

INSTAGRAM & SAÚDE: ANÁLISE E CLASSIFICAÇÃO DOS POSTS MAIS RELEVANTES SOBRE OBESIDADE

Elen Bruna Pereira Vicente¹; Filipe Zemuner Paiva Rossini²; Thabata Lechenski Membrive³; Bráulio Henrique Magnani Branco⁵; Marcelo Picinin Bernuci⁶.

¹Mestranda em Promoção da Saúde. Centro Universitário de Maringá. Maringá, Paraná, Brasil (elen_bruna92@hotmail.com)

²Graduando em Medicina. Centro Universitário de Maringá. Maringá, Paraná, Brasil.

³Graduanda em Medicina. Centro Universitário de Maringá. Maringá, Paraná, Brasil.

⁴Professor Doutor do Programa de Pós Graduação em Promoção da Saúde, Unicesumar, Maringá-PR, Pesquisador do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação, ICETI, Maringá, Paraná.

⁵Professor Doutor do Programa de Pós Graduação em Promoção da Saúde, Unicesumar, Maringá-PR, Pesquisador do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação, ICETI, Maringá, Paraná.

Recebido em: 22/09/2018 – Aprovado em: 23/11/2018 – Publicado em: 03/12/2018

DOI: 10.18677/EnciBio_2018B99

RESUMO

O *Instagram* destaca-se como a principal rede social *online* compartilhamento de imagem e vídeos, com aplicações no campo da promoção da saúde. Estudos recentes têm mostrado que esta rede social é uma ferramenta importante para promoção de hábitos saudáveis com potencial para ser utilizada no controle da obesidade. Assim, o objetivo do trabalho é classificar as postagens no *Instagram* relacionadas ao controle da obesidade. Trata-se de um estudo descritivo realizado em setembro de 2018 a partir da análise das 50 postagens de língua portuguesa mais relevantes, segundo o *plug-in* do *Instagram*, indexadas pelas *hashtags*: “obesidade”, #obesidadeinfantil, #obesidadenuncamais, #obesidademorbida, #obesidadeemagrecimento, #obesidadeeutratocomrespeito”. Verificou-se que das 300 postagens analisadas oriundas das diferentes *hashtags* utilizadas no estudo, 21% correspondem a imagens; 44% a imagens com texto; 18% a fotos; e 17% a vídeos. A maioria das postagens relaciona-se a conteúdos educativos ou informativos (34,4%); seguida por alimentação (24%), outros (16,6%), atividades físicas (13,6%) e fotos de antes e depois (11,4%). As publicações relacionadas com alimentação (61,2%), atividade física (75,6%), educativas ou informativas (86,4%), em sua maioria foram publicadas por profissionais de saúde. No entanto, as postagens com fotos de antes e depois (61,8%) e outras (56%), foram postadas por pessoas comuns. A interação dos usuários ocorreu principalmente por curtidas (58,6%) e visualizações (36,4%), sendo o uso da arroba para identificar um usuário pouco utilizado (0,06%). O *Instagram* tem veiculado conteúdo sobre a perda de peso e é frequentemente utilizado por profissionais da saúde.

PALAVRAS-CHAVE: obesidade; promoção da saúde; redes sociais.

INSTAGRAM & HEALTH: ANALYSIS AND CLASSIFICATION OF THE MOST RELEVANT POSTS ON OBESITY

ABSTRACT

Instagram stands out as the leading online social network for image and video sharing, with applications in the field of health promotion. Recent studies have shown that this social network is an important tool to promote healthy habits with potential to be used in the control of obesity. Thus, we aimed to classify Instagram posts related to the control of obesity. This is a descriptive study conducted in September 2018, based on the analysis of the 50 most important Portuguese language posts, according to Instagram's plug-in, indexed by the hashtags: "obesity", #obesidadeinfantil, #obesidadenunca, #obesidademorbida # obesity, obesity, obesity, obesity, and obesity. It was verified that of the 300 analyzed posts originating from the different hashtags used in the study 21% correspond to images; 44% to images with text; 18% to photos; and 17% to videos. Most posts relate to educational or informational content (34.4%); followed by feeding (24%), others (16.6%), physical activities (13.6%) and before and after photos (11.4%). The publications related to food (61.2%), physical activity (75.6%), educational or informational (86.4%) were published by health professionals. However, postings with before and after photos (61.8%) and others (56%) were posted by ordinary people. The users' interaction occurred mainly through tannings (58.6%) and visualizations (36.4%), and the use of the arroba was used to identify a poorly used user (0.06%). Instagram has been posting content on weight loss and is often used by healthcare professional.

KEYWORDS: health promotion; obesity; online social networks.

INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença crônica que afeta diretamente a população global e constitui um fator determinante para o desenvolvimento de diversas comorbidades associadas (UPADHYAY et al., 2018). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2016, mais de 1.9 bilhões de adultos apresentavam excesso de peso, e desses, mais de 650 milhões eram obesos (WHO, 2017).

Estimativas apontam que esse número tende a aumentar nas próximas décadas, sendo que no Brasil, no transcurso de 10 anos, a prevalência de obesidade passou de 11,8% em 2006, para 18,9% em 2016, acometendo um a cada cinco brasileiros (BRASIL, 2017). O ganho de peso corporal ocorre normalmente devido a um aumento de deposição de tecido adiposo, o qual surge em decorrência de um desequilíbrio entre consumo e gasto de energia (QASIM et al., 2017).

Este desequilíbrio pode ser influenciado tanto pela ingestão calórica quanto pela atividade física, os quais podem ser dependentes do comportamento do indivíduo, e/ou de fatores ambientais (GLUCK et al., 2017; GONZÁLEZ-MUNIESA et al., 2017; PALEY ; JOHNSON, 2018; HEMMINGSSON, 2018). Além disso, fatores genéticos desempenham um papel relevante na regulação do peso corporal, correspondendo a cerca de 40% da variação no índice de massa corporal (IMC) da população (SAEED et al., 2018).

Levando em consideração os aspectos elencados e fundamentados que a obesidade é um grande problema de saúde pública, mais esforços devem ser direcionados tanto pela comunidade científica quanto pelos órgãos governamentais a fim de minimizar a prevalência do excesso de peso e sobretudo, a obesidade na população. A abordagem padrão para o tratamento da obesidade na atenção

primária tem sido destacada prioritariamente em programas baseados em mudança de estilo de vida focados no indivíduo (TSENG, et al., 2018). No entanto, o progresso limitado em retardar o aumento da obesidade é devido em parte, às múltiplas causas da obesidade, incluindo o ambiente obesogênico e o sistema alimentar predominante na contemporaneidade (LLEWELLYN, 2018).

Complementarmente, ressalta-se também o desafio de implementar medidas de caráter regulatório e fiscal, os quais são fundamentais para a transformação das práticas alimentares e de atividade física (DIAS et al., 2017). Diante deste contexto, a busca de resoluções individuais para esse problema de saúde pública tem sido cada vez mais frequente. Há evidências de que muitas pessoas têm utilizado as mídias sociais para obter informações e se conectar com os outros sobre seus interesses, incluindo a saúde em várias especificidades (ALTMETRIC, 2018). Os temas mais populares relacionados à saúde na mídia discutem pontos concatenados a nutrição e atividade física (MADDEN, 2017), o que denota um forte interesse público em aprender sobre comportamentos e estilo de vida *online*. No entanto, uma desvantagem das mídias sociais é que elas podem facilitar a disseminação de desinformação.

De fato, estudos demonstraram a disseminação de desinformação nas mídias sociais em vários tópicos de saúde, incluindo aqueles relacionados à obesidade (PARK et al., 2017; WARING et al., 2018). À vista disso, dentre as mídias sociais mais populares, destaca-se o *Instagram*, criado em 2010 para o compartilhamento e interação dos usuários em publicação de imagens e vídeos, sendo a segunda colocada na preferência dos brasileiros (AGUIAR, 2018). Atualmente, mais de 800 milhões de pessoas compartilham imagens ou vídeos no *Instagram*, seguem os *feeds* uns dos outros e georreferenciam imagens (BALAKRISHNAN, 2017).

Um grande e diversificado conjunto de tópicos de saúde são discutidos no *Instagram*, sendo mais prevalentes aqueles relacionados à dieta e exercício (MURALIDHARA ; PAUL, 2018). Embora estudos recentes tenham avaliado a dinâmica das postagens no Instagram sobre diferentes temas, como alcoolismo (HENDRIKS et al., 2018), fibromialgia (BERARD ; SMITH, 2018), distúrbios de imagem (TIGGEMANN et al., 2018), e suicídio (ARENDDT, 2018), não há estudos sobre o tema obesidade. Assim, o presente artigo apresenta uma análise das postagens de conteúdo no *Instagram* sobre essa pandemia que impacta a sociedade moderna.

MATERIAL E MÉTODOS

Delineamento experimental e coleta dos dados

Tratou-se de um estudo descritivo realizado na rede social *online Instagram* durante o mês de setembro de 2018, com foco na análise de publicações públicas de língua portuguesa mais relevantes indexadas por *hashtags* relacionadas à obesidade.

Embora os usuários possam postar publicamente ou privadamente no *Instagram*, apenas postagens públicas foram selecionadas para o estudo. Postagens públicas aparecem em um fluxo de postagens quando uma *hashtag* específica é usada. *Hashtags* permitem que os indivíduos marquem suas postagens com palavras específicas que outros usuários podem pesquisar. O fluxo destaca as postagens mais recentes com a *hashtag*, que, para a obesidade, normalmente produz até 278.230 postagens. As postagens selecionadas incluíam nome de

usuário, imagem, legenda (comentário escrito), curtidas e comentários postados por outros usuários e *hashtags*.

A amostragem inicial foi gerada a partir de um fluxo de *posts* com as *hashtags* de maior postagem indicadas pelo *Instagram* quando se utiliza o termo obesidade. As *hashtags* foram: #obesidade, #obesidadeinfantil, #obesidadenuncamais, #obesidademorbida, #obesidadecomrespeito e #obesidadeemagrecimento. A amostra foi reduzida, selecionando *posts* que tinham sido postados ao longo de uma semana. Uma semana é o período em que outros usuários costumam realizar curtidas e comentários com maior frequência (CARAH ; SHAUL, 2016). O refinamento adicional da amostra foi feito com um recurso do *Instagram* que localiza os 50 posts mais populares em um fluxo de *hashtags* escolhido.

Análise dos dados

A análise das postagens foi realizada manualmente por três pesquisadores independentes a fim de organizar tematicamente o conteúdo bem como determinar a origem das mesmas e as repercussões entre os *instagramers*.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Caracterização das postagens

A Tabela 01 apresenta os dados referentes à categorização das postagens segundo o tipo de mídia (imagem, imagem com texto, foto e vídeo) para cada *hashtag* utilizada. Notou-se que das 300 postagens analisadas oriundas das diferentes *hashtags* utilizadas no estudo, 21% correspondem a imagens; 44% a imagens com texto; 18% a fotos; e 17% a vídeos.

TABELA 01 – Categorização das postagens segundo o tipo de mídia

Categorias	Imagem	Imagem com texto	Foto	Vídeo
#obesidade	6 (12%)	33 (66%)	3(6%)	8(16%)
#obesidadeinfantil	13(26%)	10(20%)	17(20%)	10(34%)
#obesidadenuncamais	13(26%)	19(38%)	8(16%)	10(20%)
#obesidademorbida	13(26%)	23(46%)	8(16%)	6(12%)
#obesidadeeutratocomrespeito	7(14%)	31(62%)	7(14%)	5(10%)
#obesidadeemagrecimento	10(20%)	16(32%)	19(38%)	5(10%)
Média	10 (21%)	22(44%)	11(18%)	7(17%)

A Tabela 02 apresenta os dados relacionados à categorização das postagens segundo o conteúdo para cada *hashtag* utilizada. Os conteúdos foram organizados em cinco categorias: 1) alimentação (postagens relacionadas a dieta, alimentos e receitas); 2) atividade física (postagens relacionadas a esportes e práticas de exercícios físicos); 3) fotos de antes e depois (postagens com imagens de comparação entre antes e depois da mudança de hábitos de vida); 4) educativos ou informativos (postagens de cunho educativo ou informativo sobre temáticas relacionadas a obesidade); e 5) outros (postagens sobre medicamentos, procedimentos cirúrgicos, mensagens motivacionais, propagandas, tirinhas, entre outros). Notou-se que das 300 postagens analisadas oriundas das diferentes *hashtags* utilizadas no estudo, à maioria (34,4%) relacionava-se a conteúdos educativos ou informativos; seguida por alimentação (24%), outros (16,6%), atividades físicas (13,6%) e fotos de antes e depois (11,4%).

TABELA 02 – Categorização das postagens segundo o conteúdo

Categories	Alimentação	Atividade Física	Fotos antes e depois	Educativos ou Informativos	Outros
#obesidade	44%	16%	4%	20%	16%
#obesidadeinfantil	30%	16%	10%	36%	8%
#obesidadenuncamais	14%	20%	18%	20%	28%
#obesidademorbida	24%	8%	26%	32%	10%
#obesidadeeutratocomrespeito	12%	2%	2%	64%	20%
#obesidadeemagrecimento	20%	20%	8%	34%	18%
Média	24%	13,6%	11,4%	34,4%	16,6%

Origem das postagens

As postagens foram organizadas em duas categorias segundo dados do *instagramer* que efetuou a postagem: profissionais de saúde (médicos, nutricionistas, profissionais de educação física e psicólogos) e pessoas comuns (usuários do *Instagram* que não são profissionais de saúde), baseado nas informações públicas contidas nas contas do *Instagram*. Das 300 postagens analisadas, a maioria foi postada por profissionais de saúde (64%) enquanto que (36%) destas postadas por pessoas não identificadas como profissionais da saúde (dados não mostrados). Adicionalmente, também foi analisada a origem das postagens a partir do conteúdo postado (Tabela 03). Notou-se que as publicações relacionadas com alimentação (61,2%), atividade física (75,6%), educativas ou informativas (86,4%), em sua maioria foram publicadas por profissionais de saúde. No entanto, as postagens com fotos de antes e depois (61,8%) e outras (56%), foram postadas por pessoas comuns.

TABELA 03 – Origem das postagens.

Categories	Profissionais de Saúde	Pessoas Comuns
Alimentação	44 (61,2%)	28 (38,8%)
Atividade Física	31 (75,6%)	10 (24,4%)
Fotos antes e depois	13 (38,2%)	21 (61,8%)
Educativas ou Informativas	89 (86,4%)	14 (13,6%)
Outras	24 (44%)	26 (56%)
Média	40,2 (49%)	19,8 (22%)

Interação entre os usuários

A tabela 04 apresenta os dados referentes à interação entre os usuários sobre as postagens. A interação foi determinada a partir da análise do número de curtidas, comentários, uso de *hashtag* (#), uso de arroba (@) e visualizações das postagens. Na qual, a maior interação ocorreu com as curtidas (58,6%) e visualizações (36,4%). O uso da arroba para identificar um usuário foi uma ferramenta pouco utilizada (0,06%).

TABELA 04 – Interação dos usuários sobre as postagens

<i>Hashtags</i>	Curtidas	Comentários	Uso de #	Uso de @	Visualização
obesidade	10127 (53,3%)	375 (1,9%)	1128 (5,9%)	28 (0,1%)	7355 (38,7%)
obesidadeinfantil	65237 (64,4%)	1443 (1,5%)	594 (0,6%)	16 (0,001%)	33947 (33,5%)
obesidadenuncamais	4053 (44,1%)	209 (2,3%)	982 (10,7%)	18 (0,2%)	3926 (42,8%)
obesidademorbida	3404 (28,8%)	307 (2,7%)	1157 (9,8%)	7 (0,07%)	6928 (58,7%)
obesidadeeutratocomrespeito	6828 (63,9%)	217 (2,03%)	574 (5,4%)	19 (0,17%)	3050 (28,5%)
obesidadeeemagrecimento	2815 (48,6%)	229 (3,9%)	586 (10,1)	7 (0,2%)	2159 (37,2%)
Média	15410 (58,6%)	463 (1,8%)	836 (3,2%)	16 (0,06%)	9560 (36,4%)

As redes sociais possuem grande influência e controle social, além de um suporte por fazer com que as pessoas se associem a outros indivíduos com mesmo interesse, crenças e comportamentos, e por este motivo, tem se investigado a utilização destas redes em ações de promoção da saúde. Com o aumento da epidemia de obesidade e pela necessidade de intervenções que sejam simples e econômicas, não é inequívoco associar a utilização das redes sociais nas ações de controle da obesidade. Dessa forma, foi avaliado no presente estudo o estado da arte das publicações sobre obesidade na rede social *Instagram*. Mostrou-se que este tema é amplamente discutido entre os *instagramers* e que grande parte das postagens são destinadas à disseminação de hábitos de alimentação e práticas de atividades físicas publicadas por profissionais da saúde.

De fato, as redes sociais estão sendo utilizadas para promover saúde e controlar a epidemia da obesidade (LARANJO et al., 2017), em especial quando promovem comportamentos que envolvem saúde, como dietas e prática de atividades físicas (UMAS et al., 2018). Pessoas que acessam *blogs* sobre perda de peso apreciam o senso de comunidade e dividem as experiências com outros participantes, além de se sentirem inspirados pelas informações que os *blogs* trazem (EVANS et al., 2015). Interessantemente, os maiores “consumistas” de informações relativamente à saúde nas redes sociais são meninas adolescentes e indivíduos com distúrbios alimentares (CARROTE et al., 2015), sugerindo o potencial da utilização destas redes para este público em especial. Além disso, se reconhece o potencial dos influenciadores digitais em definir atitudes e comportamentos, por meio das redes sociais cujo sucesso está atrelado à capacidade de engajar as pessoas e desenvolver confiança no que é postado (KLASSEN et al., 2018).

Outro fator relevante da utilização das redes sociais no controle da obesidade, é que pessoas de baixa renda ou comunidades geograficamente remotas podem ser beneficiadas pelas informações disseminadas na rede, desde que estas sejam de qualidade e associadas a hábitos de vida saudáveis. Além disso, há um aumento da interatividade das mídias sociais que favorecem um ambiente mais amigável que propicia melhores resultados dessa intervenção *online* (JANE et al., 2017).

Mesmo diante do fato de que o uso das redes sociais para promoção da saúde e gerenciamento de peso ainda está em fase de formação, os estudos preliminares sugerem que tais redes fornecem apoio social àqueles que estão

passando por mudanças no estilo de vida, sendo esse apoio um importante aliado e fator de melhora dos resultados da manutenção da boa saúde e perda de peso (JANE et al., 2018). No entanto, estudos que avaliem o potencial do *Instagram* como ferramenta mobilizadora de hábitos saudáveis e coadjuvante no processo de controle da obesidade, ainda estão ausentes.

Neste estudo mostrou-se que as postagens relacionadas ao tema obesidade, são muito frequentes entre os *instagramers* brasileiros. Grande parte das postagens se direciona a incentivar o desenvolvimento de hábitos saudáveis, em especial a prática de atividade física e alimentação saudável. Embora não tenha sido avaliado a qualidade do conteúdo postado, o fato de que a grande maioria dessas postagens foram realizadas por profissionais da saúde sugere de certa forma a qualidade das informações. Por outro lado, postagens mais direcionadas a fins estéticos, propagandas e motivação, são postadas por *instagramers* não identificados como profissionais da saúde, fato este passível de preocupação, pois atitudes desconectadas da prática de hábitos saudáveis são muito comuns quando se direciona os esforços apenas para fins estéticos.

Mesmo tendo baixa representatividade nas postagens, os erros propagados por informações não qualificadas comprometem a utilização não organizada das redes sociais nas ações de promoção da saúde. Principalmente, as mídias que permitem informações praticamente em tempo real, como o *Instagram*, possuem potencial para intervir de maneira tanto benéfica quanto maléfica no bem-estar e na saúde do indivíduo, e por isso, a utilização como ferramenta de intervenção de promoção de saúde, deve ser avaliada com cuidado (HOLMBERG et al., 2018).

Em um relatório recente, a Organização Mundial de Saúde da Europa expressou preocupação com relação à comercialização de alimentos não saudáveis nas mídias digitais e sociais, o que não só amplifica a publicidade na mídia tradicional, mas ao mesmo tempo, se caracteriza pela má regulação e monitorização (TAN et al., 2018). Finalmente, as informações acerca da saúde disseminadas via rede social devem, portanto, ser fornecidas por profissionais qualificados, de modo que seja sempre atual dentro dessas plataformas de mídia social.

CONCLUSÃO

Os profissionais da saúde estão utilizando o *Instagram* para disseminar conteúdo quanto à perda de peso, mostrando que essa rede social tem potencial para ser utilizada em intervenções de promoção da saúde com foco em educação. No entanto, as informações devem ser analisadas com cautela, visto que não foram consumadas avaliações do conteúdo das publicações.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Adriana. **Instagram: saiba tudo sobre esta rede social!** Disponível em: <<https://marketingdeconteudo.com/instagram/>>. Acesso em: 26 maio 2018.

ALTMETRIC. Top 100 Articles 2017 London, UK: Altmetric; 2018 Available from: <https://www.altmetric.com/top100/2017/#list>.

ARENDRT, Florian. Suicide on Instagram – Content Analysis of a German Suicide-Related Hashtag. **Crisis**, [s.l.], p.1-6, 21 jun. 2018. Hogrefe Publishing Group. <http://dx.doi.org/10.1027/0227-5910/a000529>.

BALAKRISHNAN. **Instagram says it now has 800 million users, up 100 million since April.** Disponível em: <from <https://www.cnbc.com/2017/09/25/how-many-users-does-instagram-have-now-800-million.html>>. Acesso em: 25 set. 2017.

BERARD, Ashley A.; SMITH, André P. Post Your Journey: Instagram as a Support Community for People With Fibromyalgia. **Qualitative Health Research**, [s.l.], p.104973231878910-1, ago. 2018. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/1049732318789102>.

BRASIL. Ministério da Saúde, secretária de vigilância em saúde, departamento de vigilância de doenças e agravos não transmissíveis e promoção da saúde. **Vigitel Brasil 2016: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico.** Brasília, 2017. Disponível em: <https://www.ans.gov.br/images/Vigitel_Saude_Suplementar.pdf>

CARAH, Nicholas; SHAUL, Michelle. Brands and Instagram: Point, tap, swipe, glance. **Mobile Media & Communication**, [s.l.], v. 4, n. 1, p.69-84, 12 ago. 2015. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/2050157915598180>.

CARROTTE, Elise R; VELLA, Alyce M; LIM, Megan Sc. Predictors of “Liking” Three Types of Health and Fitness-Related Content on Social Media: A Cross-Sectional Study. **Journal Of Medical Internet Research**, [s.l.], v. 17, n. 8, 21 ago. 2015. JMIR Publications Inc.. <http://dx.doi.org/10.2196/jmir.4803>.

DIAS, Patricia Camacho; HENRIQUES, Patricia; ANJOS, Luiz A.; BURLANDY, Luciene. Obesidade e políticas públicas: concepções e estratégias adotadas pelo governo brasileiro. **Cadernos de Saúde Pública**, [s.l.], v. 33, n. 7, 27 jul. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00006016>.

EVANS, Martinus et al. The weight loss blogosphere: an online survey of weight loss bloggers. **Translational Behavioral Medicine**, [s.l.], v. 6, n. 3, p.403-409, 11 nov. 2015. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1007/s13142-015-0350-z>.

GONZÁLEZ-MUNIESA, Pedro et al. Obesity. **Nature Reviews Disease Primers**, [s.l.], v. 3, 15 jun. 2017. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1038/nrdp.2017.34>.

GLUCK, Marci E.; VISWANATH, Pooja; STINSON, Emma J.. Obesity, Appetite, and the Prefrontal Cortex. **Current Obesity Reports**, [s.l.], v. 6, n. 4, p. 380-388, 25 out. 2017. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1007/s13679-017-0289-0>.

HEMMINGSSON, Erik. Early Childhood Obesity Risk Factors: Socioeconomic Adversity, Family Dysfunction, Offspring Distress, and Junk Food Self-Medication. **Current Obesity Reports**, [s.l.], 27 abr. 2018. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1007/s13679-018-0310-2>.

HENDRIKS, Hanneke; VAN DEN PUTTE, B. GEBHARDT, W.A.; MORENO, M.A. Social Drinking on Social Media: Content Analysis of the Social Aspects of Alcohol-Related Posts on Facebook and Instagram. **Journal Of Medical Internet Research**,

[s.l.], v. 20, n. 6, p.1-1, 22 jun. 2018. JMIR Publications Inc.. <http://dx.doi.org/10.2196/jmir.9355>.

HOLMBERG, Christopher; BERG, Christina; DAHLGREN, Jovanna, LISSNER, Lauren; CHAPLIN, John E. Health literacy in a complex digital media landscape: Pediatric obesity patients' experiences with online weight, food, and health information. *Health Informatics Journal*, [s.l.], p.1-1, 2 mar. 2018. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/1460458218759699>.

JANE, Monica et al. Effects of a weight management program delivered by social media on weight and metabolic syndrome risk factors in overweight and obese adults: A randomised controlled trial. *Plos One*, [s.l.], v. 12, n. 6, 2 jun. 2017. Public Library of Science (PLoS). <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0178326>.

JANE, Monica; HAGGER, Martin; FOSTER, Jonathan; HO, Suleen.; PAL, Sebely. Social media for health promotion and weight management: a critical debate. *Bmc Public Health*, [s.l.], v. 18, n. 1, 28 jul. 2018. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1186/s12889-018-5837-3>.

KLASSEN, Karen Michelle et al. What People "Like": Analysis of Social Media Strategies Used by Food Industry Brands, Lifestyle Brands, and Health Promotion Organizations on Facebook and Instagram. *Journal Of Medical Internet Research*, [s.l.], v. 20, n. 6, 14 jun. 2018. JMIR Publications Inc.. <http://dx.doi.org/10.2196/10227>.

LARANJO, Liliana et al. Use of a mobile social networking intervention for weight management: a mixed-methods study protocol. *Bmj Open*, [s.l.], v. 7, n. 7, jul. 2017. BMJ. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2017-016665>.

LLEWELLYN, Clare H. Genetic susceptibility to the "obesogenic" environment: the role of eating behavior in obesity and an appetite for change. **The American Journal Of Clinical Nutrition**, [s.l.], v. 108, n. 3, p.429-430, 14 ago. 2018. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1093/ajcn/nqy210>.

MADDEN, Kenneth Michael. The Seasonal Periodicity of Healthy Contemplations About Exercise and Weight Loss: Ecological Correlational Study. **Jmir Public Health And Surveillance**, [s.l.], v. 3, n. 4, p.1-1, 13 dez. 2017. JMIR Publications Inc.. <http://dx.doi.org/10.2196/publichealth.7794>.

MURALIDHARA, Sachin; PAUL, Michael J. #Healthy Selfies: Exploration of Health Topics on Instagram. **Jmir Public Health And Surveillance**, [s.l.], v. 4, n. 2, p.1-1, 29 jun. 2018. JMIR Publications Inc.. <http://dx.doi.org/10.2196/10150>.

PALEY, Carole A.; JOHNSON, Mark I.. Abdominal obesity and metabolic syndrome: exercise as medicine?. **Bmc Sports Science, Medicine And Rehabilitation**, [s.l.], v. 10, n. 1, 4 mai. 2018. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1186/s13102-018-0097-1>.

PARK, Mina; SUN, Yao; MCLAUGHLIN, Margaret L.. Social Media Propagation of Content Promoting Risky Health Behavior. **Cyberpsychology, Behavior, And**

Social Networking, [s.l.], v. 20, n. 5, p.278-285, maio 2017. Mary Ann Liebert Inc. <http://dx.doi.org/10.1089/cyber.2016.0698>.

QASIM, A. et al. On the origin of obesity: identifying the biological, environmental and cultural drivers of genetic risk among human populations. **Obesity Reviews**, [s.l.], v. 19, n. 2, p.121-149, 16 nov. 2017. Wiley-Blackwell. <http://dx.doi.org/10.1111/obr.12625>.

SAEED, Sadia; ARSLAN, Muhammad; FROGUEL, Philippe. Genetics of Obesity in Consanguineous Populations: Toward Precision Medicine and the Discovery of Novel Obesity Genes. **Obesity**, [s.l.], v. 26, n. 3, p.474-484, 21 fev. 2018. Wiley-Blackwell. <http://dx.doi.org/10.1002/oby.22064>.

TAN, Leeann; HOE, See; OMAR, Azahadi; KARUPAIAH, Tilakavati. What's on YouTube? A Case Study on Food and Beverage Advertising in Videos Targeted at Children on Social Media. *Childhood Obesity*, [s.l.], v. 14, n. 5, p.280-290, jul. 2018. Mary Ann Liebert Inc. <http://dx.doi.org/10.1089/chi.2018.0037>.

TIGGEMANN, Marika; HAYDEN, Susannah; BROWN, Zoe; VELDHUIS, Jolanda. The effect of Instagram "likes" on women's social comparison and body dissatisfaction. **Body Image**, [s.l.], v. 26, p.90-97, set. 2018. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bodyim.2018.07.002>.

TSENG, Eva et al. Effectiveness of Policies and Programs to Combat Adult Obesity: a Systematic Review. **Journal Of General Internal Medicine**, [s.l.], 11 set. 2018. Springer Nature America, Inc. <http://dx.doi.org/10.1007/s11606-018-4619-z>.

UMAS, Audrée-anne; LAPOINTE, Annie; DESROCHES, Sophie. Users, Uses, and Effects of Social Media in Dietetic Practice: Scoping Review of the Quantitative and Qualitative Evidence. *Journal Of Medical Internet Research*, [s.l.], v. 20, n. 2, p.1-2, 20 fev. 2018. JMIR Publications Inc.. <http://dx.doi.org/10.2196/jmir.9230>.

UPADHYAY, Jagriti et al. Obesity as a Disease. **Medical Clinics Of North America**, [s.l.], v. 102, n. 1, p.13-33, jan. 2018. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.mcna.2017.08.004>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global status report on noncommunicable diseases. Switzerland, 2017.

WARING, Molly E. et al. Social Media and Obesity in Adults: a Review of Recent Research and Future Directions. **Current Diabetes Reports**, [s.l.], v. 18, n. 6, 18 abr. 2018. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1007/s11892-018-1001-9>.