



RASTREAMENTO OCULAR COMO FERRAMENTA POTENCIAL NO ESTUDO DA PERCEPÇÃO DE CONSUMIDORES DE LÁCTEOS SOBRE A NOVA ROTULAGEM NUTRICIONAL: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Paulo Rodrigo Porto da Silva¹, Elson Rogério Tavares Filho¹,
Erick Almeida Esmerino² Adriano Gomes da Cruz

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), Departamento de Alimentos
² Universidade Federal Fluminense (UFF), Faculdade de Medicina Veterinária

Indexação Científica - ISSN 1678-7250

1 INTRODUÇÃO

A alta competitividade no setor de laticínios tem desempenhado um papel fundamental na promoção de um ambiente propício à incorporação de novas tecnologias. Desta forma, é constante a busca por melhorias de produtividade, redução dos custos e atendimento as demandas crescentes dos consumidores por produtos de alta qualidade. Entender as demandas e expectativas dos consumidores é de suma importância para o sucesso de qualquer negócio, pois permite que as empresas se adaptem às mudanças do mercado e ofereçam produtos e serviços alinhados ao seu público alvo. No entanto, tal tarefa é complexa, e exige que pesquisadores consigam coletar, analisar e correlacionar dados oriundos da resposta implícita e explícita destes consumidores (Ketelsen et al., 2020).

As respostas explícitas são aquelas obtidas através da expressão consciente e direta do indivíduo, ou seja, a resposta que o sujeito fornece após processar cognitivamente algum estímulo que lhe foi apresentado, por exemplo, as perguntas de um questionário (Mora et al., 2020). Tais informações são valiosas, mas podem ser limitadas, pois dependem da capacidade dos indivíduos de articular seus pensamentos e sentimentos de maneira precisa. Por outro lado, as respostas implícitas são mais sutis e muitas vezes revelam aspectos subconscientes do comportamento do consumidor. Em outras palavras, a resposta implícita é aquela relacionada a reações não expressas diretamente pelos sujeitos, incluindo sentimentos subconscientes, comportamentos não verbalizados e alterações na resposta fisiológica (Torricco, 2021). Essas respostas são frequentemente reveladas por meio de medidas biométricas que estejam associadas a respostas mais subjacentes, como ritmo cardíaco, alteração da condutância da pele, dilatação pupilar e rastreamento ocular.

Na ciência de alimentos, sobretudo no setor de laticínios, uma técnica de análise da resposta implícita que tem ganhado destaque é o rastreamento ocular (Motoki et al., 2021). Por meio dessa abordagem, o movimento dos olhos é monitorado enquanto os consumidores interagem com estímulos visuais relacionados ao produto alimentício (e.g., embalagens, rótulos,

propagandas), revelando para onde o foco de atenção do consumidor é direcionado durante a inspeção do produto, e indicando sentimentos subjacentes relacionados, por exemplo, ao interesse, surpresa e relevância.

As aplicações de rastreamento ocular são motivadas em grande parte pela capacidade que as informações verbais e não verbais presentes nos rótulos tem de influenciar significativamente as decisões de compra, atraindo a atenção dos consumidores e fornecendo informações essenciais sobre os produtos (Sielicka-Różyńska et al., 2021). Desta forma, informações presentes em rótulos de produtos alimentícios têm sido amplamente utilizadas como meio de comunicação entre empresas e agências de saúde públicas com os consumidores. Da perspectiva industrial, informações de rótulo são tidas estratégias geradoras de expectativas sensoriais e hedônicas capazes de influenciar o processo de aquisição do produto (Deliza & Macfie, 1996). Ao passo que, legislações envolvendo a rotulagem de alimentos são criadas e modificadas com intuito de garantir a veiculação de informações de interesse em saúde coletiva e direito do consumidor. No Brasil, a ANVISA aprovou em outubro de 2020 a Resolução nº 429 que delibera sobre novas regras de rotulagem nutricional de alimentos embalado que entraram em vigor em outubro de 2022, mudando não apenas as informações contidas nos rótulos, em busca de um maior impacto visual (Mostaro, 2021). Diante do exposto, o objetivo deste estudo de revisão foi analisar a literatura existente para obter uma compreensão abrangente do grau de maturidade e das aplicações do rastreamento ocular em rótulos de produtos alimentícios. Além disso, o estudo visou examinar a aplicabilidade do rastreamento ocular na avaliação de informações de interesse para a indústria alimentícia e informações compulsórias exigidas pela legislação.

2 PRINCÍPIOS TÉCNICOS E INSTRUMENTAIS DO RASTREAMENTO OCULAR

O princípio teórico por trás do interesse de se monitorar a atividade ocular se fundamenta no crescimento da evidência de que os movimentos dos olhos e o foco na atenção



a estímulos visuais desempenham um papel significativo na previsão do comportamento de escolha do consumidor. Isso é particularmente importante porque a movimentação e inspeção visual representam uma maneira fundamental e essencial de adquirir informações (Tórtora et al., 2019; Wedel & Pieters, 2012). Uma das principais formas, pelas quais a atenção visual afeta o processo de percepção, se dá pelo direcionamento do campo visual para um ponto específico, especialmente ao transferir um estímulo visual para a região da fóvea na retina. A fóvea é conhecida por abrigar uma alta densidade de neurônios sensoriais, o que a torna capaz de processar informações visuais de maneira especializada (Orquin & Mueller Loose, 2013). Ainda que a percepção possa utilizar objetos posicionados fora da região da fóvea como fonte de informação, como no estado de atenção aberta, maiores estímulos da percepção parecem estar relacionados ao forte acoplamento entre os movimentos oculares e a atenção visual. De mesmo modo, tem sido sugerido que o desacoplamento ocorre apenas em momentos anteriores ao movimento visual de sacada, quando a atenção é direcionada ao novo local a ser fixado (Orquin & Mueller Loose, 2013). As relações entre movimentos oculares e focos de atenção com o comportamento do consumidor tem fortalecido o interesse em pesquisas que rastreiam a atividade ocular durante a inspeção de um produto.

A maioria dos rastreadores oculares modernos usa tecnologia de infravermelho acoplada a sensores ópticos — frequentemente câmeras de alta resolução — para registrar a posição e os movimentos dos olhos. Esses dispositivos adotam principalmente uma abordagem não intrusiva e baseada na Reflexão da Córnea no Centro da Pupila (RCCP), que, de modo geral, envolve a iluminação dos olhos de forma a criar reflexos que podem ser detectados pelos sensores ópticos (Guestrin & Eizenman, 2006). A partir desses reflexos, é possível gerar imagens e calcular vetores com base nos ângulos formados pelas reflexões da córnea e da pupila. A direção desse vetor, juntamente com outras características geométricas das reflexões, é usada para determinar a direção do olhar.

Existem dois tipos comuns de dispositivos usados em experimentos de rastreamento ocular: os mais populares, do "tipo bancada", são usados para leitura em telas digitais e, portanto, são conhecidos como rastreadores de olhos baseados em tela. Há também os rastreadores do tipo "vestíveis", geralmente na forma de óculos (conhecidos como rastreadores oculares vestíveis). Os rastreadores de bancada são mais práticos e acessíveis economicamente, registrando os movimentos oculares de forma passiva e à distância e podendo ser acoplado a monitores convencionais. Já os rastreadores vestíveis têm a vantagem de não limitar os movimentos do usuário, permitindo que os testes sejam realizados enquanto a pessoa está em movimento, simulando o comportamento de compra tradicional.

3 RASTREAMENTO OCULAR EM CIÊNCIA DE ALIMENTOS: ÊNFASE EM LATICÍNIOS

No setor alimentício, a técnica de rastreamento ocular tem sido aplicada principalmente a nível acadêmico e mais discretamente a nível industrial. Em especial, tem sido reportado o uso de rastreamento ocular em estudos de valor e informações nutricionais, e estudos envolvendo análise de rótulos e embalagens com informações de interesse comercial, como declarações ecológicas, salutaras e nutricionais (Ma & Zhuang, 2021; Song et al., 2019; Steinhäuser et al., 2019). Ao registrar os tempos de permanência do olhar e as áreas em que os consumidores prestam mais atenção, um rastreador ocular pode produzir insights de como determinadas regiões do rótulo atraem a atenção do consumidor. Porém, para que haja maior confiabilidade nos resultados coletados no rastreamento ocular, é comum que pesquisas com rótulos alimentícios variem as informações estudadas apenas em áreas específicas deste rótulo, conservando o restante do rótulo idêntico, como forma de evitar vieses causados por diferenças nos rótulos que não sejam relacionadas a informação avaliada (Lowry et al., 2023).

Neste cenário, denomina-se por Áreas de Interesse (AOI, do inglês "Areas of Interest") as regiões específicas do rótulo ou da embalagem onde se planeja variar as informações com intuito de verificar como essas diferentes informações afetam a percepção dos consumidores. Um exemplo de áreas de possíveis áreas de interesse em um rótulo de queijo podem ser visto na Figura 1. Dentre os segmentos do setor alimentício, é provável que laticínios representem a classe de produtos com maior potencialidade para estudos envolvendo informações de rotulagem, dada a ampla gama de produtos ofertados no mercado e as mais variadas versões disponíveis ao consumidor. Ademais, a capacidade de criar produtos variados e atender a diversas demandas nutricionais e pessoais torna o setor de laticínios fundamental na indústria de alimentos.

Figura 1

Rótulo hipotético de queijo submetido a rastreamento ocular





Nota: As caixas vermelhas limitadas pelas linhas pontilhadas representam as quatro áreas de interesse avaliadas no rastreamento ocular.

Fundamentalmente, as áreas de interesse são usadas para direcionar a análise para as regiões cruciais dos rótulos e embalagens, onde serão variadas as informações de interesse no estudo (Figura 2), de modo que a comparação das métricas relacionadas ao olhar possa ser feita de forma menos enviesada (Ares et al. 2013). Entre as métricas comumente empregadas em estudos de rastreamento ocular, destacam-se o tempo do primeiro olhar, que representa o intervalo até a primeira fixação em uma área de interesse; um tempo menor indica que as características visuais da área atraem mais a atenção, sendo especialmente útil quando se pesquisa um alvo específico; duração do olhar, que é a soma das durações e a média das localizações espaciais de uma sequência de fixações contínuas dentro de uma área de interesse; e o número de fixações em uma área de interesse, o qual indica a importância dada pelo usuário àquela área (Leon et al., 2020).

Figura 2

Exemplo de rótulos de queijo artesanal variando as informações nas áreas de interesse.



A associação do rastreamento ocular com outros métodos tem sido exitosa na pesquisa com laticínios, em especial a combinação com métodos envolvendo preferência declarada. Por exemplo, Ballco et al. (2019) combinou um experimento de escolha discreta com rastreamento ocular para avaliar as preferências dos consumidores em relação a iogurtes com diferentes alegações nutricionais (sem gordura, fonte de cálcio, baixo em açúcar, fonte de vitamina B6 e alto em fibra). Este tipo de associação de métodos, permite, por exemplo, explorar as relações entre as preferências relacionadas as alegações nutricionais, a atenção visual dada a essas alegações e a atenção visual relacionadas as decisões de escolha do produto. Neste estudo de Ballco et al. (2019) observou-se que as alegações nutricionais "baixo em açúcar" foram as menos preferidas em todos os modelos, mas que no geral, a presença das outras alegações nutricionais aumenta a atenção visual em termos de contagem de fixação, o que pode estar ligado a uma maior probabilidade da escolha de iogurtes.

Vidal et al. (2013) combinou o rastreamento ocular com uma análise conjunta para avaliar dezesseis rótulos de iogurte em

relação a percepção de salubridade. Variando diferentes níveis de atributos relacionados ao design do fundo do rótulo, teor de gordura, teor de açúcar e semáforo nutricional, os autores observaram que o conteúdo de gordura foi uma única variável que afetou significativamente a percepção de salubridade. Adicionalmente, confirmou-se pela inspeção das métricas do rastreamento ocular que todas as áreas de interesse foram inspecionadas pelos consumidores antes da decisão, fato que aumenta a confiabilidade dos dados da análise conjunta, uma vez que a principal limitação da análise conjunta é justamente não permitir concluir se uma determinada variável não é relevante para os consumidores ou se não chamou a sua atenção e, portanto, não foi devidamente inspecionada.

Van Loo et al. (2019) conduziu uma pesquisa importante combinando o rastreamento ocular com um experimento de escolha discreta para avaliar as inclinações dos consumidores dos Estados Unidos em relação às características do queijo cheddar, por exemplo, a origem (EUA, México, Irlanda), a região de proveniência, o uso de hormônios, a biodegradabilidade da embalagem e o preço. Os resultados forneceram evidências de que o grau de etnocentrismo entre os consumidores americanos impacta diretamente suas preferências por queijos com rótulos indicando a origem norte-americana, estando essa atrelada a maior atenção visual à informação de origem. O estudo também revelou que o nível de etnocentrismo do consumidor influencia a importância dada à informação de origem apenas em situações de tomada de decisão menos complexas, quando há escassa informação sobre outros atributos do produto.

No estudo realizado por Horská et al. (2020) e colaboradores foi observado que os consumidores dedicaram uma atenção visual mais significativa ao nome do queijo, às informações de marketing e à identificação do tipo e origem do leite utilizado na fabricação, em comparação a todas as outras informações presentes no rótulo. Em uma pesquisa envolvendo o público infantil, conduzida por Zashchirinskaia (2021), foi empregado o teste de Sally-Anne e o rastreamento ocular para investigar como diferentes mascotes presentes nos rótulos de produtos lácteos infantis eram percebidos pelas crianças. Quando comparadas às áreas que continham informações sobre o sabor e a marca, a área que apresentava a imagem do personagem fictício foi aquela que mais chamou a atenção dos consumidores.

Para compreender a maneira como os consumidores percebem alimentos funcionais, Oliveira et al. (2016) empregaram uma abordagem que combinou o rastreamento ocular com a técnica qualitativa de associação de palavras, em um estudo que analisou rótulos de leites fermentados convencionais e probióticos. Os resultados da pesquisa indicaram que os consumidores no Brasil não realizam uma análise detalhada das informações de texto relacionadas aos aspectos funcionais dos produtos, especialmente em relação às informações nutricionais e declarações de saúde. Adicionalmente, foi observado que elementos visuais, como imagens que transmitem a ideia de saúde, tiveram um impacto maior na atenção do consumi-



dor do que declarações textuais relacionadas a saudabilidade.

4 RESOLUÇÃO Nº 429 DE 2020 DA ANVISA

No Brasil, a Resolução nº 429 de 2020 da ANVISA, dentre outras coisas, estabeleceu uma série de alterações no conteúdo da Tabela de Informação Nutricional (Figura 3), especialmente relacionadas ao conteúdo textual e imagético (BRASIL, 2020). Tais mudanças, que visam tornar as informações nutricionais mais claras, acessíveis e comparáveis entre produtos, incluem: Contraste de Cores: A tabela de informação nutricional passa a ter letras pretas em fundo branco, para melhorar a legibilidade das informações e evitar contrastes que possam dificultar a leitura.

Declaração de Açúcares Totais e Adicionados: Torna-se obrigatório declarar tanto açúcares totais quanto dos açúcares adicionados, para permitir aos consumidores distinguir entre os açúcares naturalmente presentes no alimento e os adicionados durante o processo de fabricação.

Valores por 100g ou 100ml: Informações de valor energético e nutrientes devem ser fornecidas por 100g ou 100ml do produto, para facilitar a comparação direta entre diferentes produtos, independentemente do tamanho da porção.

Número de Porções por Embalagem: A quantidade de porções por embalagem deve ser indicada claramente, para ajudar os consumidores a entender quantas porções estão contidas na embalagem e a calcular a ingestão de nutrientes com base em seu consumo real.

Localização no Rótulo: A tabela de informação nutricional deverá estar localizada próxima à lista de ingredientes e em uma superfície contínua, sem divisões.

Restrições de Localização: A tabela não poderá ser apresentada em áreas encobertas, locais deformados ou regiões de difícil visualização, a menos que o produto esteja em embalagens pequenas (área de rotulagem inferior a 100 cm²), onde a tabela pode ser apresentada em áreas encobertas, desde que acessíveis.

Figura 3

Novo formato da tabela de informações nutricionais estabelecido pela resolução nº 429 de 2020 da ANVISA

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL			
Porções por embalagem: 000			
Porção: 000 g (medida caseira)			
	100 g	000 g	%VD*
Valor energético (kcal)			
Carboidratos (g)			
Açúcares totais			
Açúcares adicionados (g)			
Protínas (g)			
Gorduras totais (g)			
Gorduras saturadas (g)			
Gorduras trans (g)			
Fibras alimentares (g)			
Sódio (mg)			

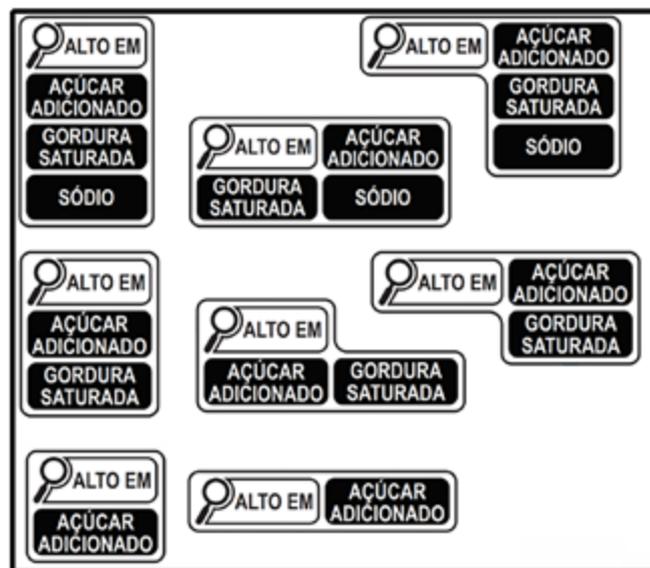
Fonte: BRASIL (2020)

* Percentual de valores fornecidos pela porção.

Os certames da resolução nº 429 de 2020 da ANVISA introduziram ainda novas regras relacionadas a rotulagem nutricional frontal, como medida para auxiliar consumidores a fazerem escolhas alimentares mais saudáveis de forma rápida e fácil. Para tal, tornou-se obrigatória a inserção do símbolo da lupa identificando, quando aplicável no produto, o alto teor de três nutrientes específicos: açúcares adicionados, gorduras saturadas e sódio (Figura 4).

Figura 4

Novo padrão de rotulagem frontal estabelecido pela resolução nº 429 de 2020 da ANVISA.



Fonte: BRASIL (2020)

Todavia, apesar dos progressos na rotulagem brasileira, ainda falta uma compreensão mais profunda sobre como os consumidores realmente percebem as informações dos rótulos. O uso do rastreamento ocular oferece um método valioso para capturar de forma objetiva e precisa como os consumidores processam visualmente essas informações, podendo ser adotado para aprimorar a eficácia da comunicação nutricional e a promover escolhas alimentares mais saudáveis.

A Resolução nº 429 de 2020 da ANVISA trouxe importantes mudanças nos padrões de rotulagem e informações nutricionais de produtos alimentícios. No entanto, atualmente, há uma carência notável de estudos que avaliem a percepção dos consumidores em relação a informações no rótulo, especialmente informações compulsórias nos novos padrões estabelecidos. Nesse contexto, as pesquisas com rastreamento ocular podem representar uma abordagem promissora e inovadora para investigar como os consumidores processam visualmente os rótulos dos produtos e quais elementos específicos chamam sua atenção. A compreensão mais profunda e objetiva do comportamento do consumidor diante das informações de rotulagem pode contribuir significativamente para aprimorar a eficácia das regulamentações e para o desenvol-



vimento de estratégias de comunicação mais efetivas por parte das indústrias alimentícias.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, este estudo destaca a importância do rastreamento ocular como uma ferramenta valiosa para compreender como os consumidores interagem visualmente com os rótulos de produtos alimentícios. No contexto de uma indústria de laticínios altamente competitiva, onde a inovação e a comunicação eficaz são essenciais, o rastreamento ocular emerge como uma abordagem promissora para avaliar a eficácia da rotulagem nutricional e outros elementos visuais nos rótulos. O setor de laticínios, particularmente, pode se beneficiar ainda mais da inclusão de técnicas de rastreamento ocular, uma vez que a forte concorrência do segmento já promove um ambiente repleto de produtos altamente diversificados e com rótulos carregados de informações de interesse mercadológico, que agora ainda contemplam com as novas condições regulatórias introduzidas pela Resolução nº 429 da ANVISA, em especial a adição de novas informações textuais e não textuais compulsórias.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ballco, P., de-Magistris, T., & Caputo, V. (2019). Consumer preferences for nutritional claims: An exploration of attention and choice based on an eye-tracking choice experiment. *Food Research International*, 116, 37–48. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2018.12.031>
- BRASIL. (2020). RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA - RDC No 429, DE 8 DE OUTUBRO DE 2020 (Publicada no DOU no 195, de 9 de outubro de 2020).
- Deliza, R., & Macfie, H. J. H. (1996). The generation of sensory expectation by external cues and its effect on sensory perception and hedonic ratings: A review. *Journal of Sensory Studies*, 11(2), 103–128. <https://doi.org/10.1111/j.1745-459X.1996.tb00036.x>
- Guestrin, E. D., & Eizenman, M. (2006). General theory of remote gaze estimation using the pupil center and corneal reflections. *IEEE Transactions on Biomedical Engineering*, 53(6), 1124–1133. <https://doi.org/10.1109/TBME.2005.863952>
- Horská, E., Nagyová, L., Šedík, P., Kielbasa, B., & Krasnodębski, A. (2020). Evaluation of Cheese Packaging Graphics Design Using Eye Tracking and Consumer Survey Research. *International Journal of Management Cases*, 22(2), 38–45.
- Ketelsen, M., Janssen, M., & Hamm, U. (2020). Consumers' response to environmentally-friendly food packaging - A systematic review. *Journal of Cleaner Production*, 254. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120123>
- Leon, F. A. D., Spers, E. E., & de Lima, L. M. (2020). Self-esteem and visual attention in relation to congruent and non-congruent images: A study of the choice of organic and transgenic products using eye tracking. *Food Quality and Preference*, 84. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2020.103938>
- Lowry, M., Julian, A. K., Tribby, C., & Perna, F. (2023). Consumers pay attention to ingredients on the front of a label: an eye tracking study. *Translational Behavioral Medicine*. <https://doi.org/10.1093/tbm/ibad038>
- Ma, G., & Zhuang, X. (2021). Nutrition label processing in the past 10 years: Contributions from eye tracking approach. *Appetite*, 156. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104859>
- Mora, M., Elzo-Aizarna, J., Rozas-Fuertes, S., Velilla-Echeita, L., & Vázquez-Araújo, L. (2020). Implicit reaction vs explicit emotional response: Protected designation of origin in apple cider. *Food Quality and Preference*, 79. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2019.103773>
- Mostaro, L. (2021). Nova rotulagem: sinal vermelho para os lácteos? O que outros países podem nos ensinar? *Dairy Vision - MilkPoint*. <https://www.milkpoint.com.br/colunas/novidades-lancamentos-lacteos/nova-rotulagem-sinal-vermelho-para-os-lacteos-o-que-outros-paises-podem-nos-ensinar-228526/>
- Motoki, K., Saito, T., & Onuma, T. (2021). Eye-tracking research on sensory and consumer science: A review, pitfalls and future directions. *Food Research International*, 145. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2021.110389>
- Oliveira, D., Machín, L., Deliza, R., Rosenthal, A., Walter, E. H., Giménez, A., & Ares, G. (2016). Consumers' attention to functional food labels: Insights from eye-tracking and change detection in a case study with probiotic milk. *LWT - Food Science and Technology*, 68, 160–167. <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2015.11.066>
- Orquin, J. L., & Mueller Loose, S. (2013). Attention and choice: A review on eye movements in decision making. *Acta Psychologica*, 144(1), 190–206. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2013.06.003>
- Sielicka-Różyńska, M., Jerzyk, E., & Gluza, N. (2021). Consumer perception of packaging: An eye-tracking study of gluten-free cookies. *International Journal of Consumer Studies*, 45(1), 14–27. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12600>
- Song, L., Lim, Y., Chang, P., Guo, Y., Zhang, M., Wang, X., Yu, X., Lehto, M. R., & Cai, H. (2019). Ecolabel's role in informing sustainable consumption: A naturalistic decision making study using eye tracking glasses. *Journal of Cleaner Production*, 218, 685–695. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.01.283>
- Steinhauser, J., Janssen, M., & Hamm, U. (2019). Who buys products with nutrition and health claims? A purchase simulation with eye tracking on the influence of consumers' nutrition knowledge and health motivation. *Nutrients*, 11(9). <https://doi.org/10.3390/nu11092199>
- Torricco, D. D. (2021). Novel techniques to measure the sensory, emotional, and physiological responses of consumers toward foods. *Foods*, 10(11). <https://doi.org/10.3390/foods10112620>
- Tórtora, G., Machín, L., & Ares, G. (2019). Influence of nutritional warnings and other label features on consumers' choice: Results from an eye-tracking study. *Food Research International*, 119, 605–611. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2018.10.038>
- Van Loo, E. J., Grebitus, C., & Roosen, J. (2019). Explaining attention and choice for origin labeled cheese by means of consumer ethnocentrism. *Food Quality and Preference*, 78. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2019.05.016>
- Vidal, L., Antúnez, L., Sapolski, A., Giménez, A., Maiche, A., & Ares, G. (2013). Can Eye-Tracking Techniques Overcome a Limitation of Conjoint Analysis? Case Study on Healthfulness Perception of Yogurt Labels. *Journal of Sensory Studies*, 28(5), 370–380. <https://doi.org/10.1111/joss.12062>
- Wedel, M., & Pieters, R. (2012). Visual marketing: From attention to action. *Visual Marketing: From Attention to Action*, 1–308. <https://doi.org/10.4324/9780203809617>
- Zashchirinskaia, O. V. (2021). Nonverbal patterns of preschooler's perception of visual images with the help of eye-tracker method usage. *Current Psychology*, 40(1), 442–453. <https://doi.org/10.1007/s12144-018-9960-1>

