

Design da informação em saúde: Estudo analítico de 50 rótulos nutricionais de bebidas do mercado brasileiro

Information design in health information: Analytical study of 50 nutritional beverage labels from the Brazilian market.

João Victor Funka e Carlos Felipe Urquizar Rojas

Tabela nutricional, rotulagem nutricional, Design da informação, informação de saúde

Em 2020 a Agência Nacional de Vigilância Sanitária publicou requisitos técnicos para declaração da rotulagem nutricional que deve ser implantada até 2024 com intuito de melhorar a compreensão das informações nutricionais para que os consumidores tomem decisões mais saudáveis evitando problemas de obesidade e doenças crônicas não transmissíveis. O novo desenho da nova tabela nutricional Brasileira considera aspectos de design da informação. Sua implementação visa a melhorar a legibilidade das informações. Entretanto, o Brasil ainda não definiu o design da lista de ingredientes e os países do Mercosul ainda discutem a adoção da tabela nutricional brasileira, dessa forma o registro e análise dos rótulos anteriores ao novo modelo de tabela são importantes para de forma comparativa evidenciar os problemas da falta de regulação. Dessa forma, este artigo apresenta uma coleta e análise dos rótulos nutricionais e lista de ingredientes de 50 bebidas com objetivo de identificar padrões e características das tabelas nutricionais do mercado brasileiro no ano de 2017, antes da implementação da nova tabela nutricional. Como resultado, foram identificadas em embalagens cartonadas com impressão em flexografia, utilizando tipografia com serifas em estilo e peso regular, e tamanho regular, porém com uma parcela significativa em tamanhos pequenos. Por fim, as entrelinhas e espaço entre caracteres são regulares com a impressão em fundo claro com bom contraste entre texto e fundo na lista de ingredientes e baixo contraste nas tabelas nutricionais.

Nutritional table of content, nutrition labeling, information design, health information

In 2020, the Brazilian Health Regulatory Agency (ANVISA) published technical requirements for the nutritional labeling that must be implemented until 2024 in order to improve the understanding of nutritional information so that consumers make healthier decisions avoiding obesity and noncommunicable chronic diseases. The new Brazilian table of nutrition design considers aspects of information design. Its gradual implementation aims to improve the readability of the information. However, Brazil has not designed the list of ingredients and Mercosur countries are still discussing the adoption of the Brazilian table model, so the registration and analysis of labels prior to the new table model are important to comparatively highlight the problems of the lack of regulation. Thus, this article presents a collection and analysis of the nutritional labels and list of ingredients of 50 beverages to identify patterns and characteristics of the nutritional tables of the Brazilian market in the year 2017, before the implementation of the new nutritional table. As a result, they were identified in carton packages with flexographic printing, using typography with serifs in regular style and weight, and regular size, but with a significant portion in small sizes. Finally, the interline and character spacing are regular with printing on a light background with good contrast between text and background in the list of ingredients and low contrast between text and background.

Anais do 11º CIDI e 11º CONGIC

João Victor Funka e Carlos Felipe Urquizar Rojas

Sociedade Brasileira de Design da Informação – SBDI

Caruaru | Brasil | 2023

ISBN

Proceedings of the 11th CIDI and 11th CONGIC

João Victor Funka e Carlos Felipe Urquizar Rojas

Sociedade Brasileira de Design da Informação – SBDI

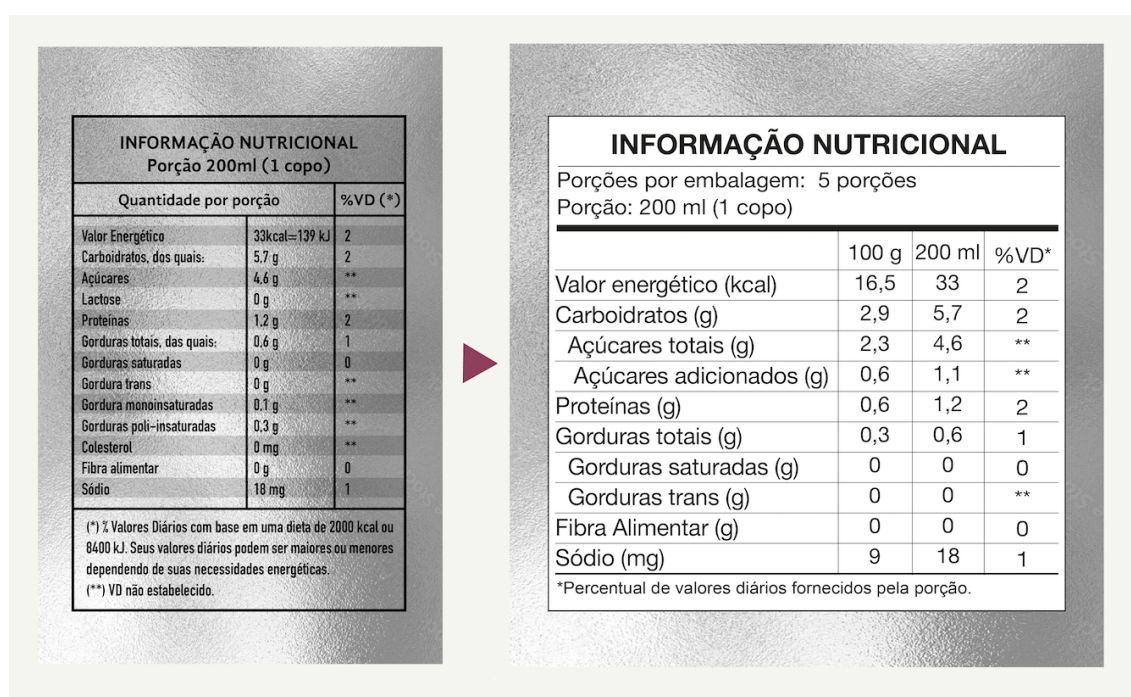
Caruaru | Brazil | 2023

ISBN

1 Introdução

Desde 2014 são discutidas em grupos de trabalhos organizados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), melhorias na rotulagem nutricional brasileira com intuito de melhorar a compreensão das informações nutricionais para que os consumidores tomem decisões mais saudáveis evitando problemas de obesidade e doenças crônicas não transmissíveis (ANVISA, 2019, 2020). Em 2020 a ANVISA publicou a nova regulamentação (RDC n. 429) e o modelo de tabela nutricional (IN n. 75, 2020), que entrou em vigor em outubro de 2022, com prazo de implementação de dois anos (ANVISA, 2020).

Figura 1: Comparativo entre tabela vigente e nova tabela nutricional da RDC. 429



INFORMAÇÃO NUTRICIONAL		
Porção 200ml (1 copo)		
Quantidade por porção	%VD (*)	
Valor Energético	33kcal=139 kJ	2
Carboidratos, dos quais:	5,7 g	2
Açúcares	4,6 g	**
Lactose	0 g	**
Proteínas	1,2 g	2
Gorduras totais, das quais:	0,6 g	1
Gorduras saturadas	0 g	0
Gordura trans	0 g	**
Gordura monoinsaturadas	0,1 g	**
Gorduras poli-insaturadas	0,3 g	**
Coolesterol	0 mg	**
Fibra alimentar	0 g	0
Sódio	18 mg	1

(*) % Valores Diários com base em uma dieta de 2000 kcal ou 8400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.
(**) VD não estabelecido.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL			
Porções por embalagem: 5 porções			
Porção: 200 ml (1 copo)			
	100 g	200 ml	%VD*
Valor energético (kcal)	16,5	33	2
Carboidratos (g)	2,9	5,7	2
Açúcares totais (g)	2,3	4,6	**
Açúcares adicionados (g)	0,6	1,1	**
Proteínas (g)	0,6	1,2	2
Gorduras totais (g)	0,3	0,6	1
Gorduras saturadas (g)	0	0	0
Gorduras trans (g)	0	0	**
Fibra Alimentar (g)	0	0	0
Sódio (mg)	9	18	1

*Percentual de valores diários fornecidos pela porção.

O desenho da nova tabela da RDC. 429 considera aspectos de design da informação (ANVISA, 2019, 2020). Sua implementação acontece de forma gradual, mas os produtos que já estão no novo padrão chamam a atenção pela melhora da legibilidade das informações nutricionais. Na RDC foram definidas regras de formatação por meio da normativa n. 75, como o uso de fundo branco, tipografia sem serifa (arial ou helvética) na cor preta, borda externa, linhas e barra de separação na cor preta, margens, espaçamentos, símbolos e informações declaradas com hierarquia (ANVISA, 2020; MIN. SAÚDE, 2022). Entretanto, os países vizinhos associados ao Mercosul, como Argentina, Paraguai, Uruguai e Venezuela ainda discutem a convergência regulatória e adoção do modelo brasileiro (BRASIL, 2020). Dessa forma, o registro e análise dos rótulos anteriores ao novo modelo de tabela são importantes para evidenciar alguns problemas da falta de regulação, assim este artigo apresenta uma análise

dos rótulos nutricionais e lista de ingredientes de 50 bebidas com objetivo de identificar padrões e características das tabelas nutricionais do mercado brasileiro no ano de 2017, antes da implementação da nova tabela nutricional.

2 Hierarquia da informação e legibilidade

Para Pettersson (2012), o designer pode formatar informações e moldar estruturas de informação para mostrar relacionamentos subordinados, superordenados e de coordenadas, em outras palavras pode utilizar o princípio da hierarquia (PETTERSSON, 2012). A hierarquia se baseia na tendência de o usuário processar e lembrar de "partes" de informações de forma organizada e sequencial. Nesse sentido, Mijksenaar (1997), desenvolveu duas categorias para facilitar a organização gráfica¹:

- **Distintiva**, com aspectos sobre cor, ilustração, coluna e tipografia; e
- **Hierárquica**, com sequência, posição, questões tipográficas, caixas, símbolos etc.
- **Suporte**, existem elementos visuais de suporte da hierarquia, como áreas de cores, linhas e caixas, cujo a função é acentuar e organizar.

Em complemento, Katz (2012) também propõe o grid como ferramenta para **estruturar e organizar** a informação com hierarquia, estrutura e organização tipografia.

A legibilidade depende fatores de desenho, por exemplo a forma como a tipografia foi projetada e desenhada, o tamanho em que é usada, os espaçamentos (*tracking* e *Kerning*), entrelinhas (*leading*), cor, valor e especialmente o contexto (KATZ, 2012). Além disso, fontes diferentes permitem que um número diferente de caracteres se encaixe em um espaço (KATZ, 2012). Outras características da fonte que determinam a sua eficiência e legibilidade são: (a) Largura do caractere: uma largura de caractere mais estreita acomoda mais caracteres em uma determinada medida, e (b) Altura X: uma altura X (a altura do caractere) menor irá acomodar mais caracteres em uma determinada medida.

No contexto da rotulagem de alimentos a legibilidade, também pode ser relacionada com a impressão (Bann, 2010). Por exemplo, no contexto de embalagens de alimentos a impressão flexografia é muito utilizada em pela indústria e existem tamanhos mínimos de tipografia recomendados para uma boa impressão e legibilidade (Bann, 2010). A Associação Brasileira de Tecnologia Gráfica (ABTG) confiada pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) desenvolveu um manual de impressão flexográfica que recomenda utilizar tamanho de fonte superior a 4 pontos para fontes sem serifa e 6 pontos para fontes com serifa, na impressão sobre papeis com boa absorção de tinta e 6 pontos para fontes sem serifa e 8 pontos para fontes com serifa, para filmes flexíveis.

Por fim, algumas informações podem requerer destaque e hierarquia, como as advertências. As advertências são informações de segurança que são usadas para comunicar

¹ Baseado nos princípios de Bertin de 1973: tamanho, valor, textura, cor e orientação

as pessoas sobre os perigos e fornecer instruções para evitar ou minimizar consequências indesejáveis (WOGALTER; *et al*, 2012). Para Wogalter (2012), advertências devem conter certos elementos, como:

- Uma palavra de sinal como "Perigo" e "Cuidado" permite que as pessoas saibam que existe um risco, além de fornecer informações sobre o nível de perigo, como "Perigo" que sinaliza algo mais sério e "Cuidado" menos sério, mas que requer atenção.
- Uma descrição do perigo, como uma declaração que fornece informações sobre o perigo específico envolvido;
- Uma descrição das consequências que podem ocorrer se a pessoa não obedecer às instruções do aviso;
- E, os direcionamentos ou instruções, ou seja, as ações específicas que devem ou não devem ser feitas.

Concluindo, o desenho da tabela da normativa n. 75, considera parte desses aspectos de design da informação (ANVISA, 2019, 2020). podem ser listados: (a) A legibilidade com contraste entre o fundo branco e tipografia sem serifa (arial ou helvética) na cor preta, e (b) a hierarquia da informação com o uso de borda, linhas e barras de separação, margens, espaçamentos e símbolos e separação das informações (BRASIL, 2020; MIN. SAÚDE, 2022).

Entretanto, uma análise dos rótulos nutricionais e lista de ingredientes de bebidas precedentes às atuais se faz necessária para identificar padrões e características das tabelas nutricionais do mercado brasileiro no ano de 2017. Dessa forma os países associados ao Mercosul, como Argentina, Paraguai, Uruguai e Venezuela podem visualizar possíveis problemas da falta de regulação.

3 Protocolos de análise

As imagens de bebidas foram retiradas do banco de imagens de produtos coletados pelo IDEC (Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor) em supermercados no primeiro semestre de 2017. As fotografias foram feitas sem uma tabela de pontos ou régua para precisar o tamanho exato, mas seu tamanho pode ser relacionado com o tamanho médio do produto e mão da única pessoa responsável pelas fotos.

Foram selecionadas fotografias de embalagens de bebidas industrializadas (sucos, refrigerantes e bebidas lácteas), que poderiam ser consumidas por crianças (por conta de desdobramento da pesquisa). Todas as fotografias apresentavam boa qualidade de nitidez e foco. Foram incluídos todos os tipos de embalagens, como cartonadas pequenas de 200ml, 1 litro, latinhas de alumínio, garrafas pet de tamanhos pequenos e grandes, assim como garrafas de vidro foram incluídas. Apenas foram excluídas bebidas alcoólicas.

As lista de ingredientes e tabelas nutricionais foram observadas separadamente utilizando dois protocolos de análise construídos a partir de aspectos de hierarquia tipográfica e características observadas nos próprios produtos.

Quadro 1: Protocolos de análise de tabela nutricional (esquerda) e lista de ingredientes (direita).

Características analisadas: Tabela nutricional		Produtos				
		1	2	3	4	...
Tipo de embalagem	Lata de alumínio					
	Cartonada (tetra pak)					
	garrafa de vidro					
	garrafa plástica					
Características Tipográficas	Humanistas					
	Transacional					
	Modernas					
	Egípcias					
	Sem serifa humanistas					
	Sem serifa transacionais					
Tamanho da fonte	Sem serifa geométricas					
	Muito pequena					
	Pequena					
	Regular					
Estilo da fonte	Grande					
	Muito grande					
	Light					
	Regular					
Espaço entre linhas	Bold					
	Ítálico					
	Muito pequeno					
	Pequeno					
Espaço entre caracteres	Regular					
	Grande					
	Muito grande					
	Muito pequeno					
Contraste entre texto e fundo	pequeno					
	Regular					
	Grande					
	Muito grande					
Impressão	Baixo					
	Alto					
Tipos de Impressão	Positiva					
	Negativo (vazado)					
	Rotogravura					
	Serigrafia					
	Flexografia					
	tampografia					
Advertências	Hot-stamp					
	Digital					
	Ícone ou símbolo					
	palavra sinal					
Indicação de perigo						
Indicação de consequência						
Instrução						
Hierarquia						
Recuo	Muito pequeno					
	Pequeno					
	Regular					
	Grande					
	Muito grande					
Hightligth	Sim					
	Não					
Caixa	Alta					
	Baixa					
Uso de box ou reserva	Sim					
	Não					

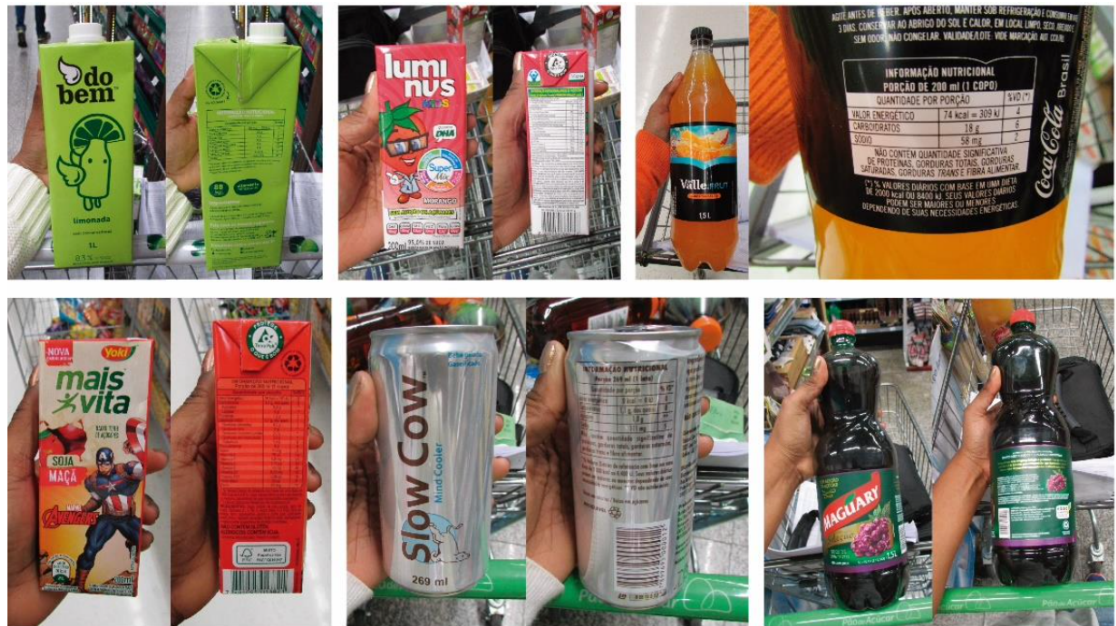
Características analisadas: Lista de ingredientes		Produtos				
		1	2	3	4	...
Tipo de embalagem	Lata de alumínio					
	Cartonada (tetra pak)					
	garrafa de vidro					
	garrafa plástica					
Características Tipográficas	Humanistas					
	Transacional					
	Modernas					
	Egípcias					
	Sem serifa humanistas					
	Sem serifa transacionais					
Tamanho da fonte	Sem serifa geométricas					
	Muito pequena					
	Pequena					
	Regular					
Alinhamento do texto	Grande					
	Muito grande					
	Centralizado					
	Justificado					
Estilo da fonte	Alinhado à esquerda					
	Alinhado à direita					
	Light					
	Regular					
Espaço entre linhas	Bold					
	Ítálico					
	Muito pequeno					
	Pequeno					
Espaço entre caracteres	Regular					
	Grande					
	Muito grande					
	Muito pequeno					
Contraste entre texto e fundo	pequeno					
	Regular					
Impressão	Grande					
	Muito grande					
Tipos de Impressão	Baixo					
	Alto					
	Positiva					
	Negativo (vazado)					
	Rotogravura					
	Serigrafia					
Advertências	Flexografia					
	tampografia					
	Hot-stamp					
	Digital					
Hierarquia						
Recuo	Muito pequeno					
	Pequena					
	Regular					
	Grande					
	Muito grande					
Caixa	Caixa Alta					
	Caixa Baixa					
Outros	Box					
	Bullet					
	Hilglight					
Advertências	Ícone ou símbolo					
	palavra sinal					
	Indicação de perigo					
	Indicação de consequência					
Instrução						
Conteúdo de Advertência sem Advertência						

Após a análise individual dos produtos os dados foram tabulados em conjunto para análise de padrões visuais (tabela) e quantitativa (entre produtos e entre critérios).

4 Resultados da Análise

No total foram selecionados 50 produtos dos quais as embalagem cartonada (caixa tetrapak) predominou (n=29), seguido pelas embalagens plásticas (n=13), garrafas de vidro (n=6) e latas de alumínio (n=1).

Figura 2: Exemplos de embalagens analisadas.



Nas listas de ingredientes e tabelas nutricionais, predominou como **característica tipográfica** as fontes sem serifa transacionais (n=46), seguidas por sem serifa humanistas (n=4). Ao analisar o **tamanho das fontes**, nas listas de ingredientes, foi possível observar que a maior parte das embalagens possui um tamanho regular (n=32), porém uma parcela das listas de ingredientes apresenta fontes de tamanhos pequenos (n=14) e muito pequenos (n=9), podendo dificultar a leitura dos usuários. Já nas tabelas nutricionais, foi observado um número maior de **tamanho de fontes** regular/médio (n=40) sendo que 9 das tabelas nutricionais analisadas possuem tamanhos de fonte muito pequenos, e 22 das tabelas nutricionais possuem tamanhos de fonte regularmente pequenos, que poderiam dificultar a leitura. Embora não existisse régua para precisar o tamanho exato das tipografias, seu tamanho pode ser relacionado com o tamanho médio do produto e mão da pessoa responsável pelas fotos. Dessa forma, outras 22 tabelas nutricionais possuem tamanhos grandes, e 7 tamanhos muito grande das fontes, o que pode ajudar na leitura, porém, compromete o uso do espaço de forma organizada.

Foi observado também o **alinhamento do texto** apenas nas listas de ingredientes, predominando o texto justificado (n=24), seguido do texto centralizado (n=13) e alinhado à esquerda (n=12). O estilo da fonte predominante nas listas de ingredientes foi o estilo regular (n=49), seguido do estilo bold (n=41), apenas em uma das opções foi identificado um estilo de

fonte mais fino (light). Nas tabelas nutricionais observou-se que também predomina o estilo tipográfico regular (n=49), seguido do estilo bold (n=36). Foi observado também que o estilo em itálico, tanto na tabela nutricional quanto na lista de ingredientes, é utilizado apenas na denominação da gordura trans.

Figura 3: Tabulação da análise das listas de ingredientes

[illegible]

Figura 4: Tabulação da análise das listas de ingredientes

[illegible]

Outro aspecto analisado foi o **espaço entre linhas**, que nas listas de ingredientes analisadas predominou um tamanho regular (n=29) de espaçamento, que a princípio não interferiam na legibilidade. Porém, em uma parcela das listas de ingredientes foi notável a utilização de espaços pequenos (n=14) e muito pequenos (n=5) entre as linhas do texto, de modo a dificultar a leitura e compreensão das informações. Já nas tabelas nutricionais, predominaram espaços regulares entre as linhas (n=26), seguidos de espaços pequenos (n=20), que interferiam parcialmente na leitura das informações, sendo que em uma pequena quantidade de tabelas nutricionais o espaçamento foi identificado como muito pequeno (n=5), comprometendo intensamente a compreensão das informações. Em outra pequena quantidade de tabelas analisadas foram identificados espaços grandes (n=4) e muito grandes (n=2) entre as linhas, o que demonstra uma má utilização dos espaços que poderiam ser compensados com tamanhos de letras maiores e mais legíveis.

Figura 5: Espaço entre linhas muito pequeno na primeira tabela e muito grande na segunda tabela

Porção de 200 ml (1 copo) / Serving size 6.7 fl.oz (200 ml)		
Quantidade por porção / Amount per serving		% VD (*)
Valor energético / Calories	84 kcal = 354 kJ	4
Carboidratos / Carbohydrate	21 g	7
Proteínas / Proteins	0 g	0
Gorduras Totais / Total Fats	0 g	0
Gorduras Saturadas / Saturated Fats	0 g	0
Gorduras Trans / Trans Fats	0 g	**
Fibra Alimentar / Dietary Fiber	0,0 g	0
Sódio / Sodium	2,3 mg	0
Vitamina C / Vitamin C	30 mg	67

PORÇÃO DE 200ML (1 COPO)	
QUANTIDADE POR PORÇÃO	% VD (*)
Valor Energético 4 kcal = 16 kJ	0
Carboidratos	0 g 0
Proteínas	0 g 0
Gorduras Totais	0 g 0
Gorduras Saturadas	0 g 0
Gordura Trans	0 g -
Fibra Alimentar	0 g 0
Sódio	13 g 1
Vitamina C	70 mg 89

Os **espaços entre caracteres** também foram identificados, predominando nas listas de ingredientes em apenas parte das embalagens como regular (n=21), sem prejudicar a leitura das informações. Porém, em outra parte das listas de ingredientes foi percebido que o tamanho pequeno (n=20) e muito pequeno (n=8) também foi predominante, prejudicando a leitura das informações, principalmente quando há um maior ganho de ponto por parte da impressão. Em algumas listas de ingredientes foram identificados espaçamento muito grande entre as letras, resultando em espaços em branco que também prejudicam a leitura das informações. Nas tabelas nutricionais o tamanho regular de espaçamento entre caracteres também foi predominante (n=23), porém, também foram identificados espaçamentos pequenos (n=18) e muito pequenos (n=10) que podem prejudicar a leitura das informações, assim como na lista de ingredientes. Apenas em um dos casos da tabela nutricional foi percebido um espaçamento grande entre os caracteres.

Figura 6: Exemplo de espaço insuficiente entre caracteres com problema de ganho de ponto na impressão

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL / NUTRITION FACTS		
Porção de 200 ml (1 copo) / Serving size 6.7 fl.oz (200 ml)		
Quantidade por porção / Amount per serving		%VD (*)
Valor energético / Calories	90kcal = 379kJ	5
Carboidratos / Carbohydrate	22 g	7
Sódio / Sodium	8,4 mg	0
Ferro / Iron	2,1 mg	15
Zinco / Zinc	1,05 mg	15
Vitamina C / Vitamin C	45 mg	100
Vitamina A / Vitamin A	90 mcg	15
Vitamina E / Vitamin E	1,5 mg	15

*Não contém quantidades significativas de Proteínas, Gorduras Totais, Gorduras Saturadas, Gorduras Trans e Fibra Alimentar.
 This product does not contain significant amount of Proteins, Total Fats, Saturated Fats, Trans Fats and Dietary Fiber.

(*) % Valores Diários de Referência com base em uma dieta de 2.000kcal ou 8.400kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores, dependendo de suas necessidades energéticas. / Reference daily values based on a 2,000kcal or 8,400kJ diet. Daily values can be higher or lower depending on each person energy needs.

No **contraste entre texto e o fundo** das listas de ingredientes, predomina o alto contraste (n=37), porém algumas embalagens apresentam um baixo contraste (n=14), podendo reduzir a legibilidade. Também foi percebido que a maior parte das tabelas nutricionais possui bom contraste (n=39), mas outra parte considerável possui baixo contraste (n=16), sendo que em algumas tabelas há áreas mescladas de alto e baixo contraste simultaneamente.

Figura 7: Exemplos de tabelas com alto contraste em negativo, contraste múltiplo e baixo contraste.

100% reciclável

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL

Porção de 200 ml (1 copo)

QUANTIDADE POR PORÇÃO	%VD(*)
VALOR ENERGÉTICO 147 kcal = 617 kJ	7
CARBIDRATOS, DOS QUAIS:	12
AÇÚCARES 33 g	**
FIBRA ALIMENTAR 2,5 g	10
SÓDIO 23 mg	1
VITAMINA C 6,7 mg	15

NÃO CONTEM QUANTIDADE SIGNIFICATIVA DE PROTEÍNAS, GORDURAS TOTAIS, GORDURAS SATURADAS E GORDURAS TRANS

(**) % VALORES DIÁRIOS COM BASE EM UMA DIETA DE 2000 kcal OU 8400 kJ. SEUS VALORES DIÁRIOS PODEREM SER MAIORES OU MENORES DEPENDENDO DE SUAS NECESSIDADES ENERGÉTICAS. (**) VD NÃO ESTABELECIDO.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL

Porção de 200ml (1 copo)

Quantidade por Porção	%VD(*)
Valor Energético 88 kcal = 370 kJ	4%
Carboidratos 22 g	7%
Sódio 20 mg	1%
Vitamina C 14 mg	30%

*Não contém quantidade significativa de proteínas, gorduras totais, gorduras saturadas, gorduras trans e fibra alimentar.

(**) % Valores diários com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.

CONTEM AROMATIZANTE IDENTIFICADO AO NATURAL

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL

Porção de 200 ml (1 copo)

Quantidade por porção	% VD (*)
Valor energético 31 kcal = 131 kJ	2
Carboidratos 7,4 g	2
Sódio 100 mg	4
Vitamina B6 2,4 mg	15
Vitamina B6 0,19 mg	15
Vitamina B12 0,36 µg	15
Reteno 162 mg	**
Polissio 35 mg	**

Não contém quantidade significativa de proteínas, gorduras totais, gorduras saturadas, gorduras trans e fibra alimentar.

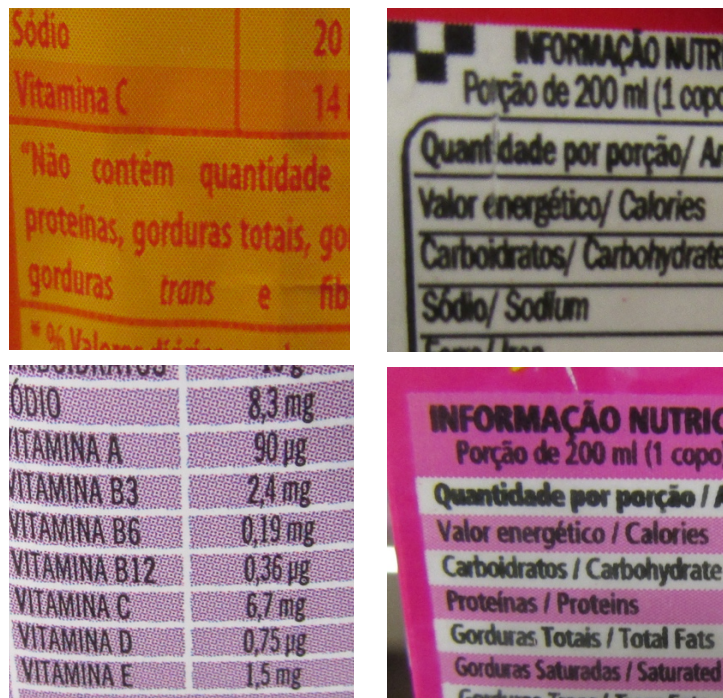
(**) % Valores Diários com base em uma dieta de 2000 kcal ou 8400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. (**) VD não estabelecido.

ESTE PRODUTO NÃO SUBSTITUI UMA

Foi percebido que a maior parte das listas de ingredientes apresentaram **impressão** em positivo (n=37) e uma pequena quantidade em negativo (n=12). Isso se repete nas tabelas nutricionais em que a maior parte apresenta impressão em positivo (n=40) e pequena parcela em negativo (n=10). Nas impressões em negativo houve maior ganho de pontos, diminuindo a espessura dos caracteres. Analisando os **tipos de impressão** utilizados, pode-se observar que a maior parte apresenta impressão feita por flexografia (n=47), sendo que apenas duas embalagens apresentam impressão em rotogravura, e uma de forma digital (n=1). Não foram

tabulados problemas de impressão, mas foram identificados problemas de ganho de ponto e efeitos de *moire* e retículas que poderiam dificultar a legibilidade das informações.

Figura 8: Problemas de impressão e ganho de ponto.



Analisando a **hierarquia** das informações, foi possível observar que as listas de ingredientes apresentadas não utilizam **recuos ou indentação** para evidenciar as informações. Porém, foram usadas variações entre caixa baixa e alta, além de negrito, sendo que todas as listas de ingredientes apresentaram algum título ou texto com caixa alta (n=50). Também foi observado que apenas quatorze (n=14) listas de ingredientes foram impressas em um box ou reserva que destaca a lista de ingredientes das outras informações da embalagem. Além disso, menos da metade das listas de ingredientes possuem alguma advertência de instrução (n=23), sendo que a maioria (n=48) das listas de ingredientes possuem conteúdo de advertência sobre alergênicos, porém sem nenhuma palavra que sinalize essa advertência ou indique perigo. Por fim, nenhuma das listas de ingredientes utiliza *highlights* ou qualquer uso de cores para destacar qualquer informação. Sobre **hierarquia** das informações nas tabelas nutricionais, não são utilizados recursos de *highlights* ou qualquer cor para distinguir prioridades dos elementos da tabela, poucas tabelas utilizam recuo para destacar informações, porém, das que apresentam, predominam recuos de tamanho regular (n=9), sendo que houve em algumas tabelas, tamanhos de recuo pequenos (n=3) e muito pequenos (n=2) que não são facilmente notados. Em grande parte das tabelas foi utilizada de caixa alta e caixa baixa, predominando o uso de baixa (n=47) seguido por caixa alta (n=41). A predominância da utilização de caixa baixa nas tabelas nutricionais se dá pelo padrão de usar caixa alta apenas nos títulos. Quase

todas as tabelas nutricionais utilizaram box ou reserva (n=48), apresentando as informações de forma direta em apenas um parágrafo de texto.

Conclusão

Esta análise dos rótulos nutricionais e lista de ingredientes de 50 bebidas permite identificar padrões e características do mercado brasileiro antes da implementação da nova tabela nutricional. Dessa forma, os países associados ao Mercosul, podem visualizar problemas da falta de regulação nas listas de ingredientes e tabelas nutricionais, além de compreender a importância das mudanças gráficas propostas na nova tabela nutricional.

Foi identificado que a maior parte das embalagens de líquidos processados são armazenadas em embalagens de papel cartonado, possuem impressão em flexografia, além de serem utilizadas tipografias sem serifa. Em adição foram identificados problemas de legibilidade e falta de padronização na existência de rótulos com tamanhos pequenos de fonte, com espaços entre linhas e entre caracteres muito reduzidos, podendo prejudicando a leitura por conta da ocorrência do ganho de pontos da impressão. Também foram observadas faltas de hierarquia, principalmente da falta de destaque nas advertências de alergênicos.

Concluindo, o **desenho da tabela nutricional** da normativa n. 75, contemplou a resolução de boa parte desses problemas e poderia ser considerado como um bom padrão pelos demais países do Mercosul. Podem ser destacados nessa proposta a padronização de cores e aumento de contraste entre o fundo branco e tipografia sem serifa (arial ou helvética) na cor preta, borda externa, linhas e barra de separação na cor preta, a aplicação de hierarquia da informação com o uso de margens, espaçamentos, símbolos e informações.

Entretanto, os problemas de legibilidade identificados nas **listas de ingredientes**, em especial os alergênicos, ainda persistem no mercado e carece de regulação no Brasil. Desta forma destacasse a importância da aplicação dos mesmo padrões de design da informação das tabelas (Inº 75) nas listas de ingredientes e demais componentes nutricionais: contraste adequado entre o fundo branco, padronização das tipografias sem serifas na cor preta e com tamanho adequado considerando ergonomia informacional e padrões de qualidade de impressão da indústria gráfica, além de utilização de hierarquização da informação com uso de hierarquia tipográfica, margens, espaçamentos, símbolos, recuos, uso de borda e linhas separadoras. Por fim, este artigo propõem a abordagem multidisciplinar e trabalho em conjunto entre pesquisadores das áreas do designers da informação, nutrição e saúde pública para resolução de políticas públicas relacionadas a rotulagem nutricional.

Agradecimento

Agradecimentos ao IDEC (Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor) por disponibilizar parte do seu banco de imagens para análise.

Sobre os autores

João Victor Funka, Bel., Univille, Brasil <joo.v@hotmail.com>

Carlos Felipe Urquizar Rojas, Dr., UFPR/Univille, Brasil <cf.u.rojas@gmail.com / carlosrojas.pro.br>

Referências

ANVISA (2019). Relatório de Análise de Impacto Regulatório sobre Rotulagem Nutricional. Gerência Geral de Alimentos, Brasília – setembro de 2019.

ANVISA. (2020). Instrução Normativa - IN nº 75, de 8 de outubro de 2020

BANN, D. **Novo Manual de Produção Gráfica**. Porto Alegre, Bookman, 2010.

BRASIL. (2020). MERCOSUL - **Coordenação do Subgrupo de Trabalho SGT3**. Disponível em: <https://www.gov.br/inmetro/pt-br/assuntos/articulacao-internacional/mercosul>

KATZ, Joel. Designing Information: Human Factors and Common Sense in Information Design. Publicado por John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, Nova Jersey, 2012.

MIJKSENAAR, P. **Visual Function: An introduction to Information Design**. Princeton Architectural Press. 1997.

MIN. SAÚDE. (2022). Rotulagem nutricional: novas regras entram em vigor em 120 dias. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2022/rotulagem-nutricional-novas-regras-entram-em-vigor-em-120-dias>

PETTERSSON, R. **It Depends**. 2012. Disponível em: <http://www.iiid.net>

WOGALTER, Michael S.; *et al.* **Handbook of Human Factors and Ergonomics**. Editado por Gavriel Salvendy. Publicado por John Wiley & Sons, Hoboken, Nova Jersey, 2012.