REDES SOCIAIS COMO FONTES DE INFORMAÇÃO PARA PESQUISAS DE MERCADO: UM ESTUDO SOBRE VEGANISMO E AS DIETAS *"PLANT-BASED"*

Marina Gonzalez Barandela Aleixo[a]; Rafael Marrafa Leal[b]; Bruna Boaretto Durço[c]; Mônica Marques Pagani[b]; Denise Rosane Perdomo Azeredo[a]; Erick Almeida Esmerino[a,b,c]

a Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ.
b Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ.
c Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ.

RESUMO

Os termos *"vegan"* e dieta *'plant-based'* (ou dietas a base de plantas), embora muito utilizados para designar pessoas que aderem um estilo de vida que exclua ou reduza o consumo e utilização de produtos de origem animal, não possuem o mesmo significado. A dieta *'plant-based'* consiste num padrão alimentar que prioriza o consumo de alimentos vegetais e cereais integrais, já o estilo de vida vegano, por ser mais abrangente à diversas áreas da vida, não se resume somente a questão alimentar, visto que busca excluir, na medida do possível, todas as formas de exploração e crueldade animal. Neste contexto, a indústria tem percebido as tendências do veganismo e das dietas à base de plantas como segmentos de mercado extremamente atraentes. Diante disso, o presente trabalho debateu essa temática sob a ótica dos usuários de mídias sociais, especificamente do Twitter®, visando entender a percepção e discurso de seus usuários a respeito dos conceitos de dieta *'plant-based'* e vegana. Entre os resultados obtidos, destaca-se que os usuários do Twitter® que compartilham mensagens convergentes à palavra `*vegan*', têm maior predileção por postagens sobre receitas, tendências e estabelecimentos veganos. Já os usuários que publicam sobre dietas *'plant-based'* tem uma maior inclinação para a questão de saúde e qualidade de vida. Conclui-se que as redes sociais podem ser ferramentas importantes na obtenção da percepção de usuários, e podem fornecer informações relevantes para empresas *foodtech* aplicarem em estratégias de mercado alinhadas a estes perfis crescentes de consumidores.

Palavras-chave: veganismo; *'plant-based';* Twitter®; tendências; saúde.

1 INTRODUÇÃO

A capacidade de organizações reagirem às mudanças impostas pelo mercado está diretamente relacionada à capacidade de absorção de informações e geração de conhecimento aplicado (BRITO, 2015). Nesse contexto, a literatura relata a importância da percepção dos consumidores para o desenvolvimento de novas estratégias de marketing na indústria de alimentos (OLEWNIK-MIKOŁAJEWSKA *et al.,* 2016). Cabe ressaltar que o crescimento das mídias sociais, como o Twitter®, representa uma excelente oportunidade de análise de mercado, fornecendo acesso à grandes volumes de informação espontânea do consumidor em momentos de vida real, sem influência de perguntas externas (CITRIN *et al.,* 2003). Nota-se ainda que as mídias sociais exercem influência direta sobre os valores alimentares e de estilo de vida (CÁSSIA, 2016).

O Twitter® destaca-se como importante ferramenta de coleta de dados uma vez que estes são considerados abertos e podem ser analisados através de ferramentas específicas (TWITTER, 2019). Este aplicativo possibilita trocas sociais dentro de uma rede construída por indivíduos do mundo todo, permitindo assim o acesso ao conteúdo postado por diversas pessoas, de lugares variados (LEITE; ROSSI, 2010). A análise do conteúdo aplicada ao Twitter® já foi usada anteriormente com êxito, como evidenciado por Hambrick e colaboradores (2010), Humphreys e colaboradores (2013) e Winand e colaboradores (2019), prevendo tendências de moda (ACHREKAR *et al.,* 2011), a receita das bilheterias dos filmes (ASUR; HUBERMAN, 2010) e até na detecção de novos padrões de doenças (TERRA, 2016).

Observa-se que o crescimento do estilo de vida vegano e das dietas baseadas em vegetais vem tomando forma e ganhando espaço no Brasil e no mundo (MELINA; CRAIG; LEVIN, 2016; KAPP, 2017; RIBEIRO, 2019). O veganismo pode ser considerado um estilo de vida que busca excluir todas as formas de exploração e crueldade animal, assim muitos veganos não utilizam produtos de origem animal e coíbem os maus tratos (TRIGUEIRO, 2013). Já a dieta à base de vegetais (ou *plant-based diet*) está voltada sobretudo para hábitos alimentares, incentivando majoritariamente o consumo de alimentos vegetais frescos, não processados e cereais integrais (TUSO *et al.,* 2013). Segundo pesquisas feitas pelo Instituto Brasileiro de Pesquisa e Opinião Pública

(IBOPE, 2018), 14% da população brasileira (aproximadamente 30 milhões de pessoas) se considera vegetariana.

Esses estilos de alimentação encontram nas redes sociais novos meios de disseminação de informação, onde há o propósito de conectar pessoas, provocar diálogos, expandir interações tradicionais e permitir o compartilhamento de opiniões e experiências que surgem por meio de ações de engajamento, da organização de eventos ou da difusão de ideologias (WILLS, 2016). Neste sentido, entender o discurso dos usuários que aderem aos veganismo e às dietas a base de plantas pode ajudar no desenvolvimento e reformulação de produtos, auxiliar indústrias e produtores a alinhar seus produtos e estratégias de marketing com esse segmento crescente fornecendo uma vantagem significativa em um mercado altamente competitivo.

O presente artigo propõe o uso do Twitter® como instrumento de coleta de dados para compreensão da percepção e discurso de usuários acerca do veganismo e das dietas à base de plantas, identificando as demandas desse público, seu impacto sobre as tendências do mercado global de produtos alimentícios, e com isso fornecer às empresas, como *foodtechs*, informações relevantes para estratégias de marketing alinhadas a cada segmento.

2 METODOLOGIA

Para a presente pesquisa foram utilizadas as seguintes palavras-chave: "*vegan*", "*vegan food*", "*veganism*", "*plant-based diet*", "*plant-based nutrition*" e "*whole food plant-based*", aparecendo em texto ou em *hashtags* como critério de seleção. Os *tweets* foram recuperados através do pacote twitteR do software R, gerando 1.000 *tweets* aleatórios sobre cada palavra-chave, totalizando 6.000 *tweets*. Os termos obtidos foram analisados pelos pesquisadores envolvidos, tiveram sua frequência de menção contabilizada, e seguida dispostos em categorias. O período de coleta de dados ocorreu no período de fevereiro de 2018 a fevereiro de 2019. Os *tweets* selecionados foram classificados usando codificação indutiva em temas, de acordo com seu conteúdo.

As diferenças significativas encontradas entre ambos os grupos da pesquisa (vegano e dieta à base de plantas) foram analisadas usando o teste de qui-quadrado

(χ^2) global e suas fontes de variação foram investigadas através do teste de qui-quadrado por célula usando o software XLSTAT 2018.2.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Veganismo e dietas 'plant-based' como tendência

Visando entender os hábitos de consumo dos brasileiros em relação aos alimentos vegetais, a Snapcart realizou uma pesquisa, via aplicativo, com mais de 9 mil participantes. O estudo revelou que a maior parte das pessoas considera positiva a redução do consumo de produtos de origem animal, e o número de pessoas que já pratica essa redução é expressivo, além disso, saúde foi elencada como o principal elemento motivador para pessoas que buscam alternativas vegetais, seguindo de sabor, preço e conveniência (THE GOOD FOOD INSTITUTE, 2018). Os participantes vegetarianos relataram ainda sentir falta de ingerir produtos vegetais que substituam a carne e leite bovinos, indicando uma demanda reprimida por proteínas vegetais que se assemelhem a esses sabores. Desta forma, proteínas vegetais saborosas, facilmente encontradas e a preços convenientes, contribuiria para a consolidação deste seguimento no mercado brasileiro.

A revista Forbes (2019), divulgou as 10 tendências macro que impactam a inovação de alimentos e bebidas em 2019 e os produtos *'plant-based'* atingiram a segunda colocação, atrás apenas do setor de automação na indústria de alimentos. A revista ainda realçou a crescente tecnologia de alimentos por trás deste mercado, dando um novo pano de fundo às opções vegetais, como o Impossible Burguer, o famoso hambúrguer de plantas do Burguer King e a Edlong, especialista em sabores lácteos não lácteos. A Nestlé, também entrou nesse promissor mercado e anunciou novas linhas de produtos que visam atender esse público *'plant-based'*. A Fazenda Futuro, localizada em Volta Redonda no Rio de Janeiro, vem desenvolvendo uma linha de hambúrgueres de 'plantas', com textura e gosto de 'carne'. A empresa No Bones – The Vegan Butcher Shop, primeiro açougue vegano, abriu as portas em São Paulo e vendeu mais de mil produtos em 1 hora (REVISTA PEQUENAS EMPRESAS GRANDES NEGÓCIOS, 2017).

Nos EUA, a Tyson Foods, maior processadora de carnes do mundo, expandiu sua área de atuação, investindo no mercado *'plant-based'*, através da compra de 5% da startup californiana Beyond Meat, que está fazendo sucesso com a venda de hambúrgueres veganos que "sangram". A Just Egg é outra empresa que desenvolveu um produto vegetal, substitutivo ao ovo, feito de feijão, isento de colesterol e que utiliza 80% menos água para sua produção do que os tradicionais ovos de galinha. Outra inovação nesse seguimento foi a criação de mariscos veganos, com destaque para o "camarão" vegetal produzido pela New Wave Foods que apresenta como benefícios, a ausência de alergenos, zero colesterol e redução de calorias, além de ser sustentável para o meio ambiente (NEW WAVE FOODS, 2019).

De acordo com a Euromonitor (2019), o Brasil encontra-se na 4ª posição no que tange ao consumo de alimentos saudáveis no ranking global, movimentando US$ 35 bi/ano neste setor. No rol de tendências na alimentação saudável, alguns setores apresentam destaque, como alimentos *'plant-based'* (alimentos de origem vegetal), *'clean label'* (rótulo limpo) e *'free from'* (sem adição de ingredientes como glúten, açúcar, aditivos químicos, entre outros). Os dados revelam ainda um aumento de 98% na demanda relacionada a alimentação saudável no país durante o período de 2009 a 2014. De acordo com Nielsen (2017), há um crescente interesse da população brasileira em inserir alimentos orgânicos, *superfoods* (*gojiberry,* chia, etc.) e grãos na sua dieta, e sugere-se que estratégias funcionais para atender esse público sejam atreladas à conveniência e custo (NIELSEN, 2017).

O tema ainda foi eleito a maior tendência alimentar de 2018 pelos consultores da Baum & Whiteman, empresa de consultoria para restaurantes de renome internacional, que divulgou que o mercado de proteínas alternativas movimenta mais de 3 bilhões de dólares nos EUA, e apresentou o Brasil como o 5º maior mercado de alimentos e bebidas saudáveis no mundo, com crescimento médio de 20% ao ano (sendo maior que a média global que é de 8%) (EXPO SUPERMERCADOS, 2019). Entretanto, um estudo especializado em tendências de consumo global indica que, no Brasil, somente 37% dos consumidores dizem ter suas necessidades atendidas e 66% pagariam mais por alimentos sem ingredientes indesejáveis como gorduras *trans* e saturadas, açúcar e sódio (NIELSEN, 2017).

Adicionalmente, em pesquisa realizada pela Seara junto ao Google, observou-se que a busca por carnes vegetais aumentou em 150% nos últimos anos, embasando o lançamento do primeiro hambúrguer vegetal da Seara, que obteve um número de vendas seis vezes maior que o esperado (PAIVA, 2019). Esses resultados sugerem uma mudança no perfil do consumidor, pressionando diretamente o setor alimentício para o desenvolvimento de novos produtos e reformulação de já existentes.

A difusão das dietas vegetais e estilo de vida vegano nas redes sociais

Os resultados da busca de 6.000 *tweets* retornaram 5.564 *tweets* utilizáveis que demonstram diferença significativa na frequência das categorias de cada grupo de usuário ligado aos estilos de alimentação vegana e com dietas a base de plantas, segundo o teste estatístico de *qui quadrado* global. Na análise pelo *qui quadrado* por célula, os achados sobre "*vegan*" revelaram maior relevância nas categorias identificadas como "receitas e bebidas", seguido de "críticas dos adeptos a esse estilo de vida", "comentários negativos" e "anúncios, estabelecimentos e tendências". Já os resultados de *"plant-based diet"* revelaram que a categoria "nutrição, atividade física, saúde e qualidade de vida" é a categoria de maior prevalência.

A categoria "apoio e promoção" foi bem citada, obtendo muitos *tweets* em ambas as categorias, porém se mostrou pouco relevante na diferenciação dos discursos dos grupos alinhados ao veganismo e às dietas a base de plantas. O mesmo ocorreu com a categoria "impactos sócio-ambientais e ativismo poítico contra exploração e crueldade animal". O tema foi bastante comentado entre ambos os grupos, se mostrando relevante na contextualização dos estilos de alimentação, mas sem diferenças significativas que pudessem distinguir seus discursos.

Tabela 1 – Tabela de contingência dos termos *"vegan"* e *"plant-based"* mostrando as principais categorias e sua respectiva frequência de menção em *tweets*.

Categorias	VEGAN	PLANT-BASED	Exemplos
Anúncios, Estabelecimentos e Tendências	488 (+)	332 (-)	Lanchonete[1]; Hamburguria[1]; Vegan Shop[1]. Cafeteria[2]; Marketing[2]; Vendas[2]; Restaurante[2]; Associações[2]; Oficinas[2]; Seminários[2]; Amostras grátis disponíveis[2]; Nichos de mercado[2].
Receitas e Bebidas	434 (+)	145 (-)	Cozinhar[1]; Delicioso[1]; Segunda sem carne[1]; Receitas para o café da manhã[1]; Alimentos integrais[2]; Detox[2]; Frescor[2]; Fibra[2]; Base vegetal[2].
Nutrição, Atividade Física, Saúde e Qualidade de Vida	318 (-)	1.218 (+)	Salada[1]; Treino[1]; Performance[1]; Estilo de vida[1]; Bem estar[1], Medicina do estilo de vida[1]; Medicina funcional[1]; Vegano Crudívoro[1]; Calistenia[1]; Fisiculturista[1]; Transformação[2], Emagrecimento[2]; Dieta[2]; Atlético[2]; Bem estar[2]; Perda de peso[2]; Menos remédios[2]; Qualidade de vida[2]; Redução[2]; Reversão[2]; Prevenção[2]; Efeitos positivos[2]; Microbioma Intestinal Saudável[2]; Reverter Doenças Cardíacas e Diabetes[2]; Prevenir o Câncer[2]; Livre de Colesterol[2]; Curar seu corpo[2]; Vida saudável[2]; Dieta anticâncer[2]; Recomendado por médicos[2]; Calorias[2]; Comida é remédio[2]; Construa seus músculos[2]; Aumento da imunidade[2].
Impactos Sócio – Ambientais e Ativismo Político contra Exploração e Crueldade Animal	330	338	Desigualdade social[1]; Pobreza[1]; Carência[1]; Compaixão[1]; Sofrimento animal[1]; Abatedouro[1]; Exploração[1], Crueldade animal[1]; Estupro[1]; Escravidão[1]; Direitos Animais[1]; Deixe os animais fora do seu prato[1]; Catástrofe Climática[2]; Pegada de Carbono[2]; Sustentabilidade[2]; Eco[2]; Saúde do planeta[2]; Degradação[2]; Desmatamento[2]; Poluição[2]; Biodegradável[2]; Efeito estufa[2];

			Contaminação alimentar[2]; Parar as Mudanças Climáticas[2]; Diminuição das emissões de carbono[2].
Apoio e Promoção	562 (+)	494 (-)	Popularização[1]; Bem sucedido[1]; Redes sociais[1]; Positivo[1]; Jornada[1]; Favorável[1]; Paixão[1]; Alternativas[1]; Celebração[1]; Disciplina[1]; Ético[1]; Grande Passo[1]; Motivação[2]; Mudança[2]; Começo[2]; Objetivo[2]; Inspiração[2]; Comunidade[2]; Nunca me senti melhor[2]; Experimente a WFPB[2]; Melhor caminho[2]; Movimento Crescente[2]; Inspirador[2]; Animado[2]; Sentir-se bem[2]; Caminho[2].
Críticas dos adeptos a dieta/estilo de vida	230 (+)	66 (-)	Amigos não me chamam pra jantar[1]; Excluído[1]; Caro[1]; Poucas opções[2]; Trabalhoso[2].
Comentários Negativos	281 (+)	79 (-)	Doente[1]; Fraco[1]; Magro[1]; Homossexual[1]; Carnívoro vegano[1]; Estranho[1]; Apelativo[1]; Dor vegetal[1]; Ordenhadores de amêndoas[1]; Desinteressante[1]; Feministas[1]; Embaraçante[1]; É uma droga[1]; Fracos comem vegetais[1]; Modismo[1]; Para burros[2]; Plantas sentem dor[2]; Dieta carnívora[2]; Gosto de grama molhada[2].
TOTAL	2.781	2.783	

Resultado do teste do *qui-quadrado* por célula. Significância por célula (+) ou (-) indica que o valor observado é maior ou menor que o valor teórico esperado. Foram considerados apenas categorias com mais de 5% de menção nos *tweets*.

Os resultados encontrados apoiam o fortalecimento do marketing e a criação de novos produtos que atendam o público vegano, com destaque para a elaboração de receitas e bebidas alinhadas à filosofia, sendo uma oportunidade bastante promissora para indústrias que desejam lançar novos produtos e incrementar seu portifólio, aumentando seu potencial competitivo e atendendo as necessidades desse público crescente. As publicações que relatam sobre dieta *'plant-based'* estão mais intimamente ligadas a estilos de vida mais saudáveis e seus impactos na saúde do consumidor (bem-estar, longevidade, qualidade de vida).

4 CONCLUSÃO

Os resultados obtidos permitiram identificar os elementos de diferenciação no discurso de usuários do Twitter® sobre veganismo e dietas à base de plantas. Em geral, *tweets* relacionados ao veganismo estão mais voltados para a divulgação de receitas, estabelecimentos e tendências do veganismo, enquanto *tweets* associados a dietas à base de vegetal apresentaram maior inclinação para preocupações com a alimentação saudável e outras práticas voltadas para saúde, qualidade de vida e longevidade. Compreender a diferenciação entre ambos os temas é de suma importância para atender com qualidade ambos os públicos, oferecendo produtos e serviços de acordo com as exigências e necessidades específicas.

Ressalta-se o uso de mídias sociais, no presente estudo o microblog Twitter®, como ferramentas práticas e atrativas para obter resultados sobre a percepção e discurso de seus usuários, especialmente nichos de mercado como os adeptos da alimentação vegana e a base de plantas, e assim nortear o mercado e o ambiente acadêmico na criação de novos produtos, serviços e estratégias de marketing para atender às necessidades de consumidores específicos.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Achrekar, H., Gandhe, A., Lazarus, R., Yu, S. H., & Liu, B. (2011, April). Predicting flu trends using twitter data. In *2011 IEEE conference on computer communications workshops (INFOCOM WKSHPS)* (pp. 702-707). IEEE.

Asur, S., & Huberman, B. A. (2010, August). Predicting the future with social media. In *Proceedings of the 2010 IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence and Intelligent Agent Technology-Volume 01* (pp. 492-499). IEEE Computer Society.

Brito, M. (2015). Aspectos teóricos da mineração de dados e aplicação das regras de classificação para apoiar o comércio.

Cássia, D. (2016). Vegetarianismo: A influência da mídia nos hábitos alimentares dos vegetarianos. **Universidade paulista.** São Paulo.

Citrin, A. V., Stem Jr, D. E., Spangenberg, E. R., & Clark, M. J. (2003). Consumer need for tactile input: An internet retailing challenge. *Journal of Business research*, *56*(11), 915-922.

Euromonitor. (2019). Evolving Trends in Food and Nutrition in 2019. **The Exclusive Anuga Report.** Disponível em: https://go.euromonitor.com/ANUGA19.html Acesso em: 20 de nov de 2019.

Expo Supermercados. (2019). Mercado de Alternativas Vegetais: Pesquisa Exclusiva no Brasil. Disponível em: https://www.exposupermercados.com.br/novidades/mercado-de-alternativas-vegetais-pesquisa-exclusiva-brasil. Acesso em: 08 de dez de 2019.

Forbes. (2019). 10 Macro Trends Impacting Food And Beverage Innovation In 2019. Disponível em: https://www.forbes.com/sites/barbstuckey/2019/01/08/10-macro-trends-impacting-food-beverage-innovation-in-2019/#7f8aba4b42f7 acesso em: 20 de nov de 2019.

Hambrick, M. E., Simmons, J. M., Greenhalgh, G. P., & Greenwell, T. C. (2010). Understanding professional athletes' use of Twitter: A content analysis of athlete tweets. *International Journal of Sport Communication*, *3*(4), 454-471.

Humphreys, L., Gill, P., Krishnamurthy, B., & Newbury, E. (2013). Historicizing new media: A content analysis of Twitter. *Journal of communication*, *63*(3), 413-431.

Instituto de Opinião Pública e Estatística (IBOPE) (2018). Mídia revela hábitos de consumo da população brasileira. Disponível em: http://www.ibope.com.br/ptbr/noticias/Paginas/IBOPE%20M%C3%ADdia%20revela%20hábitos%20de%20consumo%20da%20mulher%20brasileira.aspx. Acesso em: 9 de nov de 2019.

Kapp, C. S. (2017). Avaliação do mercado de alimentos processados veganos no Brasil: uma análise comparativa a partir do mercado canadense.

Leite, R.C.; Rossi, C.A.V. (2010). Twitter: Uma Análise do Consumo, Interação e Compartilhamento na Web 2.0.

Melina, V., Craig, W., & Levin, S. (2016). Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: vegetarian diets. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, *116*(12), 1970-1980.

New Wave Foods. (2019). Delicious plant-based shrimp. Disponível em: https://www.newwavefoods.com. Acesso em: 08 de dez de 2019.

Nielsen. (2017). O que há na comida e na mente do brasileiro? FMCG E VAREJO. Disponível em: https://www.nielsen.com/br/pt/insights/article/2017/o-que-ha-na-comida-e-na-mente-do-brasileiro/ Acesso em: 20 de nov de 2019.

Olewnik-Mikołajewska, A., Guzek, D., Głąbska, D., & Gutkowska, K. (2016). Consumer behaviors toward novel functional and convenient meat products in Poland. *Journal of Sensory Studies*, *31*(3), 193-205.

Oliveira, E.R.N. *et al.* (2018). Avaliação dos hábitos alimentares e dos dados antropométricos de dependentes químicos. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 9, n. 2.

Paiva V. (2019). Hambúrguer vegetal vende 6 vezes mais que o esperado e Seara anuncia linha completa. Inovação. Hypeness. Disponível em: https://www.hypeness.com.br/2019/12/hamburguer-vegetal-vende-6-vezes-mais-que-o-esperado-e-seara-anuncia-linha-completa/?utm_source=facebook&utm_medium=hypeness_fb Acesso em: 08 de dez de 2019.

Revista Pequenas Empresas Grandes Negócios. (2017). Primeiro açougue vegano de São Paulo fatura R$ 30 mil por mês. Disponível em: http://g1.globo.com/economia/pme/pequenas-empresas-grandes-negocios/noticia/2017/04/primeiro-acougue-vegano-de-sao-paulo-fatura-r-30-mil-por-mes.html. Acesso em: 08 de dez de 2019.

Ribeiro, U.L. (2019). A ascensão do consumo ético de produtos vegetarianos e veganos no mercado brasileiro. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*.

Terra, É. D. (2016). Ferramenta para extração de dados do Twiter para mineração de dados.

The Good Food Institute. (2018). Pesquisa de consumidor: Mercado de proteínas alternativas no Brasil. **SNAPCART**. Disponível em: http://gfi.org.br/wp-content/uploads/2018/10/GFI_prote%C3%ADnas_vegetais.pdf Acesso em: 19 de nov de 2019.

Trigueiro, A. (2013). Consumo, ética e natureza: o veganismo e as interfaces de uma política de vida. *Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis*, *10*(1), 237-260.

Tuso, P. J., Ismail, M. H., Ha, B. P., & Bartolotto, C. (2013). Nutritional update for physicians: plant-based diets. *The Permanente Journal*, *17*(2), 61.

Twitter. (2019). Disponível em: https://twitter.com Acesso em 03 de dez de 2019.

Wills, T. (2016). Social media as a research method. *Communication Research and Practice*, *2*(1), 7-19.

Winand, M., Belot, M., Merten, S., & Kolyperas, D. (2019). International Sport Federations' Social Media Communication: A Content Analysis of FIFA's Twitter Account. *International Journal of Sport Communication*, *12*(2), 209-233.