutricionais de um alimento*” e deve apresentar o valor energético e a quantidade de nutrientes por porção do alimento<sup>2</sup>.

Desde a década de 1970, dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) revelam um crescimento contínuo da aquisição de produtos alimentícios prontos para o consumo, como biscoitos, refrigerantes, doces, embutidos e alimentos congelados<sup>4,5</sup>. Estes produtos são majoritariamente formulados com açúcar, sal, gorduras e estão associados ao desenvolvimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT)<sup>5-7</sup>.

As mudanças observadas no consumo alimentar, no estado nutricional e nas condições de saúde dos brasileiros levaram à atualização do Guia Alimentar para a População Brasileira, em 2014<sup>7</sup>. O Guia Alimentar recomenda a leitura da lista de ingredientes presentes na rotulagem geral dos alimentos embalados para a identificação dos produtos ultraprocessados, os quais possuem número elevado de ingredientes, geralmente  $\geq 5$ , muitos deles desconhecidos pela população<sup>7</sup>. Esta recomendação reforça a importância da rotulagem de alimentos como estratégia de promoção da saúde e da alimentação saudável, bem como da necessidade de regulamentação fundamentada na situação epidemiológica e nutricional da população<sup>8-10</sup>.

No Brasil, a Anvisa instituiu em 2018 um Grupo de Trabalho com representantes de vários setores da sociedade para revisar a regulamentação sobre a rotulagem de alimentos. As contribuições recebidas evidenciaram a dificuldade do consumidor brasileiro de entender as informações veiculadas nos rótulos nutricionais, explicada por fatores como baixo nível de escolaridade e conhecimento sobre nutrição, dificuldade de visualizar, ler e compreender os dados da tabela nutricional, de avaliar a qualidade nutricional do alimento no modelo de rotulagem que estava vigente etc<sup>9,11,12</sup>.

Em outubro de 2020, a Anvisa aprovou as novas regras para rotulagem nutricional de alimentos embalados, incluindo entre elas o uso de rotulagem frontal (modelo de lupa) em complementação à tabela de informação nutricional, visando facilitar a identificação de alimentos com excesso de sódio, açúcar de adição e gordura saturada<sup>13</sup>. A tabela de informação nutricional também será aprimorada: terá apenas letras pretas e fundo branco para melhorar a legibilidade; as quantidades de açúcares totais e adicionados serão discriminadas; a declaração do valor energético e nutricional será padronizada por 100 g ou 100 ml para permitir a comparação dos produtos, entre outras mudanças<sup>13</sup>.

Um relatório produzido pela Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde, que analisou pesquisas de vários países, mostrou que muitos consumidores apreciam e utilizam as informações nutricionais para selecionar alimentos mais saudáveis. Além disso, os que fazem a leitura de rótulos nutricionais costumam apresentar uma alimentação de melhor qualidade<sup>8</sup>. O uso de rótulos é marcado por disparidades de sexo, idade, escolaridade e de cuidado com a saúde/dieta, revelando o desafio de ampliar o seu uso no conjunto da população<sup>8,9</sup>.

Considerando que a rotulagem nutricional é um instrumento que pretende otimizar a compreensão das informações nutricionais dos rótulos de alimentos para promover escolhas alimentares saudáveis, e que dados de estudos de base populacional sobre o uso de rótulos e fatores associados são escassos, os objetivos deste estudo foram: estimar a prevalência do hábito de verificar os rótulos de alimentos e fatores associados em adolescentes e adultos, bem como identificar as informações observadas nos rótulos alimentares.

## MÉTODO

Trata-se de estudo transversal que utilizou dados de dois inquéritos de base populacional realizados no município de Campinas, São Paulo: *Inquérito de Saúde de Campinas* (ISACamp) e *Inquérito de Consumo Alimentar e Estado Nutricional* (ISACamp-Nutri). Foram obtidas informações de adolescentes de 10 a 19 anos (faixa etária definida pela Organização Mundial da Saúde)<sup>14</sup> e adultos de 20 a 59 anos, não institucionalizados e residentes na área urbana de Campinas. O trabalho de campo do ISACamp ocorreu entre 2014 e 2015, e do ISACamp-Nutri, entre 2014 e 2016.

A amostra do ISACamp é representativa da população residente na área urbana de Campinas e foi obtida por meio de amostragem probabilística, por conglomerados e em dois estágios: setor censitário e domicílio. No primeiro estágio, foram sorteados 70 setores censitários com probabilidade proporcional ao tamanho, dado pelo número de domicílios particulares permanentes contados no *Censo Demográfico* de 2010. Os setores foram ordenados pela renda média dos chefes dos domicílios, e, em seguida, foram selecionados 14 setores em cada um dos cinco distritos de saúde de Campinas. Os setores sorteados foram percorridos em campo para obter uma relação atualizada de endereços. No segundo estágio, foi realizado o sorteio sistemático dos domicílios<sup>15</sup>.

Optou-se pelo sorteio de tamanhos mínimos de amostra de 1.000 adolescentes e 1.400 adultos, considerando a estimativa de proporção de 0,50 (que corresponde à máxima variabilidade para a frequência dos eventos estudados), nível de confiança de 95% na determinação dos intervalos de confiança ( $z = 1,96$ ), erro de amostragem entre 4% e 5% para adolescentes e 3% e 4% para adultos, e efeito de delineamento de 2<sup>15</sup>.

O número de domicílios que deveriam ser sorteados para realizar as entrevistas foi obtido por meio da divisão dos tamanhos mínimos de amostra pelas respectivas razões pessoas/domicílios de cada grupo de idade. Dessa forma, os números de domicílios corresponderam a 3.119 para entrevistas com adolescentes e 1.029 para adultos, já prevendo taxas de não resposta (perdas/recusas) de 27% para adolescentes e 22% para adultos. Em cada residência, foram entrevistados todos os moradores do grupo etário selecionado<sup>15</sup>.

O ISACamp-Nutri é um subprojeto de pesquisa do ISACamp, planejado para avaliar o consumo alimentar e o estado nutricional da população de Campinas na mesma amostra do ISACamp. Em uma segunda visita domiciliar, os participantes do ISACamp foram convidados a responder ao questionário do ISACamp-Nutri, cujas entrevistas tiveram duração média de 31 minutos (IC95%: 29,0-32,2) e a maioria (62,9% para adolescentes e 54,8% para adultos) foi realizada na primeira visita ao domicílio, considerando o planejamento de até quatro tentativas.

Em ambos os inquéritos, as entrevistas domiciliares foram feitas por entrevistadores treinados e supervisionados. O questionário do ISACamp foi aplicado por meio de *tablet* da marca Samsung Galaxy, modelo GT-P5200. O instrumento do ISACamp-Nutri foi aplicado em papel e, posteriormente, digitado em máscara desenvolvida com o uso do *software* EpiData versão 3.1 (EpiData Assoc., Odense, Dinamarca).

## Variáveis do estudo

### Dependente

Foi obtida por meio da pergunta “Ao comprar um alimento, você costuma verificar as informações que estão no rótulo/na embalagem?”. Para os que responderam “sim” ou “às vezes”, perguntava-se em seguida: “O que você costuma verificar no rótulo de alimentos e na tabela nutricional?”. Esta questão contempla sete categorias de resposta: *gordura, caloria, glúten, fibra alimentar, sódio, data de validade* e *outro* (aberta), sendo que mais de uma resposta poderia ser assinalada, se necessário. A variável dependente constava no instrumento do ISACamp-Nutri.

## Independentes

a) Seleccionadas do questionário do ISACamp:

**Sociodemográficas:** sexo, faixa etária (em anos), raça/cor da pele (autorreferida), escolaridade do chefe da família (em anos de estudo), renda familiar *per capita* (em salários mínimos) e posse de plano médico de saúde.

b) Seleccionadas do questionário do ISACamp-Nutri:

**Consumo alimentar:** frequência de consumo semanal de frutas, hortaliças cruas e cozidas (exceto batata, mandioca/aipim, mandioquinha, cará e inhame), leites, alimentos integrais, carnes vermelhas, embutidos, refrigerantes e peixes. O consumo destes alimentos foi investigado por meio de questionário de frequência alimentar, com oito opções de resposta (0 a 7 dias da semana), e frequência de consumo do café da manhã, avaliada a partir da pergunta “Normalmente, em quantos dias da semana você realiza as seguintes refeições”, com oito opções de resposta (0 a 7 dias da semana).

**Desejo de mudar o peso e práticas para a perda/controlar o peso:** as variáveis “se gostaria de mudar o peso”, “se faz algo para emagrecer” e “há quanto tempo se pesou pela última vez” foram investigadas por meio das perguntas: “Você gostaria de mudar o seu peso?” (não e sim), “Você faz alguma coisa para emagrecer?” (não e sim) e “Quanto tempo faz que se pesou pela última vez?” (menos de 1 mês, entre 1 e 6 meses, e mais de 6 meses).

**Autoavaliação do peso e da quantidade de sal ingerida:** a autoavaliação do peso foi originada da pergunta “Em relação a seu peso, você se considera”, com sete opções de resposta que eram lidas para o participante, mas que neste estudo foram agrupadas em: “magro” (muito magro, um pouco magro e magro), “normal” e “gordo” (um pouco gordo, gordo e muito gordo). Para a avaliação do consumo de sal, foi empregada a questão “Você acha que é adequada a quantidade de sal presente nos alimentos e nas refeições que você consome?”, categorizada em não e sim.

## Análise de dados

A associação entre as variáveis independentes e o costume de verificar os rótulos dos alimentos foi testada por meio do teste Qui-quadrado de *Pearson*, com nível de significância de 5%. Foram estimadas as razões de prevalência (RP) brutas e ajustadas por sexo e idade, bem como os respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%). As diferenças entre sexos, grupos etários (adolescente e adulto) e informações checadas nos rótulos dos alimentos foram verificadas por meio do teste Qui-quadrado de *Pearson*, com 5% de significância. Também foi desenvolvido um modelo de regressão múltipla de *Poisson*, no qual foram inseridas todas as variáveis com valor de  $p < 0,20$  na análise bruta, permanecendo somente aquelas com associações consideradas significativas ( $p < 0,05$ ). As análises foram realizadas no programa Stata, versão 15.0, no módulo *survey*, que considera os pesos e o delineamento de amostragem.

## Procedimentos éticos

O ISACamp (CAAE nº 37303414.4.0000.5404) e o ISACamp-Nutri (CAAE nº 26068214.8.0000.5404) foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Campinas e pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Sistema CEP/CONEP).

## RESULTADOS

No ISACamp, foram entrevistados 1.023 adolescentes e 1.011 adultos, dos quais 109 e 133 não aceitaram participar do inquérito de nutrição, correspondendo a 10,6% e 13,1% de recusas/outras perdas, respectivamente. Assim, foram analisadas informações de 1.792 indivíduos, sendo que 914 eram adolescentes, com média de idade de 14,6 anos (IC95%: 14,4-14,8), e 878 eram adultos, com média de 39,4 anos (IC95%: 38,2-40,6).

O hábito de verificar os rótulos dos alimentos foi referido por 49,4% da amostra estudada e foi significativamente maior no sexo feminino, nos indivíduos de cor branca, nos domicílios com chefes de família mais escolarizados ( $\geq 12$  anos de estudo), com renda familiar mensal *per capita* superior a 2 salários mínimos e nos indivíduos que possuíam plano de saúde. A prevalência de checagem de rótulos foi de 31,2% nos adolescentes e de 53,7% nos adultos (Tabela 1).

Em relação à frequência de consumo alimentar (Tabela 2), as prevalências de leitura de rótulos foram superiores nos que consumiam frutas, hortaliças cruas e cozidas ( $\geq 5$  vezes/semana), peixes ( $\geq 2$  vezes/semana), leite e alimentos integrais ( $\geq 5$  vezes/semana vs.  $\leq 2$  vezes). A consulta de rótulos também foi maior nos indivíduos que ingeriam carne vermelha e refrigerante com menos frequência durante a semana (até 2 vezes) e nos que consumiam o café da manhã diariamente.

Na Tabela 3, verifica-se que a checagem de rótulos foi mais prevalente entre os subgrupos que gostariam de perder peso, que faziam algo para emagrecer, que haviam se pesado há menos de um mês, que se autoavaliavam como gordo e que consideravam inadequada a quantidade de sal ingerida.

**Tabela 1.** Prevalência e razões de prevalência do hábito de verificar as informações dos rótulos de alimentos segundo variáveis sociodemográficas, em adolescentes e adultos. *ISACamp-Nutri, 2015-16*

Variáveis	n	Prevalência (IC95%)	RP bruta** (IC95%)	RP ajustada*** (IC95%)
Sexo		<b><i>p</i> &lt; 0,001*</b>		
Masculino	861	37,5 (33,2-42,0)	1	1
Feminino	931	59,3 (53,9-64,4)	1,16 (1,12-1,20)	1,15 (1,11-1,19)
Total	1.792	49,4 (45,2-53,6)		
Grupo etário (idade em anos)		<b><i>p</i> &lt; 0,001*</b>		
Adolescente (10 a 19)	914	31,2 (26,8-35,9)	1	1
Adulto (20 a 59)	878	53,7 (49,0-58,3)	1,17 (1,12-1,22)	1,16 (1,11-1,21)
Cor da pele (autorreferida)		<b><i>p</i> = 0,010*</b>		
Branca	1.052	53,7 (48,1-59,2)	1	1
Não branca	734	41,8 (35,7-48,1)	0,92 (0,87-0,98)	0,93 (0,88-0,99)
Escolaridade do chefe de família (em anos de estudo)		<b><i>p</i> = 0,003*</b>		
0 a 7	642	45,8 (40,1-51,5)	1	1
8 a 11	769	46,0 (41,2-50,8)	1,00 (0,95-1,05)	1,00 (0,96-1,05)
12 ou mais	351	59,9 (51,1-68,2)	1,10 (1,03-1,16)	1,09 (1,02-1,15)
Renda familiar mensal <i>per capita</i> (em salário mínimo)		<b><i>p</i> &lt; 0,001*</b>		
< 1,0	897	41,3 (35,6-47,3)	1	1
$\geq 1,0$ e $\leq 2,0$	579	47,9 (42,5-53,3)	1,05 (0,99-1,11)	1,04 (0,99-1,10)
> 2,0	316	63,3 (54,7-71,2)	1,16 (1,09-1,22)	1,13 (1,07-1,20)
Posse de plano de saúde		<b><i>p</i> &lt; 0,001*</b>		
Não	1.082	43,8 (39,7-47,9)	1	1
Sim	706	56,2 (50,6-61,6)	1,09 (1,04-1,12)	1,08 (1,04-1,12)

\*Valor de p do teste Qui-quadrado de *Pearson*: em negrito valor de  $p < 0,05$ ; \*\*RP bruta: razão de prevalência bruta; \*\*\*RP ajustada: razão de prevalência ajustada por sexo e/ou idade; IC95%: intervalo de confiança de 95%; n: total de indivíduos da amostra não ponderada

**Tabela 2.** Prevalência e razões de prevalência do hábito de verificar as informações dos rótulos alimentares segundo a frequência de consumo semanal de alimentos e do café da manhã, em adolescentes e adultos. ISACamp-Nutri, 2015-16

Variáveis	n	Prevalência (IC95%)	RP Bruta** (IC95%)	RP ajustada*** (IC95%)
<b>Frutas</b>				
<b>p &lt; 0,001*</b>				
≤ 2	558	34,5 (27,7-42,1)	0,83 (0,79-0,87)	0,86 (0,82-0,91)
3 a 4	438	38,7 (31,9-46,1)	0,86 (0,81-0,91)	0,88 (0,83-0,93)
5 a 7	796	61,7 (57,8-65,5)	1	1
<b>Hortalças cruas</b>				
<b>p &lt; 0,001*</b>				
≤ 2	651	31,7 (27,5-36,3)	0,79 (0,76-0,83)	0,82 (0,79-0,85)
3 a 4	547	46,1 (39,4-52,9)	0,88 (0,84-0,92)	0,90 (0,85-0,94)
5 a 7	594	66,0 (60,8-70,9)	1	1
<b>Hortalças cozidas</b>				
<b>p &lt; 0,001*</b>				
≤ 2	1.066	42,0 (36,0-48,1)	0,85 (0,81-0,88)	0,88 (0,85-0,92)
3 a 4	461	51,4 (45,5-57,3)	0,91 (0,85-0,96)	0,92 (0,87-0,98)
5 a 7	265	67,2 (59,8-73,7)	1	1
<b>Leites</b>				
<b>p &lt; 0,001*</b>				
≤ 2	660	42,7 (37,8-47,6)	0,92 (0,88-0,96)	0,92 (0,88-0,96)
3 a 4	288	50,3 (41,6-59,0)	0,97 (0,91-1,02)	0,97 (0,91-1,04)
5 a 7	844	55,1 (49,9-60,3)	1	1
<b>Alimentos integrais</b>				
<b>p &lt; 0,001*</b>				
≤ 2	1.444	42,5 (38,8-46,3)	0,82 (0,79-0,85)	0,85 (0,81-0,88)
3 a 4	124	69,4 (57,3-79,3)	0,98 (0,91-1,04)	0,98 (0,91-1,05)
5 a 7	224	73,4 (65,9-79,7)	1	1
<b>Carnes vermelhas</b>				
<b>p &lt; 0,001*</b>				
≤ 2	453	60,7 (53,3-67,6)	1,12 (1,06-1,19)	1,08 (1,02-1,14)
3 a 4	907	46,3 (41,2-51,3)	1,02 (0,96-1,08)	1,00 (0,95-1,07)
5 a 7	431	43,1 (37,1-49,4)	1	1
<b>Embutidos</b>				
<b>p = 0,051*</b>				
≤ 2	1.142	51,8 (46,7-56,8)	1	1
3 a 4	426	46,2 (39,7-52,8)	0,96 (0,92-1,01)	0,99 (0,95-1,04)
5 a 7	224	39,7 (30,3-49,9)	0,92 (0,85-0,99)	0,95 (0,88-1,03)
<b>Refrigerantes</b>				
<b>p &lt; 0,001*</b>				
≤ 2	1.057	58,0 (53,6-62,2)	1	1
3 a 4	385	35,2 (28,4-42,5)	0,85 (0,82-0,90)	0,88 (0,84-0,93)
5 a 7	350	29,0 (21,1-38,5)	0,82 (0,76-0,88)	0,86 (0,80-0,92)
<b>Peixes</b>				
<b>p = 0,007*</b>				
0	1.109	46,6 (41,1-52,2)	0,91 (0,86-0,96)	0,93 (0,88-0,98)
1	473	49,4 (44,0-54,8)	0,93 (0,87-0,99)	0,93 (0,88-0,98)
≥ 2	210	61,2 (53,1-68,6)	1	1
<b>Consumo do café da manhã</b>				
<b>p &lt; 0,001*</b>				
7 vezes	1.297	52,7 (48,3-57,2)	1	1
< 7 vezes	495	36,7 (30,2-43,7)	0,89 (0,85-0,94)	0,92 (0,87-0,97)

\*Valor de p do teste Qui-quadrado de Pearson: em negrito valor de p < 0,05; \*\*RP bruta: razão de prevalência bruta; \*\*\*RP ajustada: razão de prevalência ajustada por sexo e idade; n: total de indivíduos da amostra não ponderada; IC95%: intervalo de confiança de 95%

**Tabela 3.** Prevalência e razões de prevalência do hábito de verificar as informações dos rótulos de alimentos segundo variáveis relacionadas ao peso corporal e autoavaliação da quantidade de sal ingerida, em adolescentes e adultos. ISACamp-Nutri, 2015-16

Variáveis	n	Prevalência (IC95%)	RP Bruta** (IC95%)	RP ajustada*** (IC95%)
Gostaria de mudar o peso		<b>p &lt; 0,001*</b>		
Não	992	44,2 (39,8-48,8)	1	1
Sim, ganhar peso	148	47,0 (36,6-57,6)	1,02 (0,95-1,09)	1,06 (0,98-1,14)
Sim, perder peso	649	56,2 (50,2-62,0)	1,08 (1,04-1,13)	1,05 (1,00-1,09)
Faz algo para emagrecer		<b>p &lt; 0,001*</b>		
Não	1.490	46,2 (42,2-50,3)	1	1
Sim	302	62,6 (54,9-69,7)	1,11 (1,06-1,16)	1,09 (1,03-1,14)
Há quanto tempo se pesou		<b>p &lt; 0,001*</b>		
Menos de 1 mês	916	56,0 (49,5-62,2)	1	1
Entre 1 e 6 meses	680	40,8 (36,0-45,7)	0,90 (0,85-0,95)	0,91 (0,86-0,96)
Mais de 6 meses	196	48,9 (39,1-58,7)	0,95 (0,89-1,02)	0,96 (0,90-1,02)
Autoavaliação do peso corporal		<b>p = 0,007*</b>		
Normal	933	45,8 (41,5-50,2)	1	1
Magro	237	43,6 (34,6-52,9)	0,98 (0,92-1,05)	1,00 (0,94-1,06)
Gordo	619	55,0 (48,8-61,0)	1,06 (1,02-1,11)	1,03 (0,98-1,07)
Acha adequada a quantidade de sal ingerida		<b>p = 0,023*</b>		
Sim	1.536	48,1 (44,0-52,4)	1	1
Não	250	57,7 (49,1-65,8)	1,06 (1,01-1,12)	1,06 (1,00-1,11)

\*Valor de p do teste Qui-quadrado de *Pearson*: em negrito valor de  $p < 0,05$ ; \*\*RP bruta: razão de prevalência bruta; \*\*\*RP ajustada: razão de prevalência ajustada por sexo e idade; n: total de indivíduos da amostra não ponderada; IC95%: intervalo de confiança de 95%

Os resultados do modelo de regressão múltipla estão apresentados na Tabela 4 e confirmam a associação do hábito de verificar os rótulos de alimentos com as variáveis sexo, grupo etário, renda, frequência semanal de consumo de frutas, hortaliças cruas, alimentos integrais, refrigerantes e aferição do peso corporal.

Para o total da população estudada, data de validade, calorias, sódio e gordura foram as informações mais consultadas nos rótulos. Comparado ao sexo masculino, o sexo feminino apresentou maior frequência de verificação do teor de fibras alimentares ( $p = 0,001$ ) e da data de validade dos produtos embalados ( $p = 0,042$ ). Os adultos buscaram com maior frequência informações sobre a quantidade de sódio ( $p = 0,001$ ) e a data de validade dos produtos ( $p = 0,003$ ) em relação aos adolescentes (Tabela 5).

**Tabela 4.** Modelo de regressão múltipla de *Poisson* para o hábito de verificar as informações dos rótulos de alimentos, em adolescentes e adultos. *ISACamp-Nutri, 2015-16*

Variáveis	RP ajustada* (IC95%)	Valor de p
Sexo		
Masculino	1	
Feminino	1,09 (1,05-1,13)	<b>&lt; 0,001</b>
Grupo etário (em anos)		
10-19	1	
20-59	1,08 (1,05-1,12)	<b>&lt; 0,001</b>
Renda familiar mensal <i>per capita</i> (em salário mínimo)		
< 1,0	1	
≥ 1,0 e ≤ 2,0	1,02 (0,97-1,06)	0,461
> 2,0	1,07 (1,01-1,12)	<b>0,032</b>
Frutas		
≤ 2	0,93 (0,89-0,98)	<b>0,009</b>
3 a 4	0,94 (0,88-0,99)	<b>0,022</b>
5 a 7	1	
Hortaliças cruas		
≤ 2	0,89 (0,86-0,92)	<b>&lt; 0,001</b>
3 a 4	0,95 (0,90-1,00)	0,051
5 a 7	1	
Refrigerantes		
≤ 2	1	
3 a 4	0,91 (0,87-0,95)	<b>&lt; 0,001</b>
5 a 7	0,91 (0,85-0,97)	<b>0,006</b>
Alimentos integrais		
≤ 2	0,91 (0,88-0,95)	<b>&lt; 0,001</b>
3 a 4	0,97 (0,91-1,03)	0,265
5 a 7	1	
Há quanto tempo se pesou		
Menos de 1 mês	1	
Entre 1 e 6 meses	0,93 (0,89-0,98)	<b>0,006</b>
Mais de 6 meses	0,98 (0,93-1,04)	0,501

\*RP ajustada: razão de prevalência ajustada no modelo múltiplo; IC95%: intervalo de confiança de 95%; valor de p: em negrito p < 0,05

**Tabela 5.** Informações verificadas por quem consulta os rótulos de alimentos segundo sexo e grupo etário, em adolescentes e adultos. *ISACamp-Nutri, 2015-16*

Variáveis	Total		Sexo masculino		Sexo feminino		Valor de p
	n	%	n	%	n	%	
Data de validade	644	87,7	236	83,8	408	89,7	<b>0,042</b>
Caloria	142	21,6	48	19,0	94	23,0	0,183
Sódio	119	20,6	42	21,1	77	20,3	0,852
Gordura	86	14,7	32	11,9	54	16,1	0,291
Outras informações*	53	7,3	23	9,4	30	6,2	0,250
Glúten	32	6,1	14	7,5	18	5,3	0,236
Fibra alimentar	11	1,7	2	0,3	9	2,5	<b>0,001</b>

  

Variáveis n %	Adolescentes (10 a 19 anos)		Adultos (20 a 59 anos)		Valor de p
	n	%	n	%	
Data de validade	234	82,1	410	88,4	<b>0,003</b>
Caloria	56	19,7	86	21,9	0,518
Sódio	30	11,1	89	21,9	<b>0,001</b>
Gordura	31	10,8	55	15,2	0,153
Outras informações*	25	9,1	28	7,0	0,356
Glúten	11	4,3	21	6,3	0,297
Fibra alimentar	3	1,0	8	1,8	0,427

n: total de indivíduos da amostra não ponderada; %: percentuais da amostra ponderada; valor de p do teste Qui-quadrado: em negrito valor de  $p < 0,05$ ; \*outras informações verificadas nos rótulos (número de vezes que foram mencionadas): carboidrato (10), lista de ingredientes (9), preço (7), açúcar (6), proteína (6), conservantes (4), lactose (4), aspecto/aparência (3), marca (3), tabela/informação nutricional (2), sabor (2), quantidade (2), vitaminas (2), transgênico (2), corantes (1), acidificantes (1), aminoácidos (1) e cálcio (1)

## DISCUSSÃO

O presente estudo traçou o perfil epidemiológico do costume de verificar as informações dos rótulos/embalagens dos alimentos em amostra de adolescentes e adultos residentes no município de Campinas/SP. Menos da metade da amostra avaliada referiu consultar os rótulos dos alimentos. Os segmentos compostos por mulheres, adultos de 20 a 59 anos, com renda familiar *per capita* superior a dois salários mínimos, que consumiam refrigerantes com menor frequência, que consumiam frutas, hortaliças cruas e alimentos integrais com maior frequência semanal e que tinham se pesado há menos de um mês à época da entrevista apresentaram maiores prevalências de leitura de rótulos de alimentos.

Uma revisão sistemática que incluiu 120 artigos identificou prevalências de consulta de rótulos nutricionais de 82% na Nova Zelândia, 75% nos Estados Unidos, 52% no Canadá e 47% na União Europeia, na população em geral<sup>16</sup>. No Brasil, foram encontradas prevalências de 94,6% em adultos alfabetizados da cidade de Natal/RN ( $\geq 18$  anos)<sup>17</sup> e em torno de 70% em adultos do Distrito Federal<sup>18</sup> e usuários da rede de atenção básica de saúde de Pelotas/RS ( $\geq 20$  anos)<sup>19</sup>. Em mulheres de 20 a 65 anos, residentes nas cidades de São Paulo, Goiânia, Salvador e Porto Alegre, foram identificados percentuais de 78% e 63% para o costume de ler os rótulos dos alimentos e de ler a rotulagem nutricional, respectivamente<sup>20</sup>. De modo geral, os estudos revelam resultados muito discrepantes quanto ao costume de consultar as informações nutricionais nos rótulos de alimentos, ressaltando a importância de investir em políticas públicas e ações de educação alimentar e nutricional para reduzir essas diferenças.

No Sri Lanka, a leitura de rótulos de alimentos ultraprocessados foi referida por 98,3% dos adolescentes de 16 e 17 anos, dos quais 74,6% costumavam ler sempre ou na maioria das vezes, e 23,7%, às vezes; quanto ao sexo, a leitura usual de rótulos foi verificada em 79,2% das meninas e 70% dos meninos ( $p = 0,01$ )<sup>21</sup>. Segundo dados do inquérito NHANES (*National Health and Nutrition Examination Survey, 2005-06*)<sup>22</sup>, nos Estados Unidos, ao decidir comprar um alimento, 37,1% dos adolescentes checavam o rótulo nutricional; 25,1%, a lista de ingredientes; 30,9%, o tamanho das porções; e 27,5%, as alegações de saúde declaradas na embalagem. Neste estudo, o achado de que somente 31,2% dos adolescentes verificavam os rótulos dos alimentos sinaliza a necessidade de ações de estímulo à leitura de rótulos para a promoção de escolhas alimentares saudáveis e a prevenção de doenças crônicas. A regulamentação da rotulagem frontal das embalagens para facilitar a identificação de produtos alimentícios com muito açúcar, sal e gordura é apontada como importante medida para deter o crescimento da epidemia de obesidade em crianças e adolescentes<sup>9,10</sup>.

Uma revisão sistemática com dados de sete países detectou, em 22 estudos, que as mulheres observavam com mais frequência os rótulos nutricionais do que os homens, e somente quatro estudos não detectaram diferenças entre os sexos. Ainda, foi constatado que adultos jovens e de meia-idade verificavam mais os rótulos do que indivíduos mais velhos. Quanto ao nível socioeconômico, a maioria dos estudos observou associação estatisticamente significativa entre maiores níveis de renda e escolaridade e maior checagem de rótulos<sup>16</sup>.

No que tange à população adulta de diferentes regiões do Brasil, uma pesquisa de corte transversal com usuários da atenção básica de saúde de Pelotas/RS revelou maiores prevalências do hábito de ler rótulos nas mulheres, nos idosos comparados aos adultos de 20 a 39 anos e nos indivíduos mais escolarizados, com ensino médio e superior<sup>19</sup>. Em Natal/RN, estudo realizado com 368 consumidores de 23 supermercados mostrou que consulta à declaração nutricional dos rótulos com o intuito de selecionar alimentos mais saudáveis foi maior nos estratos de melhor escolaridade e renda familiar<sup>17</sup>. Em amostra de mulheres residentes em quatro cidades brasileiras, São Paulo, Goiânia, Salvador e Porto Alegre, o hábito de ler a tabela nutricional variou de 78% na classe de renda A/B a 49% na classe D/E<sup>20</sup>.

Em usuários da rede básica de saúde de Pelotas/RS, as prevalências do hábito de ler rótulos de alimentos foram significativamente maiores entre os que referiram ter acesso a informações de saúde e nutrição, nos que receberam orientações sobre alimentação saudável, nos que praticavam atividade física e nos que autoavaliaram a qualidade da alimentação como excelente<sup>19</sup>. A mesma revisão sistemática referida anteriormente aponta maior uso de rotulagem nutricional em indivíduos com hábitos alimentares saudáveis, que buscam se adequar às orientações nutricionais, que avaliam a qualidade dos alimentos durante as compras, que referem ter conhecimento sobre o papel da dieta no desenvolvimento de doenças crônicas, que fazem controle do peso corporal, entre outros<sup>16</sup>.

As associações entre leitura de rótulos e características sociodemográficas e de cuidado com a saúde, observadas neste estudo e na literatura, revelam um contexto de desigualdade social no uso da rotulagem de alimentos. O aprimoramento das normas sobre rotulagem nutricional representa um grande avanço para a redução das disparidades na consulta dos rótulos de alimentos, considerando que esta importante ferramenta de promoção da saúde e da alimentação saudável se tornará mais acessível e informativa aos consumidores. Entre as mudanças aprovadas pela Anvisa destacam-se a rotulagem nutricional frontal (selo de advertência em formato de lupa) e a padronização das informações nutricionais por 100 g ou 100 ml, que auxiliará o consumidor a identificar mais facilmente os alimentos não saudáveis<sup>9,12,13</sup>.

Na análise bivariada, foram detectadas maiores prevalências de consulta aos rótulos entre os indivíduos que consumiam o café da manhã diariamente, que faziam algo para emagrecer, que se autoavaliavam como gordos e que não consideravam adequada a quantidade de sal da dieta. Estes achados expressam a concomitância de comportamentos saudáveis, ou seja, indivíduos que costumam ler os rótulos de alimentos tendem a adotar outros comportamentos relativos ao cuidado com a alimentação e com o peso corporal. Um estudo conduzido no município de Rio Grande/RS identificou maiores prevalências de autopercepção positiva da alimentação nos indivíduos suficientemente ativos no lazer, que relataram ter cuidado com o peso corporal, que realizavam o café da manhã e que apresentavam um consumo adequado de feijões, verduras ou legumes, frutas e peixes<sup>23</sup>.

Data de validade, caloria, sódio e gordura foram as informações mais verificadas nos rótulos dos alimentos pela amostra avaliada. A leitura de data de validade e fibra alimentar foi maior no sexo feminino em relação ao masculino, assim como data de validade e sódio nos adultos comparados aos adolescentes. Outros estudos identificaram que as informações mais buscadas nos rótulos foram: prazo de validade (73,8%), valor nutricional do alimento (18%), sódio (11,9%) e gorduras totais (10,5%) em amostra de adultos e idosos de Pelotas/RS<sup>19</sup>; gordura *trans* (72,4%), gordura saturada (52,4%), gordura total (41,6%) e valor energético (34%) em adultos da cidade de Natal/RN<sup>17</sup>; caloria (58,8%), gordura e sódio (52,4%), vitaminas, minerais e fibra alimentar (41,2%) em adultos residentes no Distrito Federal<sup>18</sup>. Em adolescentes norte-americanos, 50,7% consultavam o teor de gordura total; 49,1%, caloria oriunda de gordura; 47,9%, açúcar; 42,5%, caloria total; e 33,7%, sódio<sup>22</sup>. Vários estudos avaliados pela revisão sistemática evidenciaram associação entre leitura de rótulos, menor ingestão de gordura, sódio, colesterol, energia e maior ingestão de fibra alimentar<sup>16</sup>.

A grande maioria da amostra avaliada (87,7%) costumava verificar a data de validade no rótulo, e não as informações nutricionais. Este resultado pode denotar conhecimento por parte do consumidor da infração na venda de produtos com prazos de validade vencidos, preocupação com riscos à saúde e com prejuízos financeiros. De acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990), produtos alimentares vencidos são impróprios para o consumo, e o consumidor tem o direito de pedir a troca do produto ou a restituição imediata do valor pago<sup>24</sup>.

Entre as forças do estudo, destaca-se o uso de dados de inquéritos de base populacional que permitiram investigar o costume de verificar os rótulos de alimentos em relação a múltiplas características de adolescentes e adultos. Os dados foram coletados em uma grande cidade brasileira por uma equipe de entrevistadores treinados para a aplicação dos questionários. Entre as limitações, o questionário de frequência alimentar aplicado não foi validado para a população de Campinas, no entanto foi elaborado com base nos indicadores de alimentação saudável e não saudável de pesquisas realizadas periodicamente, e de acordo com a experiência dos pesquisadores envolvidos no projeto.

Este estudo identificou que menos da metade da amostra costumava checar os rótulos de alimentos. Quanto ao perfil do costume de checar os rótulos, foram observadas maiores prevalências nos segmentos compostos por mulheres, adultos, pessoas com maior renda familiar, com maior frequência de consumo de frutas, hortaliças cruas, alimentos integrais, com menor frequência de consumo de refrigerantes e que tinham se pesado recentemente à época da pesquisa. Os resultados sinalizam a necessidade de ações educativas para orientar e estimular o uso da rotulagem nutricional, especialmente entre adolescentes. Por fim, os resultados podem contribuir com a prática de gestores e profissionais da saúde que atuam na promoção da saúde e alimentação saudável.

## AGRADECIMENTOS

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) pelo financiamento das pesquisas ISACamp 2014-2015 e ISACamp-Nutri 2015-2016.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Câmara dos Deputados. Centro de Documentação e Informação. Decreto-Lei nº 986, de 21 de outubro de 1969. Institui normas básicas sobre alimentos. Diário Oficial da União [Internet], Brasília, 21 de outubro de 1969 [citado em 2019 out 10]. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decllei/1960-1969/decreto-lei-986-21-outubro-1969-377556-norma-pe.html>
2. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2003. Diário Oficial da União [Internet], Brasília, 26 de dezembro de 2003 [citado em 2020 maio 2]. Disponível em: [http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/res0360\\_23\\_12\\_2003.pdf](http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/res0360_23_12_2003.pdf)
3. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002. Diário Oficial da União [Internet], Brasília, 23 de setembro de 2002 [citado em 2020 maio 2]. Disponível em: [http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/%281%29RDC\\_259\\_2002\\_COMP.pdf](http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/%281%29RDC_259_2002_COMP.pdf)

4. Levy-Costa RB, Sichieri R, Pontes NS, Monteiro CA. Disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil: distribuição e evolução (1974-2003). *Rev Saude Publica*. 2005;39(4):530-40. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102005000400003>. PMID:16113900.
5. Martins APB, Levy RB, Claro RM, Moubarac JC, Monteiro CA. Participação crescente de produtos ultraprocessados na dieta brasileira (1987-2009). *Rev Saude Publica*. 2013;47(4):656-65. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004968>. PMID:24346675.
6. Rauber F, Louzada MLC, Steele EM, Millett C, Monteiro CA, Levy RB. Ultra-processed food consumption and chronic non-communicable diseases-related dietary nutrient profile in the UK (2008-2014). *Nutrients*. 2018;10(5):587. <http://dx.doi.org/10.3390/nu10050587>. PMID:29747447.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. 156 p.
8. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Organização Pan-Americana da Saúde. Organização Mundial da Saúde. Informação nutricional e alegações de saúde: o cenário global das regulamentações. Brasília; 2006.
9. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Relatório preliminar de análise de impacto regulatório sobre rotulagem nutricional. Brasília: Anvisa; 2018. 249 p.
10. Organização Pan-Americana da Saúde. Plano de ação para prevenção da obesidade em crianças e adolescentes [Internet]. Washington, D.C.: OPAS; 2014 [citado em 2019 out 10]. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/images/stories/UTFGCV/planofactionchildobesity-por.pdf?ua=1>
11. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Relatório da Tomada Pública de Subsídios (TPS) nº 1/2018. Relatório Preliminar de Análise de Impacto Regulatório (AIR) sobre rotulagem nutricional [Internet]. Brasília: Anvisa; 2019 [citado em 2019 set 25]. Disponível em: [http://portal.anvisa.gov.br/documents/219201/219401/Relat%C3%B3rio+da+TPS+n.+1\\_2018.pdf](http://portal.anvisa.gov.br/documents/219201/219401/Relat%C3%B3rio+da+TPS+n.+1_2018.pdf)
12. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Processo de revisão da regulamentação de rotulagem nutricional: resultados das atividades já desenvolvidas e planejamento das próximas ações [Internet]. 2020 [citado em 2020 Maio 2]. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/219201/2782895/Rotulagem+Nutricional.pdf>
13. Brasil. Ministério da Saúde. Anvisa aprova norma sobre rotulagem nutricional [Internet]. 2021 [citado em 2021 fev 12]. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2020/aprovada-norma-sobre-rotulagem-nutricional>
14. World Health Organization. Adolescent health [Internet]. Geneva: WHO; 2021 [citado em 2021 jan 12]. Disponível em: [https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1)
15. Alves MCGP. Plano de amostragem do ISACAMP-2014/15 [Internet]. 2019 [citado em 2019 out 5]. Disponível em: [https://www.fcm.unicamp.br/fcm/sites/default/files/2018/page/plano\\_de\\_amostragem\\_isacamp\\_2014.15.pdf](https://www.fcm.unicamp.br/fcm/sites/default/files/2018/page/plano_de_amostragem_isacamp_2014.15.pdf)
16. Campos S, Doxey J, Hammond D. Nutrition labels on pre-packaged foods: a systematic review. *Public Health Nutr*. 2011;14(8):1496-506. <http://dx.doi.org/10.1017/S1368980010003290>. PMID:21241532.
17. Souza SMFC, Lima KC, Miranda HF, Cavalcanti FID. Utilização da informação nutricional de rótulos por consumidores de Natal, Brasil. *Rev Panam Salud Publica*. 2011;29(5):337-43. PMID:21709938.
18. Monteiro RA, Coutinho JG, Recine E. Consulta aos rótulos de alimentos e bebidas por frequentadores de supermercados em Brasília, Brasil. *Rev Panam Salud Publica*. 2005;18(3):172-7. <http://dx.doi.org/10.1590/S1020-49892005000800004>. PMID:16269119.
19. Lindemann IL, Silva MT, César JG, Mendoza-Sassi RA. Leitura de rótulos alimentares entre usuários da atenção básica e fatores associados. *Cad Saude Colet*. 2016;24(4):478-86. <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x201600040234>.
20. Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor. Rotulagem de alimentos e doenças crônicas: percepção do consumidor no Brasil. São Paulo: Idec; 2014. (Cadernos Idec - Série Alimentos; 3).
21. Talagala IA, Arambepola C. Use of food labels by adolescents to make healthier choices on snacks: a cross-sectional study from Sri Lanka. *BMC Public Health*. 2016;16(1):739. <http://dx.doi.org/10.1186/s12889-016-3422-1>. PMID:27502411.
22. Wojcicki JM, Heyman MB. Adolescent nutritional awareness and use of food labels: results from the National nutrition health and examination survey. *BMC Pediatr*. 2012;12(1):55. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2431-12-55>. PMID:22639924.
23. Machado KP, Vaz JS, Mendoza-Sassi RA. Autopercepção positiva da alimentação: um estudo de base populacional no extremo sul do Brasil. *Epidemiol Serv Saude*. 2019;28(3):e2018197. <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742019000300005>. PMID:31664363.
24. Brasil. Senado Federal. Secretaria de Editoração e Publicações. Coordenação de Edições Técnicas. Código de Defesa do Consumidor e normas correlatas. 2ª ed. Brasília; 2017.