

IMPACTO DA PANDEMIA DE COVID-19 NO GAP DE GÊNERO EM PERIÓDICOS ODONTOLÓGICOS

ANA BEATRIZ LIMA DE QUEIROZ¹; MARINA CHRIST FRANCO²; LETÍCIA REGINA MORELLO SARTORI³; MAXIMILIANO SÉRGIO CENCI⁴; MARCOS BRITTO CORRÊA⁵; FLAVIO FERNANDO DEMARCO⁶

¹Universidade Federal de Pelotas – queiroz.abl@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – mxchrist@live.com

³Universidade Federal de Pelotas – letysartori27@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – cencims@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas – marcosbrittocorrea@hotmail.com

⁶Universidade Federal de Pelotas – ffdemarco@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O Brasil é o segundo país com maior número de publicações científicas na área da Odontologia (CELESTE, 2020) e o país com o maior número de dentistas formados, sendo a maioria do sexo feminino (SAN MARTIN, 2018). Apesar de que as odontólogas tenham maior propensão a seguir carreira acadêmica (OKWUJE 2008; CHMAR, 2008), a participação feminina em publicações de alto impacto na pesquisa odontológica permanece baixa (YUAN, 2010; SARTORI, 2021).

Recentemente, a pandemia de COVID-19 redirecionou a forma de trabalho convencional ao *home-office*, apresentando o desafio de conciliar a vida profissional com as tarefas domésticas (ALFAGEME, 2020). O período do dia que era exclusivamente dedicado ao trabalho passou a ser conjugado aos cuidados com a casa e a família, o que pode significar uma redução em produtividade.

Ademais, estudos mostraram que as tarefas domésticas e o cuidado com filhos não são distribuídos de maneira igualitária entre os membros da família e, na maioria das vezes, as mulheres acabam sendo sobrecarregadas (JOLLY, 2014; MILLS, 2015). Considerando a realidade das pesquisadoras, essa desigualdade impacta direta e intensamente na produção acadêmica e científica. Um estudo recente estima que as consequências da iniquidade de gênero evidenciadas pela pandemia podem impactar negativamente na produtividade de uma geração inteira de pesquisadoras (COLLINS, 2020).

Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o impacto da pandemia de COVID-19 no *gap* de gênero entre autores de artigos científicos submetidos em periódicos brasileiros de odontologia.

2. METODOLOGIA

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas (CAAE:42177020.0.0000.5318). Com um delineamento longitudinal, foi desenvolvida uma coorte composta pelos três principais periódicos brasileiros de Odontologia (Journal of Applied Oral Science, Brazilian Dental Journal, Brazilian Oral Research). Foram avaliados todos os artigos submetidos a estes periódicos nos anos de 2019 e 2020.

Os editores dos três periódicos supracitados foram contatados e proveram o acesso aos dados utilizados para esta pesquisa. O número absoluto e as características dos artigos submetidos a cada um dos periódicos no período de

interesse (considerando 2019 como período antes da pandemia de COVID-19 e de março a dezembro de 2020 durante a pandemia) foram coletados. Adicionalmente, foram coletados do primeiro, último e autor correspondente seus nomes e, exclusivamente do primeiro autor foram coletados país de afiliação e o estágio de carreira. Os dados foram extraídos em uma tabela do Microsoft Excel 2016 (Microsoft, Redmond, Washington, USA) por três pesquisadoras (ABLQ, MCF, LRMS).

O gênero dos pesquisadores foi atribuído a partir do prenome dos primeiros, últimos e autores correspondentes. A probabilidade de cada um dos prenomes dos autores serem masculinos ou femininos foi verificada pela base de dados do *Genderize*. Quando a probabilidade de determinado gênero não foi fortemente inferida (<90%), o ORCID ou ResearchGate dos autores foram verificados. Para os primeiros autores, o país de afiliação e o estágio de carreira também foram coletados do ORCID, ResearchGate ou Currículo Lattes dos autores.

Os dados foram avaliados descritivamente e, foi realizado teste Qui-quadrado para investigar a associação entre variáveis de exposição (periódico, estágio de carreira do primeiro autor, continente do primeiro autor gênero do primeiro, último e autor correspondente e período de submissão) a variável de desfecho - período de submissão (antes ou após a COVID-19) considerando nível de significância de 5%. Após, foi realizada análise multivariável ajustada através de modelo de Regressão de Poisson, para avaliar a associação entre período de submissão do artigo e o gênero do primeiro autor. Seleção de variáveis feita pelo método “*Stepwise Forward*”, considerando valor de $p < 0,250$ para inserção e manutenção das variáveis no modelo. Todas as análises foram realizadas no software estatístico SPSS.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No total, foram acessados dados de 5.163 artigos submetidos aos três periódicos. Destes, houveram perdas (~20%) devido a ausência ou incompletude de informações para as variáveis de interesse.

Considerando o período anterior e durante a pandemia de COVID-19, houve uma redução significativa nas submissões realizadas na revista *Brazilian Dental Journal* e aumentos nas submissões nas outras revistas ($p < 0,001$). Também houveram diferenças estatisticamente significativas considerando o estágio de carreira do primeiro autor, com aumento de publicações para o estágio de carreira inicial e redução para o estágio sênior ($p = 0.044$) e gênero do primeiro autor ($p = 0.022$), onde apesar das mulheres serem a maioria em comparação aos homens, antes da pandemia, 61.2% dos primeiros autores que submeteram seus artigos a esses três periódicos eram mulheres, e, durante a pandemia esta proporção foi reduzida a 57.9%. Diferenças estatísticas não foram encontradas para continente do primeiro autor ($p = 0.644$), e gênero do último autor ($p = 0.545$) e do autor correspondente (0.573) considerando submissões realizadas no período anterior ou durante a COVID-19.

Como apresentado na tabela 1, em análise ajustada, mulheres foram menos prováveis como primeiras autoras quando seu estágio de carreira era principiante ou intermediário em comparação ao sênior em todo o período avaliado. A subrepresentação feminina com estágio de carreira menos avançado na posição de primeira autora também foi observada em diversas pesquisas em áreas médicas distintas (HART, 2019; MIMOUNI, 2016; PATRICIO, 2020). Ainda, considerando o gênero do primeiro autor como variável de desfecho, na análise ajustada houve

uma incidência 11% menor de mulheres como primeiras autoras no período anterior à COVID-19 em comparação ao período durante a pandemia. Estes resultados são conflitantes com os encontrados na literatura, entretanto, poderiam ser explicados pela elevada representatividade feminina encontrada na América do Sul e Central, continente de origem de boa parte dos artigos submetidos.

Tabela 1. Risco Relativo Ajustado (RR) e Intervalo de Confiança (95% IC) obtidos para a presença de mulheres como primeiras autoras e o período de submissão do artigo.

	RR Ajustado	IC 95%	valor de <i>p</i>
Estágio de carreira dos primeiros autores			
Sênior	1	-	-
Principiante	0.839	0.735 – 0.958	<i>p</i> = 0.010
Intermediário	0.863	0.751 – 0.991	<i>p</i> = 0.037
Continente dos primeiros autores			
Oceania	1	-	-
África	0.911	0.325 – 2.557	<i>p</i> = 0.860
América do Norte	1.282	0.463 – 3.553	<i>p</i> = 0.633
América do Sul	0.732	0.274 – 1.955	<i>p</i> = 0.534
Ásia	0.984	0.367 – 2.640	<i>p</i> = 0.975
Europa	0.887	0.331 – 2.381	<i>p</i> = 0.812
Período de submissão			
Durante a pandemia de COVID	1	-	-
Antes da pandemia de COVID	0.889	0.802 – 0.985	<i>p</i> = 0.025

Este estudo apresentou limitações devido às perdas de dados de artigos (variando entre 1.491 e 385 perdas, de acordo com a variável avaliada). Além disso, a inclusão de apenas três periódicos odontológicos nacionais pode não ser fiel a uma amostra representativa de todos os periódicos brasileiros. Também não foi realizada avaliação de parâmetros sociais e raciais dos autores, o que poderia direcionar a conclusões mais aprofundadas de vieses existentes na pesquisa odontológica. Por último, a interpretação de gênero dos autores foi realizada pelas pesquisadoras por meio de ferramentas supracitadas, no entanto este é um aspecto subjetivo que seria mais fidedignamente reportado se fosse coletado por autorrelato.

4. CONCLUSÕES

Neste estudo de coorte, foi possível observar que a presença de mulheres como primeiras autoras em artigos submetidos a periódicos odontológicos de alto impacto foi maior durante a pandemia de COVID-19, e quanto menos avançado o estágio de carreira, menor foi a presença feminina na posição de primeira autoria.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALFAGEME A. O sonho do 'home office' vira pesadelo na pandemia. **El País**. 2020. Acessado em 20 out. 2020. Online. Disponível em: [https://brasil.elpais.com/sociedade/2020-08-09/o-teletrabalho-nao-era-isto.html]

JOLLY S, GRIFFITH KA, DECASTRO R, STEWART A, UBEL PA, JAGSI R. Gender Differences in Time Spent on Parenting and Domestic Responsibilities by High-Achieving Young Physician-Researchers. **Annals of Internal Medicine**. 2014;160:344–353.

M. MILLS. **Gender and the Work-Family Experience**. Springer, 2015.

COLLINS C. Productivity in a pandemic. **Science**. 2020;369(6504):603.

CELESTE RK, et al. Brazilian dentistry research productivity: state level socioeconomic, educational and structural factors. **Brazilian Journal of Oral Sciences**. 2020;19:e206977.

SAN MARTIN AS, CHISINI LA, MARTELLI S, SARTORI LRM, RAMOS E, DEMARCO FF. Distribution of Dental Schools and dentists in Brazil: an overview of the labor market. Revista da **ABENO**. 2018;18:63-73.

OKWUJE I, ANDERSON E, VALACHOVIC RW. Annual ADEA survey of dental school seniors: 2008 graduating class. **Journal of Dental Education**. 2009;73(8):1009–32. 13.

CHMAR JE, WEAVER RG, VALACHOVIC RW. Dental school vacant budgeted faculty positions, academic years 2005–06 and 2006–07. **Journal of Dental Education**. 2008;72(3):370–85.

YUAN JC, LEE DJ, KONGKIATKAMON S, ROSS S, PRASAD S, KOERBER A, SUKOTJO C. Gender trends in dental leadership and academics: a twenty-two-year observation. **Journal of Dental Education**. 2010;74(4):372–380.

SARTORI LRM, HENZEL LT, QUEIROZ ABL, RAMOS EC, OLIVEIRA LJC, CHISINI LA, CORREA MB. Gender inequalities in the dental science: An analysis of high impact publications. **Journal of Dental Education**. 2021. Epub.

PATRICIO ST, RUEDA IAO, GOZALBES JG, DOMÍNGUEZ JAD, CHARRIS-CASTRO L, SORIA MDG, CALVENTE MG. Gender inequalities in authorship of the main Spanish medical journals in 2017. **Anales de pediatria**. 2020;93(2):84–94.

MIMOUNI M, ZAYIT-SOUDRY S, SEGAL O, BARAK Y, NEMET AY, SHULMAN S, GEFFEN N. Trends in Authorship of Articles in Major Ophthalmology Journals by Gender, 2002-2014. **Ophthalmology**. 2016;123(8):1824–1828.

HART KL, FRANGOU S, PERLIS RH. Gender Trends in Authorship in Psychiatry Journals From 2008 to 2018. **Biological psychiatry**. 2019;86(8):639–646.

GENDERIZE. <https://api.genderize.io/?name=>

ORCID. <https://orcid.org/>

RESEARCHGATE. <https://www.researchgate.net/>