

O CÉREBRO E A PANDEMIA: O QUE UMA COISA TEM A VER COM A OUTRA?

Ana Luiza Trombini Tadielo^{1*}, Maria Eduarda Dornelles de Oliveira², Pâmela Billig Mello Carpes³

1. Estudante de mestrado junto ao Programa Pós-graduação Multicêntrico em Ciências Fisiológicas PPGMCF – Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), campus Uruguaiana/RS
2. Estudante de Graduação em Enfermagem - UNIPAMPA, campus Uruguaiana/RS
3. Professora Associada da UNIPAMPA – Campus Uruguaiana/Orientadora

Resumo: A divulgação científica e o interesse da população por temas relacionados à neurociência vêm crescendo, especialmente nos últimos anos. O programa POPNEURO é um programa de extensão que visa divulgar a neurociência de uma forma clara e objetiva, a fim de gerar contribuições para a população em geral, principalmente em aspectos como saúde e educação. Diante do cenário pandêmico, adaptamos nossas ações, sendo elas realizadas com uso de redes sociais. Em um dos nossos focos de divulgação procuramos combater e esclarecer possíveis “fakenews” relacionadas à COVID-19 e divulgar informações para auxiliar na redução do impacto negativo do distanciamento social. O objetivo deste trabalho é relatar o impacto das ações realizadas, considerando o alcance da divulgação conforme os dados da principal rede social utilizada. Os resultados mostram que houve uma interação, gerando interesse pelas informações compartilhadas.

Palavras-chave: Neurociência; Divulgação Científica; Redes sociais.

Apoio financeiro: Pró-reitoria de Extensão da UNIPAMPA – PROEXT/Unipampa; Instituto Sua Ciência.

Introdução

A divulgação científica busca aproximar a ciência e a sociedade; pode, e deve, ser feita através de diversos meios; deve, ainda, fomentar a reflexão sobre os temas trabalhados, levando o indivíduo a pensar sobre ciência, e não apenas reproduzir conteúdo (MAGALHÃES, 2017). A popularização da ciência e da tecnologia é necessária para o desenvolvimento cultural de um povo e para o exercício da cidadania, e também deve considerar os saberes e contribuições do público envolvido (BROWNELL *et al*, 2013).

Diante do contexto de pandemia que vivenciamos a partir de 2020, a sociedade foi bombardeada com informações acerca de uma doença nova e de como se comportar perante ela. Em meio a pesquisas em andamento e busca por informações, dados preliminares, assim como opiniões divergentes, começaram a circular, e, de acordo com interesses variados, “fakenews” surgiram e rapidamente se disseminaram, especialmente pelo amplo uso de redes sociais. Por outro lado, devido ao distanciamento social imposto pela pandemia da COVID-19, a utilização destas redes sociais aumentou exponencialmente, até por necessidades de manutenção do trabalho e relacionamento social (DE RAHUL *et al*, 2020).

A pandemia obrigou bilhões de pessoas a manterem o distanciamento social, o qual, por sua vez, implica em diversos efeitos sobre o cérebro. Além disso, cada vez mais se conhece a fisiopatologia da COVID-19 e seus órgãos-alvos, entre eles o Sistema Nervoso. Enquanto a neurociência explica grande parte dos distúrbios ocasionados pela doença, pela pandemia e pelo distanciamento social, a divulgação científica leva essas informações até a população, para que a mesma se beneficie de tais conhecimentos.

O programa POPNEURO é um programa de extensão desenvolvido a cerca de 10 anos com o objetivo de divulgar a neurociência. Diante do cenário pandêmico, adaptamos nossas ações, antes presenciais, e passamos a realizar divulgação pelas redes sociais. Em um dos nossos focos de divulgação procuramos combater e esclarecer possíveis “fakenews” relacionadas à COVID-19 e divulgar informações para auxiliar na redução do impacto negativo do distanciamento social. O objetivo deste trabalho é relatar o impacto das ações realizadas, considerando o alcance da divulgação conforme os dados da principal rede social utilizada.

Metodologia

Para a produção de materiais de divulgação científica para as redes sociais, reuniões semanais do grupo proponente eram realizadas; nestas eram discutidos os temas e materiais construídos com embasamento teórico e científico. Os materiais eram produzidos com foco na divulgação por meio do Instagram (@programapopneuro, hoje com mais de 4 mil seguidores), mas também eram compartilhadas na página do programa no Facebook.

As atividades contemplaram as seguintes etapas para a construção de “cards” informativos: (I) pesquisa teórica em plataformas científicas, tais como Pubmed, Science; Google Scholar, SciELO, Periódicos CAPES, etc., seguido por pesquisas de interesse do público, a partir de perguntas por meio dos stories no nosso perfil no Instagram; (II) construção de artes visuais utilizamos a plataforma Canva, ofertada à estudantes e professores no formato “for Education”, além de softwares de artes gráficas, como Adobe Illustrator e Wondershare Filmora e texto curto para legenda da postagem; (III) apresentação e discussão dos materiais à equipe, seguida de possíveis ajustes; (IV) postagem do material nas redes sociais.

A periodicidade da postagem dos materiais foi de uma vez na semana, sendo acrescida, conforme a demanda de produção de conteúdo, e ocorreu entre outubro de 2021 e março de 2022. Os temas inicialmente propostos incluíram a importância da vacinação, do distanciamento social, da utilização de máscaras, saúde mental na pandemia, ação do vírus no cérebro e relação com sintomas como anosmia e ageusia, entre outros. Adicionalmente, novos temas foram incluídos a partir dos estudos e debates nas reuniões da equipe, das sugestões do público, e do surgimento de novas *fakenews* ou neuromitos. Também optamos por adotar um personagem, o “Cerebrildo”, como uma estratégia para estabelecer um diálogo mais próximo com o público seguidor do nosso perfil.

Para avaliação do impacto das ações, foram coletados os dados fornecidos pela própria plataforma *Instagram*, na primeira quinzena do mês de março de 2022. Foram selecionadas 7 postagens aleatórias, publicadas entre outubro de 2021 e março de 2022, abordando os temas: (i) aporte de oxigênio ao cérebro com uso de máscaras, (ii) efeitos da vacina da COVID-19 a longo prazo, (iii) reações à vacinação, (iv) importância do uso de máscaras, (v) a pandemia e o cérebro, (vi) a importância de seguir usando máscara, (vii) após a vacinação, o que esperar? Os dados incluem, para cada postagem/tema: o alcance (quantos perfis tiveram acesso aquela postagem), o número de compartilhamentos (quantos usuários compartilharam o *post* com outros, individualmente ou por meio dos *stories*), o número de curtidas, o número de comentários, as interações (somatório de ações que um seguidor pode realizar na sua publicação, incluindo curtir, comentar, compartilhar...), e os salvamentos (quantos usuários salvaram o conteúdo para ter acesso rápido posteriormente).

Resultados e Discussão

No presente estudo foram analisadas 7 postagens relacionadas ao cérebro e a pandemia, incluindo os temas: a importância da vacinação e distanciamento social, utilização de máscaras e saúde mental. A postagem “Máscaras não privam o cérebro de oxigênio” apresentou um alcance total de 1.670 perfis, com 186 curtidas, 29 salvamentos, 12 compartilhamentos, 237 interações e 10 comentários. A postagem “Quais os efeitos da vacina da covid-19 a longo prazo” apresentou um alcance total de 1.657 perfis, com 173 curtidas, 18 salvamentos, 113 compartilhamentos, 307 interações e 03 comentários. A postagem “Vacinou? Vacinei... Teve reação?” apresentou um alcance total de 1.450 perfis, com 220 curtidas, 03 salvamentos, 60 compartilhamentos, 289 interações e 06 comentários. A postagem “Cringe é não usar máscara” apresentou um alcance total de 1.357 perfis, com 170 curtidas, 03 salvamentos, 116 compartilhamentos, 293 interações e 04 comentários. A postagem “O cérebro e a pandemia de covid-19” apresentou um alcance total de 1.324 perfis, com 134 curtidas, 19 salvamentos, 03 compartilhamentos, 170 interações e 14 comentários. A postagem “Use máscara a pandemia não acabou” apresentou um alcance total de 1.216 perfis, com 156 curtidas, 06 salvamentos, 45 compartilhamentos, 212 interações e 05 comentários. E a postagem “Vacinei! Mas e agora?” apresentou um alcance total de 1.148 perfis, com 168 curtidas, 07 salvamentos, 131 compartilhamentos, 311 interações e 05 comentários.

No total, as postagens apresentaram um total de 10.853 perfis alcançados, 496 compartilhamentos, 1.213 curtidas, 1.909 interações, 89 salvamentos e 47 comentários, com uma média de: 1.550 usuários alcançados, 173 curtidas, 272 interações, 13 salvamentos e 7 comentários por postagem. Em relação às temáticas trabalhadas, nossos resultados demonstram que, além da utilização das redes sociais, em especial o *Instagram*, e das plataformas digitais, servirem para divulgar temas relacionados à neurociência, a população usuária do *Instagram* apresentou um engajamento significativo com o perfil. Os indicadores analisados também nos mostram um valor significativo de interações, indicando que as informações neurocientíficas divulgadas geraram interesse, provavelmente pelos usuários considerarem que as informações serão úteis no futuro (considerando o número de salvamentos), além de serem julgadas como importantes não só para si, mas também para seu círculo de convívio (considerando o número de compartilhamentos).

Todas as postagens alcançaram mais de 1.000 usuários, demonstrando que o tema gera interesse dentro do público seguidor. Este interesse por temas relacionados à neurociência associado ao contexto da pandemia pode ser favorecido por alguns fatores, como o acesso mais fácil às informações científicas, proporcionado pelas mídias sociais, além da busca por informações baseadas em evidências científicas durante o período de pandemia (BROOME *et al.*, 2022). Esses fatores colaboram para o aumento da afinidade do público com a neurociência, de forma que, o uso das redes sociais para divulgação da ciência, intensificado no período da pandemia, pode ser uma alternativa a ser mantida neste tipo de ação. Além disso, a forma como essa informação é divulgada para o público através da rede social também é um fator que contribui para a ampliação do alcance dessas informações sem promover interpretações equivocadas dos resultados científicos, visto que a produção das postagens era realizada de forma clara e objetiva.

A partir dessas variadas formas de interação, podemos inferir que essas informações foram importantes para o público naquele momento. Nesse sentido, por exemplo, ao analisar a postagem “Máscaras não privam o cérebro de oxigênio”, nossos dados mostram que as informações sobre essa temática foram relevantes ao ponto do público salvar para consultar o conteúdo em outro momento, para rever ou compartilhar com outras pessoas.

A neurociência e a divulgação científica tem um importante papel diante do contexto atual imposto pela pandemia da COVID-19. Enquanto a primeira explica a maioria dos distúrbios enfrentados devidos aos novos padrões de vida, fornecendo subsídios para entender, prevenir ou reverter os efeitos deletérios durante este período, a segunda tem o papel de levar essas informações até a população, para que a mesma se beneficie de conhecimentos importantes que podem ser aplicados na busca da manutenção da qualidade de vida frente

ao contexto atual (CARRAZONI *et al.*, 2021). Adicionalmente, as postagens buscam incluir temas que façam sentido e que agreguem na vida do público, como as informações sobre a COVID-19, informações sobre o estudo e produções para novas vacinas, sobre como os mecanismos de transmissão funcionam e as possibilidades de prevenção. A divulgação científica possui uma conexão com a sociedade, é ela a responsável pela tradução correta dos dados e também por guiar a população na tomada de decisões.

Conclusões

Os resultados analisados mostram que houve uma interação dos usuários com os conteúdos divulgados na página no programa POPNEURO na rede social Instagram, tornando evidente o interesse do público seguidor com o conteúdo e a sua abordagem. Acreditamos que ações como essa podem trazer aos usuários informação de qualidade e de forma prazerosa, contribuindo assim para o desenvolvimento do pensamento crítico e compreensão de assuntos pertinentes ao momento.

Referências bibliográficas

MAGALHÃES, Cíntia; DA SILVA, Evanilda; GONÇALVES, Carolina. A INTERFACE ENTRE ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA. Revista Areté | Revista Amazônica de Ensino de Ciências, [S.l.], v. 5, n. 9, p. 14-28, abr. 2017. ISSN 1984-7505. Disponível em <<http://periodicos.uea.edu.br/index.php/arete/article/view/44>>. Acesso em: 08 de setembro de 2021.

BROWNELL, Sara; PRICE, Jordan; STEINMAN, Lawrence. Science communication to the general public: why we need to teach undergraduate and graduate students this skill as part of their formal scientific training. J. Undergrad. Neurosci. Educ., v. 12, n. 1, p. e6-e10, 2013.

BROOME, RAINER *et al.* An anchor in troubled times: Trust in science before and within the COVID-19 pandemic. Plos One. 2022.

DE RAHUL; PANDEY, Neena; PAL, Abhipsa. Impact of digital surge during Covid-19 pandemic: a viewpoint on research and practice. Int. J. Inf. Manage, v. 102171, 2020.

CARRAZONI, S. Guilherme; MINETTO, Laura; LOPES, F. Luiza; MARKS, Nátaly; AMADO, C. Bibiana; DE VARGAS, da Silva. Liane. MUDANDO O FOCO: COMO A PANDEMIA DA COVID-19 INFLUENCIOU AS TEMÁTICAS DE TRABALHO DO PROGRAMA DE EXTENSÃO POPNEURO. Expressa Extensão, V. 26, N. 1 (2021). DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.15210/EE.V26I1.19632](https://doi.org/10.15210/EE.V26I1.19632)