

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS

HUGO SAMARTINE JUNIOR

**ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA E TAXA DE CONVERSÃO DE RESUMOS
APRESENTADOS NO CONGRESSO BRASILEIRO DE COLOPROCTOLOGIA EM
MANUSCRITOS COMPLETOS**

**CAMPINAS
2022**

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS
CENTRO DE CIÊNCIAS DA VIDA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM CIÊNCIAS DA SAÚDE
HUGO SAMARTINE JUNIOR**

**ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA E TAXA DE CONVERSÃO DE RESUMOS
APRESENTADOS NO CONGRESSO BRASILEIRO DE COLOPROCTOLOGIA EM
MANUSCRITOS COMPLETOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências da Saúde do Centro de Ciências da Vida da Pontifícia Universidade Católica de Campinas como defesa para obtenção do título de mestre em Ciências da Saúde.

Orientadora: Profa. Dra. Elisa Donalísio
Teixeira Mendes

Coorientador: Prof. Dr. José Luís Braga de
Aquino

**CAMPINAS
2022**

FICHA CATALOGRÁFICA

Ficha catalográfica elaborada por Vanessa da Silveira CRB 8/8423
Sistema de Bibliotecas e Informação - SBI - PUC-Campinas

617.555 Samartine Junior, Hugo
S187a Análise bibliométrica e taxa de conversão de resumos apresentados no congresso brasileiro de coloproctologia em manuscritos completos / Hugo Samartine Junior. - Campinas: PUC-Campinas, 2022.
92 f.: il.
Orientador: Elisa Donalísio Teixeira Mendes; Coorientador: José Luís Braga de Aquino.
Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Centro de Ciências da Vida, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2022.
Inclui bibliografia.
1. Cirurgia colorretal. 2. Bibliometria. 3. Resumos - Congressos. I. Mendes, Elisa Donalísio Teixeira. II. Aquino, José Luís Braga de III. Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Centro de Ciências da Vida. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. IV. Título.

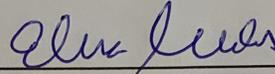
CDD - 18. ed. 617.555

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS
CENTRO DE CIÊNCIAS DA VIDA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM CIÊNCIAS DA SAÚDE**

HUGO SAMARTINE JUNIOR

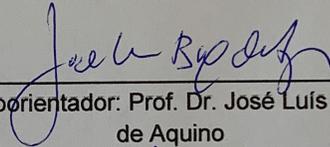
**ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA E TAXA DE CONVERSÃO DE RESUMOS
APRESENTADOS NO CONGRESSO BRASILEIRO DE COLOPROCTOLOGIA EM
MANUSCRITOS COMPLETOS**

Dissertação defendida e aprovada em 14 de dezembro
de 2022 pela comissão examinadora:



Orientadora: Profa. Dra. Elisa Donalísio Teixeira
Mendes

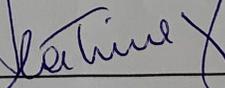
Orientadora e presidente da comissão examinadora.
Pontifícia Universidade Católica de Campinas



Coorientador: Prof. Dr. José Luís Braga
de Aquino
Pontifícia Universidade Católica de Campinas



Prof. Dr. Joaquim Simões Neto
Pontifícia Universidade Católica de Campinas



Prof. Dr. Carlos Augusto Real Martínez
Universidade Estadual de Campinas
Universidade São Francisco

**CAMPINAS
2022**

DEDICO este trabalho ao meu filho, Noah, que chegou ao mundo no início da minha jornada como mestrando e foi minha fonte de perseverança para concluir esta etapa.

À minha querida esposa que, por meio de sua compreensão e cuidado, me ajudou a alcançar mais esta conquista.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me permitir viver o sacerdócio da medicina e por me presentear com o dom de cuidar de cada paciente com amor e zelo.

Aos meus pais, Hugo e Silvia, que não só me incentivaram como também proporcionaram a realização de muitos dos meus sonhos, por me ensinarem e guiarem pelo verdadeiro Caminho.

À minha eterna companheira e amiga Rebecca por ser meu refúgio, alegria e o grande amor da minha vida, com quem compartilho todos os desafios e que sempre está ao meu lado.

Ao meu filho, Noah, que, apesar de tão pequeno, compreendeu os momentos de ausência e foi minha fonte inspiradora.

À Profa. Dra. Elisa Donalísio Teixeira Mendes, minha orientadora, pela disponibilidade, dedicação e agilidade, fundamentais para a concretização e finalização deste projeto.

Ao meu coorientador, Prof. Dr. José Luís Braga de Aquino, pela colaboração neste trabalho e incentivo à minha carreira acadêmica.

Aos meus queridos afilhados e alunos, Daniel, Lucas, Nicole, Giovana, Lauro, Lívia e Laura, que contribuíram com o desenvolvimento desta pesquisa e tornaram meus dias mais divertidos. Sem vocês não seria possível concluir este projeto.

Ao amigo Prof. Dr. José Gonzaga Teixeira Camargo pelos conselhos sábios e por todo incentivo para realizar este projeto.

Ao Prof. Dr. Joaquim Simões Neto, que, além de ensinamentos, me concedeu o privilégio de exercer a docência na Faculdade de Medicina da PUC-Campinas.

Aos meus amigos e colegas da Cirurgia Geral (SCUT) do Hospital PUC-Campinas, em especial ao Guilherme Zupo e Gustavo Magaldi, também colegas da turma de mestrado.

Aos meus atuais e ex-residentes de Cirurgia Geral (SCUT) do Hospital PUC-Campinas cujo contato me possibilita ensinar a arte da cirurgia.

Aos meus atuais e ex-alunos da Faculdade de Medicina da PUC-Campinas, com os quais posso compartilhar alguns ensinamentos.

À banca examinadora, por aceitarem o convite e pela disponibilidade de participação no meu trabalho.

À Pontifícia Universidade Católica de Campinas, pela formação profissional e pessoal.

Este trabalho foi realizado com o apoio da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação através do fornecimento de bolsa de estudo (protocolo) de 100% para o curso de Mestrado.

“Tudo quanto te vier à mão para fazer, faze-o conforme as tuas forças, porque na sepultura, para onde tu vais, não há obra nem projeto, nem conhecimento, nem sabedoria alguma.”

Eclesiastes 9:10 – Bíblia Sagrada

RESUMO

Introdução: A apresentação de resumos em um congresso é um meio interessante para disseminação científica, porém apenas com a publicação em revista indexada é que os dados se tornam acessíveis e difundidos. Com isso, a taxa de conversão de resumos apresentados em congressos em artigos publicados é importante para avaliar a qualidade científica dos eventos. A Sociedade Brasileira de Coloproctologia ocupa o segundo lugar no mundo em número de associados e têm expressiva participação do público em seu congresso nacional anual, sendo que não foi avaliada a taxa de conversão dos trabalhos apresentados nesse evento para manuscritos completos. O objetivo deste estudo é examinar características bibliométricas dos resumos apresentados em reuniões do Congresso Brasileiro de Coloproctologia, avaliar o nível de evidência dos trabalhos apresentados e determinar os fatores que afetam as taxas de publicação, bem como eventuais discrepâncias entre a versão publicada e a apresentada nos congressos.

Métodos: Avaliação retrospectiva de todos os resumos apresentados nas edições de 2015 a 2019 do Congresso Brasileiro de Coloproctologia. Foram avaliadas múltiplas bases de dados para estimar a taxa de conversão dos trabalhos apresentados, além de variáveis associadas à conversão dos resumos em manuscritos completos através de análises bivariadas e multivariadas desses preditores. Os resumos apresentados posteriormente foram comparados com publicações de manuscritos correspondentes. Discrepâncias entre o resumo e o manuscrito subsequente foram categorizadas como variações maiores e menores, sendo descritas e avaliadas criticamente. **Resultados:** Foram analisados 1.756 resumos. Em média o nível de evidência foi baixo, pois a maioria dos estudos são retrospectivos, série ou relatos de casos e até experiência pessoal. A taxa de conversão foi de 6,9%. Muitas discrepâncias foram observadas, como, por exemplo, número de autores no total, número da amostra e presença de análises estatísticas. O número de mulheres participantes sofreu uma queda de 91% para 75,2% entre resumos apresentados e posteriormente publicados, e, além disso, as autoras perderam lugar de importância na hierarquia de autoria na publicação. **Conclusão:** Embora a Sociedade Brasileira de Coloproctologia seja uma das maiores do mundo, os dados apresentados demonstram baixa produtividade científica da especialidade a partir

de resumos apresentados em seu principal congresso, já que a maioria das pesquisas realizadas não são publicadas, com apenas 6,9% dos trabalhos convertidos para manuscritos completos. Os fatores preditores de publicação dos resumos foram: estudos multicêntricos, trabalhos contendo análise estatística, estudos de maior nível de evidência e apresentações premiadas pelo congresso. Portanto, propor medidas para melhorar a taxa de conversão dos resumos apresentados no congresso pode melhorar a qualidade científica e, também, visibilidade dessa reunião.

Palavras-chave: Cirurgia colorretal; Bibliometria; Resumos de congresso; Publicações.

ABSTRACT

Introduction: The presentation of abstracts at a conference is an interesting instrument for scientific dissemination, but only with publication in an indexed journal does the data become accessible and disseminated. Thus, the conversion rate in published articles of abstracts presented at conferences is important to assess the scientific quality of your events. The Brazilian Society of Coloproctology (SBCP) ranks second in the world in number of members and has a massive public participation in its annual national congress, however the conversion rate for complete manuscripts of the works presented at this event was not evaluated. The objective of this study is to examine bibliometric characteristics of abstracts from meetings of the Brazilian Congress of Coloproctology, to assess the level of evidence of the papers presented and to determine the factors that affect publication rates, as well as any discrepancies between the published version and the one presented at the congresses. **Methods:** Retrospective evaluation of all abstracts presented at the Brazilian Congresses of Coloproctology from 2015 to 2019. Multiple databases were evaluated to assess the conversion rate of the work presented. Variables associated with the conversion of abstracts into full manuscripts were also evaluated through bivariate and multivariate analyzes of these predictors. The abstracts presented later were compared with corresponding manuscript publications. Discrepancies between the abstract and the subsequent manuscript were categorized as major variations and minor variations, being described and critically evaluated. **Results:** 1756 abstracts were analyzed. On average, the level of evidence was low, as most studies are retrospective, series or case reports, and even personal experience. The conversion rate was 6.9%. Many discrepancies were observed, such as number of authors in total, sample number, presence of statistical analyses. The number of participating women dropped from 91% to 75,2% between abstracts presented and later published, and in addition, the authors lost their place of importance in the hierarchy of authorship in the publication. **Conclusion:** Although the Brazilian Society of Coloproctology is one of the largest in the world, the data presented demonstrate the low scientific productivity of the specialty based on abstracts presented at its main congress, since most of the research carried out is not published,

with only 6.9% of the works converted to complete manuscripts. The predictive factors for the publication of abstracts were multicenter studies, studies containing statistical analysis, studies with the highest level of evidence and studies awarded by the congress. Therefore, proposing measures to enhance the conversion rate of abstracts presented at the congress improve the scientific quality and also the visibility of this meeting.

Keywords: Colorectal surgery; Bibliometrics; Meeting abstracts; Publications.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	– Fluxograma da metodologia para pesquisa de manuscritos completos	35
Gráfico 1	– Evolução de categoria de apresentação	39
Gráfico 2	– Evolução na taxa de conversão	44

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	– Fatores qualitativos de congressos. Análise feita utilizando o teste de igualdade de duas proporções	40
Tabela 2	– Comparação entre anos de fatores qualitativos referentes aos resumos apresentados. Análise feita utilizando o teste de Qui-quadrado	43
Tabela 3	– Fatores qualitativos de trabalhos apresentados e publicados em artigos completos. Análise feita utilizando o teste de igualdade de duas proporções	44
Tabela 4	– Distribuição das revistas que tiveram artigos publicados a partir de resumos apresentados nos congressos	47
Tabela 5	– Comparação entre anos de fatores qualitativos referentes a resumos publicados	49
Tabela 6	– Mudanças nos publicados. Análise feita utilizando o teste de igualdade de duas proporções	50
Tabela 7	– Relação entre publicação e os fatores qualitativos (Brasil 15-19). Análise feita utilizando o teste de Qui-Quadrado	51
Tabela 8	– Comparação entre anos de fatores qualitativos referentes aos resumos apresentados	53
Tabela 9	– Regressão logística multivariada para publicado no Brasil	54
Tabela 10	– Compara EUA e Brasil para distribuição dos fatores qualitativos de congresso	56
Tabela 11	– Comparação EUA e Brasil para distribuição dos fatores qualitativos de publicação	57

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	– Excluídos da amostra	32
Quadro 2	– Escala do nível de evidência	34

Sumário

1 INTRODUÇÃO	17
1.1 Fator de impacto	21
1.1.1 Journal Citation Reports (JCR)	21
1.1.2 SCImago Journal Rank Indicator (SJR)	22
1.1.3 Índice de Hirsch (índice-H).....	22
1.2 Citações	23
1.3 Bases de indexação	23
1.4 Congressos médicos.....	25
2 JUSTIFICATIVA	30
3 OBJETIVOS	31
3.1 Objetivo principal.....	31
3.2 Objetivos secundários	31
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	32
4.1 Coleta dos resumos	32
4.2 Variáveis estudadas	33
4.3 Pesquisa de manuscritos publicados.....	34
4.4 Análise complementar – Congresso Americano	37
4.5 Considerações éticas	37
4.6 Análise estatística	37
5 RESULTADOS	39
5.1 Resultados dos resumos.....	39
5.2 Resultados dos trabalhos publicados.....	44
5.3 Análise Multivariada	53
5.4 Análise Completa – Comparação entre Congresso Americano e Brasileiro... 54	
6 DISCUSSÃO	58
6.1 Resumos convertidos em manuscritos completos	60
6.2 Análise do nível de evidência.....	64
6.3 Discrepâncias entre resumos apresentados e suas futuras publicações	67
6.4 Presença de mulheres	69

6.5 Análise complementar - Comparação Congresso Americano (ASCRS) vs Brasileiro (SBPC)	71
6.6 Limitações	73
7 CONCLUSÃO	75
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	76
REFERÊNCIAS.....	77

1 INTRODUÇÃO

A história da publicação médica é o reflexo da história da própria prática médica e da ciência como um todo. O conhecimento científico muitas vezes foi censurado e limitado, especialmente quando desafiava dogmas religiosos e geopolíticos da época. O aperfeiçoamento da impressão e da publicação de livros ocorreu na era renascentista, tendo sido importante para a liberdade e revolução do pensamento científico, permitindo que cientistas trouxessem a público o resultado das suas pesquisas e procedimentos (BOOTH, 1982).

No início do século XVII, os cientistas criaram redes informais para compartilhar o conhecimento, principalmente por correspondência. Essas redes cresceram nas academias e sociedades formadas na última metade do século. Os periódicos científicos e médicos surgiram no final do século XVII, fornecendo meios para registrar e disseminar informações, notícias e conhecimento entre os membros da sociedade de forma rápida e para um público geograficamente disperso.

A história de artigos de pesquisa científica está intimamente ligada às atividades da *Royal Society of London*, que em 1660 se tornou a primeira instituição pública dedicada à pesquisa e ao aprendizado científico experimental. O jornal francês *Le Journal des Sçavans* foi o primeiro a publicar um periódico científico (EBERT, 1952; MARTA, 2015), o que ocorreu em janeiro de 1665, mas foi em março do mesmo ano que a *Royal Society of London* começou a publicar o *Philosophical Transactions*, considerado o primeiro periódico científico médico a publicar artigos científicos, permanecendo como um dos mais importantes periódicos europeus até o século 19 (BOOTH, 1982; MARTA, 2015).

No século seguinte (XVIII), os médicos norte-americanos, separados por uma longa distância geográfica da Europa, praticamente não tinham espaço para disseminar seus pontos de vista e descobertas na pesquisa e prática médica (PAI, 2020). Com o movimento de independência do país, o bloqueio britânico durante a revolução americana (1775 a 1783) agravou a situação de escassez de informações provenientes de periódicos e livros médicos europeus, bem como de disponibilidade de drogas e medicamentos (KAHN; KAHN, 1997). O isolamento provocado por esses fatos

impulsionou o surgimento do primeiro periódico americano, *The Medical Repository*, em 1797 (EBERT, 1952; COGGINS, 1965; KAHN; KAHN, 1997; PAI, 2020).

Em um primeiro momento, a informação médica era veiculada com textos publicados em latim, e, posteriormente, influenciado pelo domínio político e ideológico da Inglaterra, com o intuito de aumentar a propagação das informações, passaram a predominar as publicações em língua inglesa. Outros eventos importantes na evolução de artigos de pesquisa médica em inglês estão relacionados ao surgimento de duas revistas com notável tradição e influência na comunidade médica internacional (EBERT, 1952). Assim, o *Lancet* apareceu pela primeira vez em 1823 com o propósito de publicar as palestras de médicos que trabalhavam nas escolas de medicina de Londres e de promover relatos de casos escritos pela inteligência médica e cirúrgica da época, enquanto mais tarde, em 1857, o *British Medical Journal* foi fundado (BOOTH, 1982; MARTA, 2015).

No final do século XVIII, a doença passou a ser o centro das atenções e o principal critério de agrupamento e descrição dos pacientes (MARTA, 2015). Além disso, ocorreu uma mudança no formato dos textos, que passaram a ser mais impessoais e menos narrativos. As revistas médicas especializadas, que tratavam de assuntos mais específicos, surgiram no início do século XX, e algumas décadas depois apareceram as revistas de subespecialidade.

O primeiro periódico médico editado em terras brasileiras, o “Propagador das Ciências Médicas ou Anais de Medicina, Cirurgia e Farmácia para o Império do Brasil e Nações Estrangeiras”, surgiu em 1827, no Rio de Janeiro, no período imperial, mas foi extinto no ano seguinte (RODRIGUES; MARINHO, 2009). Diante do cenário de institucionalização da medicina, que cursa com o mesmo período da liberdade de imprensa pós-independência, surgiram outros periódicos brasileiros: *Seminários de Saúde Pública*, 1831-1833; *Diário de Saúde ou Ephemeridades das Sciencias Médicas e Naturezas do Brazil*, 1835-1836; *Revista Médica Fluminense*, 1835-1841; *Revista Médica Brasileira*, 1841-1843; *Gazeta Médica do Rio de Janeiro*, 1862-1964; *Gazeta Médica da Bahia*, 1866-1972 e *Brazil-Médico*, 1887-1971 (RODRIGUES; MARINHO, 2009).

O crescimento das revistas científicas e médicas foi exponencial nas últimas décadas, associado à transição dos jornais físicos para meios de divulgação eletrônico e estimulado pela era da medicina baseada em evidências (SMITH, RICHARD, 2006). O Brasil e o mundo vivem um precioso período de expansão na geração e publicação de artigos científicos (DRUSS; MARCUS, 2005; DICKERSIN *ET AL.*, 2007).

Apesar da instabilidade de investimentos relativos à pesquisa acadêmica, gerada pela atual gestão da política nacional, dado o histórico orçamentário das maiores agências federais brasileiras encarregadas de conceder bolsas acadêmicas e financiamentos, foi ainda observado um crescimento do número de artigos publicados, sugerindo um aumento na eficiência da produção científica brasileira (HELENE; RIBEIRO, 2011). Associado a isso, foi evidenciado um aumento do número de pós-graduandos no país, principalmente doutorandos, por ano (ANGELO, 2017; 2019; JÚNIOR *ET AL.*, 2019; OLIVEIRA *ET AL.*, 2020). O crescimento da produção científica é confirmado pelo aumento médio de 10,7% do número de artigos de autores brasileiros publicados em periódicos qualificados pela indexação no *Institute for Science Information* (ANDRADE *et al.*, 2011; DE ALMEIDA; GUIMARÃES, 2013). As áreas cirúrgicas têm uma contribuição importante, com um crescimento de 30% a mais em comparação às outras áreas médicas em geral (GUIMARÃES, 2004).

Nesse contexto, as reuniões científicas, conferências e congressos têm como objetivo a troca de experiências entre médicos e pesquisadores, o compartilhamento de resultados, de métodos diagnósticos e tratamentos, assim como a discussão de casos clínicos (CHUNG *et al.*, 2012).

Muitas dessas reuniões científicas são a base para criação de diretrizes de diagnóstico e tratamento de diversas doenças. Estudos anteriores sugerem que de 53% a 63% do conteúdo de capítulos de um tratado médico incluem resultado de resumos apresentados em reuniões internacionais da especialidade em questão (BHANDARI *et al.*, 2002; AL-HOURANI *et al.*, 2017). As apresentações de trabalhos nos congressos e eventos científicos, sejam orais ou em formato de pôsteres, idealmente representam a vanguarda do conhecimento científico, pois é onde ocorre a discussão de temas originais de pesquisas que ainda não foram publicadas (AKSUT *et al.*, 2019). Apesar disso, não é

recomendado o uso de resumos como referências bibliográficas (BEKER-ACAY *et al.*, 2015). Já foi demonstrado que os resumos apresentados nos congressos podem apresentar dados incompletos ou sem acurácia e, ao serem publicados como artigos completos, seus resultados e conclusões podem sofrer alterações substanciais (DENADAI *et al.*, 2016a).

De acordo com Harnad *et al* (2004), fazer uma pesquisa e não publicá-la é semelhante a não tê-la feito. Portanto, a pesquisa é oficialmente divulgada e validada quando é publicada em jornais e revistas indexadas, pois é nesse momento que ocorre realmente uma revisão metodológica pelos pares, além de uma avaliação da qualidade da amostra e da originalidade dos resultados.

Conhecer os padrões de publicação é importante para avaliar qualitativamente a produção científica (McMANUS; NEVES; MARANHÃO, 2020). Existem hoje alguns mecanismos para avaliar qualitativa e quantitativamente essa produção. Os relatórios de citações de periódicos, por exemplo, são uma ferramenta amplamente utilizada por órgãos de financiamento para avaliar a qualidade das publicações (SMITH, 2006). Além disso, o interesse crítico por parte de revistas científicas em quantificar a publímetria de instituições ou indivíduos também auxilia no dimensionamento de estratégias de marketing, crescimento e melhorias da qualidade dessas e serve como base para periódicos atraírem novas assinaturas e publicidade (MICHAEL HALL, 2011). O uso dessas análises bibliométricas pode ajudar os pesquisadores a avaliarem áreas, instituições e outros pesquisadores (HAMMARFELT; DE RIJCKE, 2014). O desenvolvimento e financiamento de pesquisas podem estar atrelados às métricas de publímetria correlacionadas com fatores de impacto das revistas, e essas métricas ajudam a mensurar a qualidade das instituições de ensino, como universidades e cursos de pós-graduação (VISSER, 2009).

A análise de citações também cresceu nas últimas décadas. Stephen Lock, ex-editor do BMJ, apropriadamente chamou a aplicação da bibliometria à avaliação de periódicos de “jornalologia” (GARFIELD, 1990). O campo atualmente tem inclusive sua própria sociedade internacional, a Sociedade Internacional de Cientometria e Informetria. Existem hoje várias métricas e classificações bibliométricas para avaliar uma revista, um pesquisador e uma instituição.

1.1 Fator de impacto

O fator de impacto do periódico é a ferramenta bibliométrica mais amplamente citada para graduar e qualificar as publicações (GREENWOOD, 2007). Foi mencionado pela primeira vez em 1955, por Eugene Garfield, sendo que em 1961 o *National Institutes of Health* publicou o *Science Citation Index* e posteriormente englobou a *Web of Sciences* (GARFIELD, 1955; 1972). Foi originalmente proposto com o objetivo de avaliar o impacto que as informações presentes em artigos individuais teriam na comunidade de pesquisa (GARFIELD, 1955). Atualmente, a medida fator de impacto considera todos os artigos publicados por um periódico para fornecer uma medida do impacto da revista na comunidade de pesquisa.

O fator de impacto do periódico é calculado por diferentes métricas que basicamente envolvem o número de citações que uma revista ou autores receberam em um período por artigos publicados nos anos anteriores, dividido pelo número total de artigos publicados em um determinado espaço de tempo. O resultado, que contém o número médio de citações de artigos publicados, impede a injusta vantagem que periódicos maiores ou publicados com maior frequência podem apresentar frente aos demais. Entre as diversas métricas, foram elencadas as principais (GARFIELD, 1972; YUEN, 2018):

1.1.1 *Journal Citation Reports (JCR)*

A *Clarivate Analytics* era anteriormente conhecida como *Institute of Scientific Information*, sendo também detentora da base de dados *Web of Sciences*. Ela calcula o número total de citações de um periódico, dividido pelo número total de artigos publicados em um período de dois anos (SAHA *et al.*, 2003). Por exemplo, em 2020, o Jornal X teve 220 citações para artigos publicados em 2018 e 2019 e publicou um total de 102 artigos nesses dois anos. O fator de impacto seria $220/102 = 2,156$. Apesar de sua popularidade na comunidade científica, o índice JCR tem algumas desvantagens e controvérsias. Uma das principais críticas é não filtrar com clareza as fontes de citação, além de considerar também a autocitação para cálculo do fator de impacto, podendo inflar seus números. A

necessidade de subscrição por uma instituição de ensino ou por uma assinatura limita sua acessibilidade.

1.1.2 SCImago Journal Rank Indicator (SJR)

Relacionado a partir da base de dados Scopus, um grande índice de citações lançado pela Elsevier em 2004, considerada a maior base de dados de resumos e citações da literatura revisada por pares, com 1,4 bilhões referências citadas que datam de 1970 (ELSEVIER, ©2021). Seu algoritmo próprio e complexo leva em consideração não apenas o número de citações, mas também a origem dessas. Diferentes pesos são atribuídos às citações dependendo do prestígio do periódico que faz a menção, sem a influência das autocitações. Portanto, uma citação de um periódico de maior prestígio tem mais peso do que uma de um jornal menos respeitado (SCIMAGO, 2021). Disponibiliza gratuitamente seus dados, sem necessidade de subscrição ou pagamento.

1.1.3 Índice de Hirsch (índice-H)

Jorge Hirsch propôs inicialmente o índice-H para quantificar a produção de pesquisas de cientistas individuais (HIRSCH, 2005). Essa métrica de referência de citação usada para medir o impacto das publicações de um autor pode também ser usada para avaliação de periódicos (BORNMANN; DANIEL, 2009). Por exemplo, um índice-H de 5 significa que um cientista ou jornal publicou cinco artigos, cada um com pelo menos cinco citações. Estudos indicam que o índice-H é melhor do que outros indicadores (por exemplo, contagem total de citações, citações por artigo e contagem total de artigos) na quantificação da realização científica em relação a outros *benchmarks* (HIRSCH, 2007). Uma vantagem é o uso de bases de dados amplamente disponíveis e com acesso gratuito, como, por exemplo, o banco de dados do *Google Scholar*, que utiliza um intervalo de cinco anos de publicações para o cálculo do índice-H. No entanto, considera também o número de autocitações, assim como o JCR. Não serve para comparar periódicos de diferentes disciplinas.

1.2 Citações

É sabido que há uma distribuição enviesada de citações na maioria dos campos, sendo que quanto maior o fator de impacto da revista, maior é o número de citações dos seus artigos (CALLAHAM *et al.*, 2002). Dentro da área médica, já foi demonstrado que artigos mais citados foram publicados em periódicos de maior fator de impacto, sendo esse um preditor mais influente do que variáveis ligadas à qualidade da investigação, como aspectos metodológicos ou desenho de estudo (SHADGAN *et al.*, 2010). O tamanho da comunidade científica que um periódico abrange afeta significativamente o fator de impacto. Essa suposição ignora o fato de que, embora mais autores produzam mais citações, essas devem ser compartilhadas por um número maior de artigos citados (GARFIELD, 2006). Essa influência pode decorrer tanto da melhor divulgação dos periódicos de maior fator de impacto, quanto da percepção dos pesquisadores citantes de que artigos publicados nesse periódicos têm maior qualidade (LARIVIERE; GINGRAS, 2010). Além de amplamente utilizadas como índices e indicadores de impacto da pesquisa, as citações são consideradas medidas indiretas da contribuição de um artigo para o conhecimento gerado na área; o elo entre o achado da investigação e sua importância para a ciência e a sociedade (BARBOSA *et al.*, 2019). Existe correlação significativa entre a qualidade e relevância de um artigo e o número de citações que ele recebe (GARFIELD; WELLJAMS-DOROF, 1992). Novas pesquisas são incorporadas com sucesso dentro de um conhecimento coletivo somente se forem lidas pelos cientistas e, mais importante, se forem citadas em outros jornais e artigos científicos (SLYDER *et al.*, 2011).

1.3 Bases de indexação

As bases de indexação servem como plataformas de acesso à pesquisa, além de parâmetro de qualidade para seleção de periódicos que atinjam critérios de qualificação. Existe uma tendência à internacionalização da produção científica, assim como uma limitação de estudos não vinculados a bases de indexação (MUGNAINI *et al.*, 2019). Em editorial da Acta Cirúrgica Brasileira, Medeiros compara a produção científica nacional com um iceberg, onde 80% fica submersa por falta de indexação em bases internacionais (MEDEIROS, 2003). Autores latino-americanos tendem a publicar seus trabalhos em

periódicos regionais e locais. O Brasil responde por mais da metade da produção científica da América Latina e, apesar do crescente movimento de inclusão de periódicos nos principais serviços de indexação da Thomson Reuter e da Elsevier (*Web of Science* – WoS e Scopus) ter aumentado ao longo do tempo, ainda publica 40% da sua produção fora da coleção das principais bases de indexação (MUGNAINI; DIGIAMPIETRI; MENACHALCO, 2014; VÉLEZ-CUARTAS; LUCIO-ARIAS; LEYDESDORFF, 2015).

Com o objetivo de obterem sucesso no mercado da literatura científica e acadêmica mundial, as bases de indexação não dependem apenas da cobertura abrangente, mas também da qualidade e relevância de seus conteúdos, bem como dos custos de produção (AKSNES; SIVERTSEN, 2019). O provedor WoS, pertencente a uma das divisões da Clarivate *Analytics*, empresa do grupo Thomson Reuters, é o índice de citação mais antigo, tendo sido introduzido comercialmente pelo ISI em 1964, como legado de Eugene Garfield (GARFIELD, 1964). Hoje, a plataforma WoS, além da indexação de aproximadamente 34 mil revistas, contém também ferramentas de métricas de fator de impacto através do *Journal Citation Reports* e os dados de desempenho institucional encontrados no InCites (BIRKLE *et al.*, 2020; POWELL; PETERSON, 2017). O WoS fornece uma linguagem de busca dinâmica, ambiente de navegação e estrutura de dados, permitindo aos usuários pesquisar amplamente em recursos díspares e usar conexões de citação para navegar até resultados de pesquisa relevantes. Outra grande vantagem é a extensão do conteúdo da coleção principal por meio da hospedagem de bancos de dados de outros provedores parceiros secundários, como o BIOSIS *Citation Index*, o *Chinese Science Citation Database*, o *Russian Science Citation Index* e o *SciELO Citation Index*, MedLine, Inspec, KCI — *Korean Journal Database* e o *Derwent Innovations Index* (BIRKLE *et al.*, 2020).

Em 2004 foi lançada, pelo grupo Elsevier, a plataforma Scopus. Trata-se de um banco de dados de resumos e indexação com links de textos completos, além de possuir funções como ferramentas de análise de citações e fator de impacto. A base de dados foi desenvolvida com a colaboração de 21 instituições de pesquisa e mais de 300 pesquisadores e bibliotecários, sendo o maior banco de dados de resumos, citações e textos completos da literatura científica mundial. Grande parte dos seus títulos é de outros

países que não os Estados Unidos, incluindo literatura europeia e da Ásia-Pacífico, em inglês e não-inglês (BURNHAM, 2006; ZHU; LIU, 2020).

Dentro do contexto nacional, o Projeto Scielo (*Scientific Eletronic Library Online*), iniciado em 1997, em uma ação conjunta da BIREME (Centro Latino-Americano e do Caribe de Informações em Ciências da Saúde) e Fapesp (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo), tem mantido seu objetivo principal de proporcionar maior visibilidade aos resultados de pesquisas latino-americanas propondo melhorias na qualidade da produção científica e reduzindo barreiras linguísticas. A modalidade de acesso aberto à plataforma aumentou a difusão do conhecimento em âmbito nacional e internacional, fato esse que elevou o fator de impacto de alguns periódicos SciELO-brasileiros de acordo com a JCR (MENEHINI; MUGNAINI; PACKER, 2006; MUGNAINI *et al.*, 2019).

A internet mudou fundamentalmente, democratizando a publicação de periódicos acadêmicos revisados por pares e a maneira como os leitores encontram e acessam os artigos. Hoje o acesso digital é a regra, em particular para os investigadores. A internet possibilitou um modelo de negócio totalmente novo, o Open Access (OA) (ou livre acesso), em que um artigo é disponibilizado abertamente em texto completo para qualquer pessoa com acesso à internet - para isso, existem algumas estratégias descritas, como o comércio científico, por exemplo, com cobrança de taxas de publicação (BJÖRK, 2017).

1.4 Congressos médicos

Em se tratando de publicações de anais de congressos científicos, a avaliação da qualidade metodológica de resumos é tecnicamente mais difícil quando comparada à de artigos completos, pois esses consomem muito mais tempo para serem elaborados e passam por uma série de etapas investigativas antes de serem publicados (AKSUT *et al.*, 2019; BEKER-ACAY *et al.*, 2015). O processo de aceitação de um resumo é feito por uma banca de revisores, por vezes aos pares, que pontuam os trabalhos, rejeitando os de menor valor científico ou que não se encaixam nos objetivos do congresso.

Alguns eventos utilizam essa pontuação para separar os trabalhos com qualidade melhor para apresentação oral e os de menor relevância para apresentação de pôster, porém a habilidade de julgar um resumo de 150 a 500 palavras é muito limitada, tornando a análise subjetiva (AKSUT *et al.*, 2019; IOANNIDIS, 2012; SMITH *et al.*, 2007). Essas conferências recomendam que trabalhos não sejam reapresentados, podendo acontecer de autores preferirem apresentar em conferências internacionais de maior visibilidade os seus trabalhos de maior qualidade e com possibilidade de serem publicados (ABUZEID *ET AL.*, 2013; AKSUT *ET AL.*, 2019).

Considerando que a apresentação de resumos em um congresso é o primeiro passo para disseminação dos conhecimentos adquiridos ao longo de uma pesquisa, a taxa de conversão desses resumos apresentados em artigos publicados pode ser usada também para dimensionar o nível científico dessas reuniões (SCHERER; LANGENBERG; von ELM, 2007; RAHAL *et al.*, 2020). Portanto, uma análise contínua da taxa de conversão é um dado interessante para que as sociedades médicas e científicas avaliem o nível de um determinado evento (FERNANDES; VENTURA; DEL GRANDE, 2003; CHUNG *et al.*, 2012; ARAP *et al.*, 2014; DENADAI *et al.*, 2017).

No entanto, os resumos apresentados em diferentes congressos médicos brasileiros têm sido acompanhados por uma taxa relativamente baixa de conversão em manuscritos completos em periódicos indexados e revisados por pares (ANDRADE *et al.*, 2011; EJNISMAN *et al.*, 2013; ARAP *et al.*, 2014; DENADAI *et al.*, 2017). Estudos nacionais na área de cirurgia vascular e ortopedia descrevem índices em torno de 6,3% e 12%, respectivamente; outro estudo compilou análises em que os índices brasileiros de conversão de apresentações de congresso variam entre 2,9% a 26,6% (FORLIN; FEDATO; ALTMANN JUNIOR, 2013; BRITO *et al.*, 2016). Scherer, Langenberg e von Elm (2007), analisaram 29.729 resumos internacionais de áreas médicas diversas com conversão de 44,5%. Em outra análise realizada também pela Cochrane, em 2018, a maior metanálise de estudos bibliométricos já realizada, o mesmo autor e seus colaboradores avaliaram 307.028 resumos por meio de 425 relatórios e demonstraram uma queda na taxa de conversão global para 37,3% (SCHERER *et al.*, 2018). Uma

análise mais recente demonstrou taxas de conversão de resumos de diferentes especialidades médicas variando entre 11% até 78% (BAROCHINER *et al.*, 2018).

Quando avaliada a taxa de conversão de resumos, vê-se que a grande maioria dos resumos apresentados nunca serão de fato publicados em formato de artigos científicos (DENADAI *et al.*, 2017; TZANETAKIS *et al.*, 2018). Entretanto, se esses trabalhos apresentados não são publicados de forma completa em periódicos científicos, o conhecimento fica retido aos presentes no congresso e limita-se a disseminação e validação do conhecimento científico.

Muitos desses estudos acabam sendo realizados repetidamente em outros locais e instituições, pois os anteriores não foram publicados (ANDRADE *et al.*, 2011). Esse aspecto, chamado de ciência perdida do terceiro mundo, tem sido alvo de sucessivos editoriais (GUIMARÃES, 2004; YOSHIDA *et al.*, 2008; GIBBS, 1995; YOSHIDA, 2005). Além disso, a participação voluntária de pacientes nas pesquisas se dá com o objetivo de realizar uma contribuição para a ciência, o que não ocorre efetivamente quando o estudo não é publicado, trazendo para a discussão um aspecto de ética em pesquisa (BAROCHINER *et al.*, 2018). A baixa taxa de conversão científica de algumas especialidades médicas tem sido mensurada em diversos países, inclusive no Brasil (ANDRADE *et al.*, 2011; FORLIN; FEDATO; ALTMANN JUNIOR, 2013; BRITO *et al.*, 2016; ANGELO, 2017; DENADAI *et al.*, 2017; NASCIMENTO *et al.*, 2021). Com relação à especialidade de coloproctologia, essa avaliação foi realizada no Reino Unido em 2006 e na Turquia em 2017, e observou-se uma taxa de conversão de 24,5% e 22,6%, respectivamente (WEALE *et al.*, 2006; MERAL *et al.*, 2017).

A Sociedade Brasileira de Coloproctologia realiza seus congressos anualmente desde 1951, sendo que a edição de 2020 foi suspensa em decorrência da pandemia de covid-19. Em seu 30º Congresso, no ano de 1981, passou a contribuir com a edição de um periódico, o *Journal of Coloproctology*, ISSN 2317-6423, atualmente com quatro edições anuais, indexado nas bases Scopus, *Directory of Open Access Journals* (DOAJ), *SCImago Journal Rank* (SJR), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS), EBSCO e ProQuest, com

fator de impacto 0,18 (SJR). A Sociedade Brasileira de Coloproctologia conta com 1.691 membros, 47 serviços de residência médica credenciados e é a segunda Sociedade de Coloproctologia em número de sócios no mundo (SOCIEDADE BRASILEIRA DE COLOPROCTOLOGIA, 2022).

Todo ano, aproximadamente 2 mil pessoas de todo o mundo frequentam o principal evento brasileiro da especialidade. Os anais publicados como suplementos da revista *Journal of Coloproctology* expõem ao menos 500 resumos de trabalhos apresentados como temas-livre, pôsteres e vídeos-livre. Muito esforço e investimento são necessários para a realização desse tipo de evento, por isso a preocupação em passar conhecimento de qualidade deve ser primordial. Já foi estimado, por exemplo, o impacto ecológico para a realização dos principais eventos médicos ao redor do globo: aproximadamente 600 mil toneladas de carbono (6 bilhões de milhas aéreas) são geradas pelo impacto do deslocamento dos participantes para as principais conferências; sem contar os demais custos com energia elétrica dos hotéis e centros de conferências (GREEN, 2008).

É evidente que, além da importância acadêmica, a indústria farmacêutica e a de materiais e equipamentos médicos têm grande interesse em ter esse público-alvo reunido, inclusive financiando - de forma indevida - a viagem e estadia de muitos desses participantes e palestrantes. Apesar do evento sempre discriminar quando existem conflitos de interesse com um apresentador ou uma reunião/aula satélite, os pesquisadores mais renomados, que atuam participando da confecção de diretrizes ou que têm cargos administrativos dentro da Sociedade, possuem, na maioria das vezes, inúmeros conflitos de interesse (IOANNIDIS, 2012).

Outro dado interessante é que, no Brasil, 32,2% dos especialistas em coloproctologia são do sexo feminino, diferentemente do que acontece em outras sub-especialidades cirúrgicas, como cirurgia torácica, oncológica, aparelho digestivo e urologia (10,4%, 14,6%, 10,8% e 2,3%, respectivamente), que têm um número menor de mulheres atuando, de acordo com o último censo demográfico médico, realizado em 2020 (SCHEFFER, 2020). Um dos nomes mais conhecidos entre elas é o da Doutora

Angelita Habr-Gama, primeira cirurgiã formada na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, detentora de mais de 50 prêmios acadêmicos nacionais e internacionais, ex-presidente da Sociedade Brasileira de Coloproctologia e atual membra emérita dessa e de outras sociedades de cirurgia. A médica já relatou diversas dificuldades que enfrentou ao longo de sua carreira por conta da questão de gênero (TORRES; BARRETO, 2021). Uma demografia favorável, como a presença de mulheres na especialidade ou a existência de mulheres influentes, não garante que haverá igualdade de representatividade e prestígio tanto nas apresentações do congresso, como, também, na posterior conversão dos resumos publicados em artigos completos (ZAZA *et al.*, 2021).

2 JUSTIFICATIVA

Nesse contexto, a avaliação inédita de um evento nacional de grandes proporções é importante para entender melhor o nível científico desses congressos. A avaliação da taxa de conversão dos resumos apresentados no Congresso Brasileiro de Coloproctologia, bem como as particularidades dos estudos publicados, representam uma análise mais ampla dos eventos científicos do nosso país, que transcende a especialidade em questão.

O fato de conhecer melhor todas as características desses artigos publicados permite o início de uma reflexão crítica sobre a produção científica real, com potenciais modificações de planejamento pela sociedade que representa a especialidade e pela comunidade acadêmica, e sobre ações governamentais para fomento de pesquisa, financiamento, formação de recursos humanos, entre outros, como foi proposto em outras áreas médicas (PENG, WASSERMAN; ROSENFELD, 2006; SMITH *et al.*, 2007; YOSHIDA *et al.*, 2008; ARAP *et al.*, 2014).

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo principal

Avaliar dados bibliométricos do Congresso Brasileiro de Coloproctologia e aferir a taxa de conversão de resumos apresentados em manuscritos completos publicados em periódicos indexados.

3.2 Objetivos secundários

Avaliar estatisticamente os fatores preditores para que o trabalho apresentado no Congresso resulte em publicação científica.

Analisar padrões de gênero envolvidos na apresentação de resumos e, também, na publicação de artigos científicos.

Avaliar o nível de evidência dos trabalhos apresentados no Congresso e das publicações provenientes destas apresentações.

Encontrar discrepâncias entre as apresentações de resumos no Congresso e as versões posteriormente publicadas destes trabalhos.

Comparar dados bibliométricos e taxa de conversão de resumos em publicações do Congresso Brasileiro de Coloproctologia com o Congresso Americano de Coloproctologia.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de um estudo descritivo que trabalha com dados secundários de revisão dos resumos científicos apresentados nos anais das edições de 2015 a 2019 do Congresso Nacional de Coloproctologia, e a avaliação de diversas variáveis relacionadas à qualidade da produção científica, principalmente a taxa de conversão dos resumos apresentados em artigos científicos.

4.1 Coleta dos resumos

Foi realizada uma análise descritiva, por meio de um estudo bibliométrico, dos resumos apresentados no Congresso Brasileiro de Coloproctologia em um período de cinco anos (entre 2015 e 2019), compreendendo as edições LXIV, LXV, LXVI, LXVII e LXVIII, utilizando os anais disponíveis no site da Sociedade Brasileira de Coloproctologia (SOCIEDADE BRASILEIRA DE COLOPROCTOLOGIA, 2021) e publicados em formato de suplementos na revista *Journal of Coloproctology* (ISSN: 2237-9363 / ISSN: 2317-6423 online), da mesma instituição. Foram incluídas apenas as apresentações orais/temas livres e pôsteres. Não foram incluídas as apresentações em formato de vídeo-livre (291 brasileiras e 9 americanas). Foram excluídos do estudo os resumos que não estavam completos, aqueles cujo título não condizia com o conteúdo do texto, os repetidos e com ausência de autores (total brasileiro: 33), conforme Quadro 1.

Quadro 1 – Excluídos da amostra.

Ano	Motivo	Excluídos
Brasileiro 2015 *	Vídeo-livre	43
Brasileiro 2016 *	Vídeo-livre	68
Brasileiro 2016 *	Erro nos autores	2 temas-livres
Brasileiro 2016 *	Título não condiz com o texto	27 pôsteres
Brasileiro 2016 *	Repetido	2 pôsteres
Brasileiro 2017 *	Vídeo-livre	55
Brasileiro 2017 *	Título não condiz com o texto	1 tema-livre
Brasileiro 2017 *	Resumo incompleto	1 pôster
Brasileiro 2018 *	Vídeo-livre	62
Brasileiro 2019 *	Vídeo-livre	63
Americano 2016 **	Vídeo-livre	9

Nota: *Congresso Brasileiro de Coloproctologia (SBC); **Congresso da *American Society of Colon and Rectal Surgeons* (ASCRS).

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Dois examinadores distintos utilizaram um formulário padrão para coleta de dados através do programa Microsoft Excel 2019. No intuito de assegurar a uniformidade das análises, 15 resumos de cada ano foram usados como teste e avaliados em uma reunião de calibração entre os revisores. Não foi usado um intervalo de confiabilidade entre os distintos investigadores, pois todas as discrepâncias e/ou conflitos foram separados e, posteriormente, discutidos em reuniões regulares até que se chegasse a um consenso. Para avaliar a consistência da amostra, o autor principal do trabalho realizou buscas cegas/aleatórias validando fragmentos coletados do banco de dados.

4.2 Variáveis estudadas

As seguintes informações foram retiradas de todos resumos: ano de apresentação; tipo de apresentação: oral ou pôster; título; se premiado no congresso em que foi apresentado; local da realização e/ou instituição do trabalho; se pertencente a um centro universitário; número total de autores ; número de autores mulheres e sua posição no trabalho (primeiro ou último nome); desenho do estudo; nível de evidência; número de pacientes envolvidos; estudo uni ou multicêntrico; presença de análise estatística, publicado como artigo científico e, por fim, se já havia sido apresentado em algum outro congresso brasileiro de coloproctologia.

Para a definição de categorias, foram usadas as mesmas opções oferecidas para submissão de trabalhos nos respectivos congressos: doenças anorretais benignas; doenças malignas e pré-malignas dos cólons, reto e ânus; doenças inflamatórias intestinais; doenças do assoalho pélvico e fisiologia intestinal e anorretocólica; estudos experimentais em coloproctologia; doenças sexualmente transmissíveis; colonoscopia e miscelânea.

Em detrimento do desenho do estudo e do nível de evidência, os resumo foram separados de acordo com a classificação do Centro de Medicina Baseada em Evidências da Universidade de Oxford (Quadro 2) (MABVUURE *et al.*, 2014; NAJI *et al.*, 2018; OCEBM, 2021): estudo clínico randomizado; revisão sistematica; revisão simples; prospectivo, retrospectivo, série de casos, relato de caso, estudos experimentais e outros, com nível de evidência variando de 1 a 5 (1 = maior nível de evidência e 5 = menor

nível de evidência) (OCEBM, 2021). Ainda sim, os níveis de evidência foram agrupados em alto (nível 1 e 2) e baixo (nível 3, 4 e 5) para fins de categorização e processamento estatístico.

Quadro 2 – Escala do nível de evidência.

Desenho de estudo	Nível de Evidência
Metanálises de estudo clínico randomizado (ECR) ou ECR de alta qualidade	Nível 1
ECR de baixa qualidade ou estudos prospectivos	Nível 2
Caso controle ou estudos retrospectivos	Nível 3
Série de casos sem comparação ou grupo controle	Nível 4
Relatos de caso; experiência pessoal e estudos experimentais	Nível 5

Fonte: OCEBM (2021).

4.3 Pesquisa de manuscritos publicados

Publicações em periódicos revisados por pares foram identificadas por meio de uma busca padronizada (Figura 1) nas bases de dados MedLine (PubMed), SciELO e Google *Scholar* de março a novembro de 2021. As publicações foram identificadas utilizando-se combinações do sobrenome com a primeira letra do primeiro nome do primeiro autor dos resumos associadas a palavras-chave do título. Se nenhuma correspondência exata era encontrada ou se não houvessem resultados para uma pesquisa, repetia-se o processo utilizando o nome dos demais autores do resumo, iniciando pelo último. Se o resultado não incluísse nenhuma publicação ou várias publicações com o mesmo autor, um critério adicional era aplicado: palavras-chave do título ou do texto do resumo ou outro autor. Ainda assim, as traduções para o inglês dessas informações foram utilizadas em uma segunda tentativa seguindo todos passos anteriores, caso não fossem encontrados resultados. Sempre que um manuscrito revisado por pares foi recuperado, as informações contidas no resumo e no manuscrito foram comparadas para determinar a correspondência entre eles de acordo com os critérios rigorosos aplicados anteriormente (SCHERER; LANGENBERG; von ELM, 2007; SMITH *et al.*, 2007; DENADAI *et al.*, 2016a; DENADAI *et al.*, 2017).

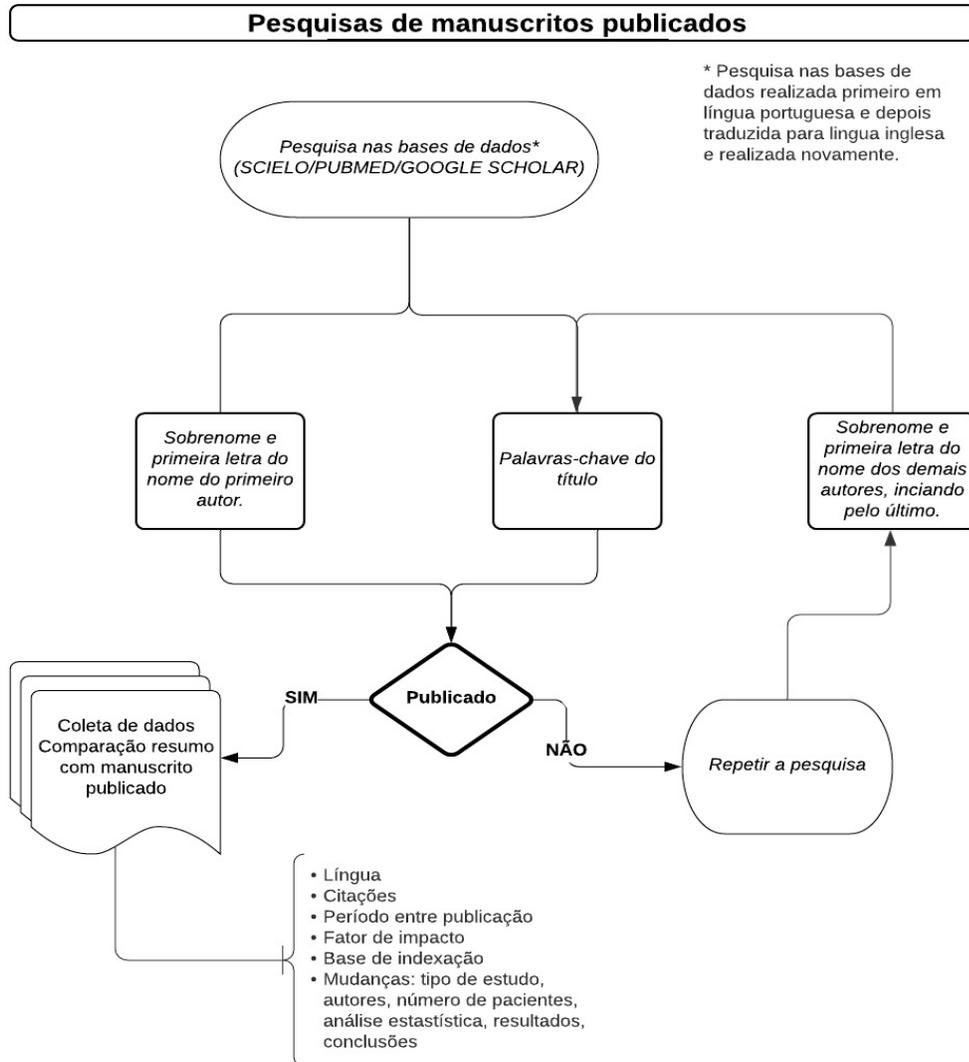


Figura 1 – Fluxograma da metodologia para pesquisa de manuscritos completos.
Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Para cada resumo/manuscrito correspondente, os seguintes dados foram registrados: título, período entre a publicação e a apresentação do resumo (< 12 meses, 12 a 24 meses, > 24 meses); nome do periódico; indexação do periódico (*Web of Sciences*; MedLine; SciELO e LILACS, entre outros); se nacional ou internacional; forma de acesso (livre, acesso com login ou pagos); fator de impacto do periódico na data de publicação de acordo com a SCIMAGO - *Journal e Country Rank*, *H-index* e *Thompson Reuters Journal Citation Report*[®]; língua da publicação (inglês, português ou

inglês/português) e o número de citações do manuscrito de acordo com o Google *Scholar* e/ou o *Web of Sciences* (se indexado nessa base) (SCHERER; LANGENBERG; von ELM, 2007; SMITH *et al.*, 2007; CHUNG *et al.*, 2012; ARAP *et al.*, 2014; DENADAI *et al.*, 2017).

Foram incluídos também artigos com data de publicação prévia à apresentação no congresso avaliado. Publicações em anais de congressos diversos, simpósios, workshops, livros ou qualquer outro meio de publicação sem ser um periódico revisado por pares foram excluídas da amostra (WALDORFF *et al.*, 2017). Não entramos em contato com os autores e coautores dos resumos não publicados e também não foi permitido avaliar a razão pela qual esses não obtiveram sucesso na publicação (AKSUT *et al.*, 2019).

As mudanças observadas quando comparado o resumo apresentado no congresso de coloproctologia com sua respectiva publicação foram acrescentadas de acordo com a seguinte análise: mudanças em relação ao título; resultados; conclusões; desenho do estudo; nível de evidência; número de autores total e de mulheres, incluindo alterações de posição no trabalho ou troca de autores; número de pacientes e análise estatística. As potenciais discrepâncias foram categorizadas em maiores e menores. As maiores inconsistências que potencialmente limitaram a validade dos resumos incluíram mudanças no objetivo e/ou hipótese do estudo, resultados, conclusões, tamanho da amostra e presença de análise estatística. Já as menores incluíram diferenças no título do estudo, número de autores e número de autoras mulheres (BHANDARI *et al.*, 2002; AKSUT *et al.*, 2019; SAYGILI; YILDIZ, 2021).

Por último, nos deparamos com algumas dificuldades ao realizar análises de produções científicas relacionadas à questão do gênero dos autores e coautores de resumos quando na relação dos autores estavam listados apenas iniciais/abreviações do primeiro nome seguida do sobrenome, fato esse ocorrido no anal do congresso de 2019, portanto, excluindo-o da análise de gênero proposta em uma das frentes deste estudo.

4.4 Análise complementar – Congresso Americano

O Congresso Americano de Coloproctologia, promovido anualmente pela ASCRS (*American Society of Colon & Rectal Surgeons*), é o maior em número de participantes dentro da especialidade. Suas reuniões também promovem apresentações de trabalhos em formato oral, pôster e vídeo-livres, todas essas divulgadas em anais específicos ao término do congresso.

Foi aplicada a mesma metodologia acima descrita (seções 4.1, 4.2 e 4.3) nos trabalhos apresentados na edição de 2016 do congresso da ASCRS, com a coleta de resumos feita por meio dos anais divulgados no site da Sociedade. Reunidas as variáveis e após pesquisar quais trabalhos apresentados de fato se tornaram manuscritos completos, foram então detalhadas e comparadas as suas características.

Ao final da coleta de dados dessa análise inédita dentro da coloproctologia, foram comparados os dados de 2016 compilados do congresso brasileiro com o americano (FOSBØL *et al.*, 2012).

4.5 Considerações éticas

Nenhuma informação direta foi obtida de seres humanos ou animais durante este estudo. O banco de dados foi construído e codificado para uso exclusivo dos entrevistadores no intuito de preservar os dados contidos e analisados, e a identificação de autoria dos resumos publicados ou não permaneceu sigilosa durante a análise.

Em relação aos aspectos éticos da pesquisa científica, o desenho metodológico e a natureza publicamente disponível dos dados analisados na investigação dispensaram a necessidade de submissão a um Comitê de Ética em Pesquisa.

4.6 Análise estatística

No intuito de assegurar a consistência e uniformidade dos dados, todos os avaliadores usaram o mesmo formulário produzido no programa Microsoft Excel 2019 e todos os dados coletados foram criteriosamente conferidos visando a eliminação de inconsistências (por exemplo, registros repetidos e equívocos na categorização dos artigos). Para a análise descritiva, a média foi utilizada para variáveis métricas e as

porcentagens para as variáveis categóricas, enquanto para os dados quantitativos na comparação entre anos pela média foi utilizado o teste de ANOVA. A taxa de conversão foi definida como a razão entre o número de manuscritos publicados em periódicos revisados por pares e o número total de resumos apresentados nos congressos. Comparações intraperíodos e interperíodos foram realizadas. Análise de Variância, Igualdade de Duas Proporções, teste de *t*-Student pareado, Qui-Quadrado e Intervalo de Confiança para a Média foram aplicados nas comparações estatísticas. Análise bivariada e regressão logística multivariada foram realizadas para determinar quais variáveis independentes dos resumos (número de autores, número de sujeitos, tópicos de coloproctologia, presença de análise estatística e desenhos de estudo) foram preditores significativos da conversão de resumos em manuscritos completos (variável dependente). Todas as análises foram realizadas com o programa *Statistical Package for Social Science* (SPSS versão 20,0 para Windows, Chicago, IL, EUA). Os valores foram considerados significativos para um intervalo de confiança de 95% ($p < 0,05$) (BHANDARI *et al.*, 2002; DENADAI *et al.*, 2016a).

5 RESULTADOS

5.1 Resultados dos resumos

Foram analisados um total de 1.756 resumos apresentados no Congresso Brasileiro de Coloproctologia no período de cinco anos (2015 a 2019), sendo 1.169 (66,6%) na categoria pôster e os outros 33,4% na categoria oral, conforme Tabela 1.

Houve uma heterogeneidade no número de resumos apresentados por ano, padrão esse que inclusive se repetiu quanto ao formato de apresentação, conforme observado no Gráfico 1. Destaca-se que o maior número de resumos foi apresentado no ano de 2019 (n = 420), sendo que a maior porcentagem de apresentações foi na categoria pôster. Já o menor número de resumos apresentados foi observado no ano de 2015 (n = 307) e em 2016 predominaram as apresentações na categoria oral, conforme Tabela 2.

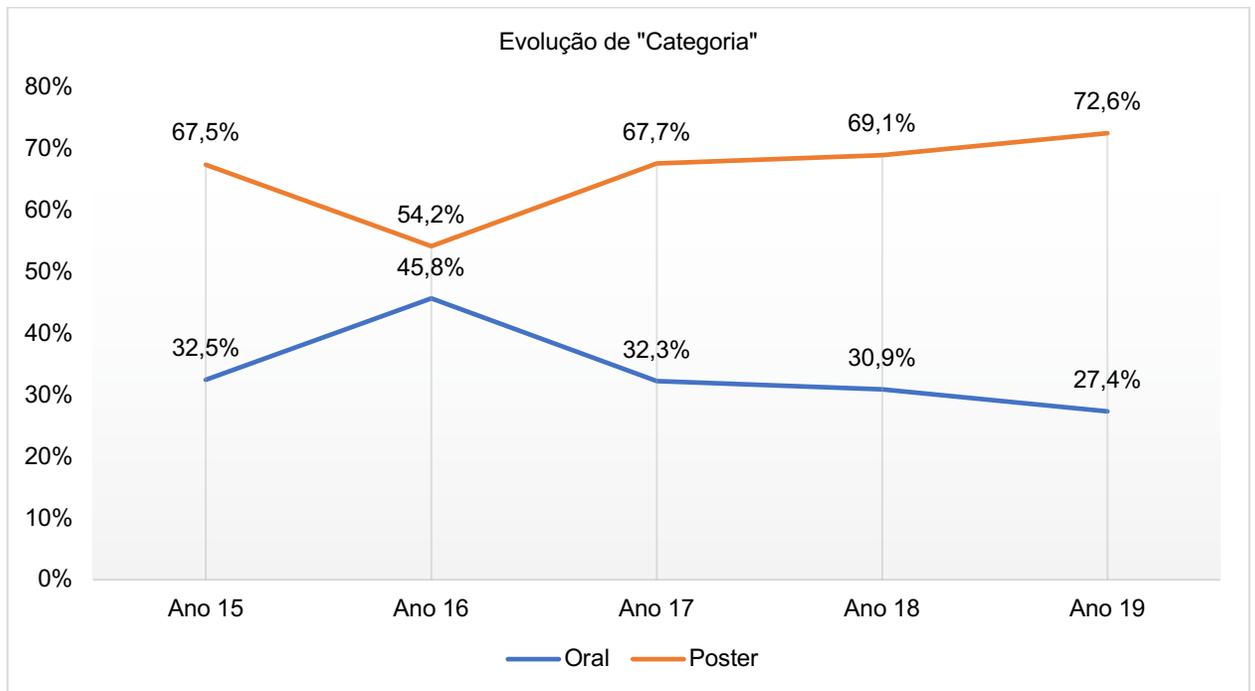


Gráfico 1 – Evolução de categoria de apresentação.

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

A Tabela 1 descreve as principais características dos resumos avaliados. Destaca-se que a área de descrição que teve mais apresentações de resumos no Congresso foi a de doenças malignas e pré-malignas dos cólons, reto e ânus, com 34,3% dos trabalhos apresentados.

Tabela 1 – Fatores qualitativos de congressos.

Variáveis	N	%	p-valor
1 de 2			
Categoria			
Oral	587	33,4	<0,001
Pôster	1.169	66,6	Ref.
Área descrição			
Colonoscopia	101	5,8	<0,001
Doenças anorretais benignas	197	11,2	<0,001
Doenças do assoalho pélvico/ fisiologia intestinal e anorretocólica	142	8,1	<0,001
Doenças Inflamatórias Intestinais	270	15,4	<0,001
Doenças malignas e pré-malignas dos cólons, reto e ânus	602	34,3	Ref.
Doenças sexualmente transmissíveis	34	1,9	<0,001
Estudos experimentais em coloproctologia	34	1,9	<0,001
Miscelânea	376	21,4	<0,001
Centro universitário			
Não	707	40,3	<0,001
Sim	1.049	59,7	Ref.
Nº de autores			
1-3	104	5,9	<0,001
4-5	197	11,2	<0,001
≥6	1.455	82,9	Ref.
Presença de mulheres (N=1.336)			
Não	112	8,4	<0,001
Sim	1.224	91,6	Ref.
Nº autoras (N=1.224)			
1	237	19,4	<0,001
2-3	642	52,5	Ref.
4-5	299	24,4	<0,001
≥6	46	3,8	<0,001
Desenho do estudo			
ECR - Estudo Clínico Randomizado	4	0,2	<0,001
Estudos experimentais	51	2,9	<0,001
Outros	24	1,4	<0,001
Prospectivo	227	12,9	<0,001
Relato de caso	867	49,4	Ref.
Retrospectivo	526	30,0	<0,001
Revisão literatura sem revisão sistemática	4	0,2	<0,001
Revisão sistemática	8	0,5	<0,001
Série de casos	45	2,6	<0,001

Análise feita utilizando o teste de igualdade de duas proporções.

Tabela 1 – Fatores qualitativos de congressos.

Variáveis	N	%	p-valor
2 de 2			
Nível evidência			
Grau 1	12	0,7	<0,001
Grau 2	231	13,2	<0,001
Grau 3	526	30,0	<0,001
Grau 4	45	2,6	<0,001
Grau 5	918	52,3	Ref.
Não avaliado	24	1,4	<0,001
Multicêntrico			
Não	1.608	91,6	Ref.
Sim	148	8,4	<0,001
Presença de análise estatística			
Não	590	66,40	Ref.
Sim	299	33,60	<0,001
Apresentado em congressos anteriores			
Não	1.697	96,6	Ref.
Sim	59	3,4	<0,001

Análise feita utilizando o teste de igualdade de duas proporções.

Nota: Ref.: Referência

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Do total de resumos apresentados, foi observado que 59,7% pertenciam a um centro universitário e apenas 8,4% a algum estudo multicêntrico. A sub-região brasileira que mais apresentou resumos foi o Sudeste, com 62,9%, seguida do Nordeste (15,7%) e do Sul (10,7%). Trabalhos provenientes de fora do país somaram apenas 1,8%. Quando analisado ano a ano, observou-se um aumento significativo, em relação ao resultado global, de apresentações no ano de 2018 provenientes da região Sul, com 14,2%, e do Nordeste em 2019, com 21,7%, conforme Tabela 2.

De todos os resumos, 82,9% têm uma quantidade de autores maior ou igual a seis e 91,6% deles têm pelo menos uma mulher entre os autores, com uma média de $2,55 \pm 0,08$, sendo que essas ocupam uma posição de primeira e/ou última autora, respectivamente, em 51,9% e 26,9% das vezes em que aparecem como autoras dos resumos.

Observou-se uma tendência maior de resumos apresentados com menor nível de evidência (nível de evidência 5: 52,3% e 3: 30%), sendo a grande maioria de relatos de caso (49,4%) e estudos retrospectivos (30,4%). Os dois últimos anos analisados (2018 e 2019) tiveram aumento do número de relatos de caso (55,2% e 59,3%, respectivamente)

e diminuição da quantidade de estudos prospectivos (11,3% e 5,2%, respectivamente); porém, a porcentagem de estudos retrospectivos se manteve em torno dos 30% para todos os anos.

A presença de análise estatística ocorreu em apenas 33,6% dos trabalhos, tendo sido observado um crescimento do ano de 2015 ao de 2017 (33,1%; 34,1%; 39,1%), porém com decréscimo nos dois últimos anos (2018: 30,3% e 2019: 29,8%).

Foram observados que 59 resumos (3,4%) já haviam sido apresentados anteriormente no Congresso Brasileiro de Coloproctologia.

Tabela 2 – Comparação entre anos de fatores qualitativos referentes aos resumos apresentados.

Variáveis	Ano 15		Ano 16		Ano 17		Ano 18		Ano 19		Total		p-valor
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Local													
Centro Oeste	14	4,6	13	3,9	22	6,2	28	8,1	32	7,6	109	6,2	<0,001
Internacional	9	2,9	3	0,9	6	1,7	8	2,3	5	1,2	31	1,8	
Não avaliado	0	0,0	23	7,0	12	3,4	3	0,9	8	1,9	46	2,6	
Nordeste	30	9,8	43	13,0	49	13,9	53	15,3	91	21,7	266	15,1	
Norte	2	0,7	0	0,0	4	1,1	1	0,3	4	1,0	11	0,6	
Sudeste	219	71,3	219	66,4	223	63,2	204	59,0	240	57,1	1.105	62,9	
Sul	33	10,7	29	8,8	37	10,5	49	14,2	40	9,5	188	10,7	
Presença de mulheres													
Não	40	13,0	15	4,5	38	10,8	19	5,5	-	-	112	8,4	<0,001
Sim	267	87,0	315	95,5	315	89,2	327	94,5	-	-	1.224	91,6	
Primeiro autor mulher													
Não	124	46,4	163	51,7	158	50,2	137	41,9	-	-	582	47,5	0,359
Sim	143	53,6	152	48,3	157	49,8	190	58,1	-	-	642	52,5	
Último autor mulher													
Não	203	76,0	228	72,4	209	66,3	224	68,5	-	-	864	70,6	0,071
Sim	64	24,0	87	27,6	106	33,7	103	31,5	-	-	360	29,4	
Desenho do estudo													
ECR	0	0,0	0	0,0	1	0,3	1	0,3	2	0,5	4	0,2	<0,001
Estudos Experimentais	8	2,6	6	1,8	23	6,5	5	1,4	9	2,1	51	2,9	
Outros	8	2,6	3	0,9	4	1,1	1	0,3	8	1,9	24	1,4	
Prospectivo	42	13,7	60	18,2	64	18,1	39	11,3	22	5,2	227	12,9	
Relato de caso	141	45,9	148	44,8	138	39,1	191	55,2	249	59,3	867	49,4	
Retrospectivo	92	30,0	96	29,1	110	31,2	101	29,2	127	30,2	526	30,0	
Revisão literatura sem revisão sistemática	0	0,0	1	0,3	0	0,0	2	0,6	1	0,2	4	0,2	
Revisão sistemática	0	0,0	6	1,8	2	0,6	0	0,0	0	0,0	8	0,5	
Série de casos	16	5,2	10	3,0	11	3,1	6	1,7	2	0,5	45	2,6	
Nível Evidência (Agrupado)													
Alto	42	13,7	67	20,3	67	19,0	42	12,1	25	6,0	243	13,8	<0,001
Baixo	257	83,7	260	78,8	282	79,9	303	87,6	387	92,1	1.489	84,8	
Não avaliado	8	2,6	3	0,9	4	1,1	1	0,3	8	1,9	24	1,4	
Presença análise estatística													
Não	111	66,9	120	65,9	131	60,9	108	69,7	120	70,2	590	66,4	0,314
Sim	55	33,1	62	34,1	84	39,1	47	30,3	51	29,8	299	33,6	

Análise feita utilizando o teste do Qui-quadrado.

5.2 Resultados dos trabalhos publicados

Foram encontrados 121 resumos publicados como artigos completos. Esse número representa uma taxa de conversão de 6,9% para manuscritos completos quando analisados os cinco anos agrupados (Gráfico 2), porém houve variação da taxa de conversão (p -valor $< 0,001$) quando analisado ano a ano, conforme observado na Gráfico 2. O tempo médio para publicação foi de $16,1 \pm 3,08$ meses – Tabela 3.

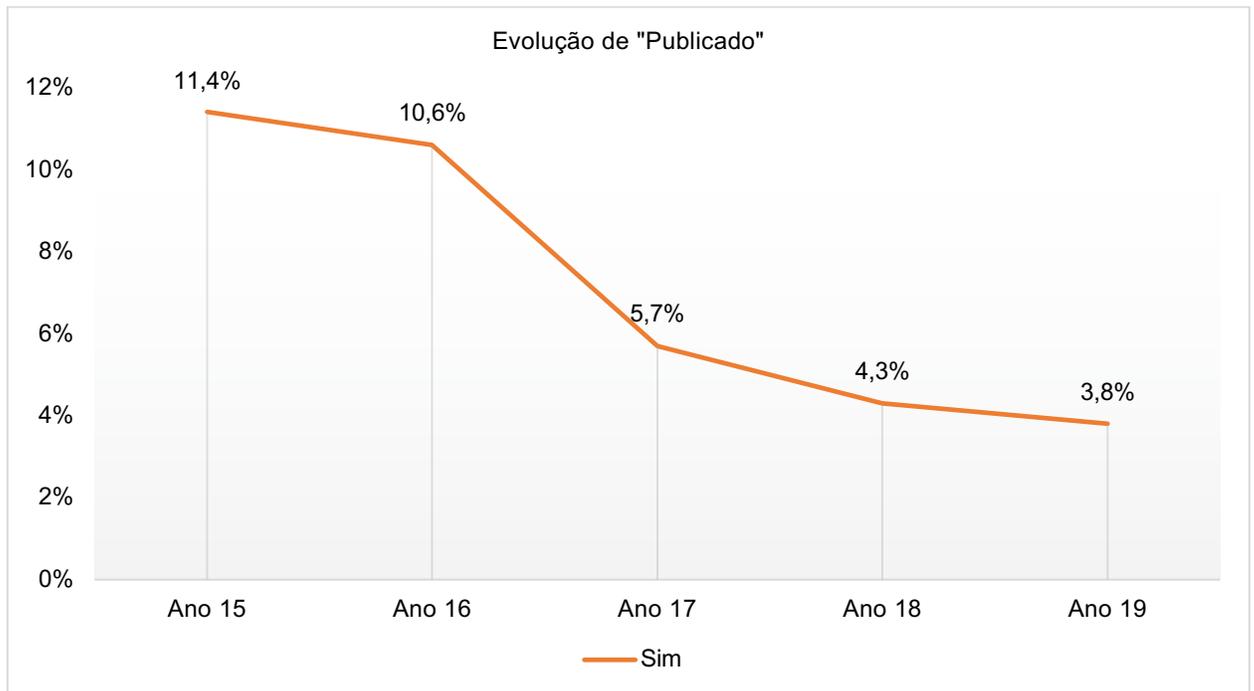


Gráfico 2 – Evolução na taxa de conversão.
Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Tabela 3 – Fatores qualitativos de trabalhos apresentados e publicados em artigos completos.

1 de 3

Variáveis	N	%	p -valor
Publicado			
Não	1.635	93,1	Ref.
Sim	121	6,9	$<0,001$
Categoria tempo			
Anterior	39	32,2	Ref.
<12	34	28,1	0,484
12-24	34	28,1	0,484
≥ 25	14	11,6	$<0,001$

Análise feita utilizando o teste de igualdade de duas proporções.

Tabela 3 – Fatores qualitativos de trabalhos apresentados e publicados em artigos completos.

2 de 3

Variáveis	N	%	p-valor
Nacional / Internacional			
Internacional	43	35,5	<0,001
Nacional	78	64,5	Ref.
Acesso			
Acesso livre	104	86,0	Ref.
Livre com login	3	2,5	<0,001
Pago	14	11,6	<0,001
Categoria Base indexação			
1-3	8	6,6	<0,001
4-5	66	54,5	Ref.
≥6	44	36,4	0,005
Zero	3	2,5	<0,001
PubMed			
Não	60	49,6	0,898
Sim	61	50,4	Ref.
LILACS			
Não	54	44,6	0,095
Sim	67	55,4	Ref.
SciELO			
Não	58	47,9	0,52
Sim	63	52,1	Ref.
Web of Science			
Não	97	80,2	Ref.
Sim	24	19,8	<0,001
Scopus			
Não	22	18,2	<0,001
Sim	99	81,8	Ref.
Idioma			
Espanhol	1	0,8	<0,001
Inglês	98	81,0	Ref.
Português	7	5,8	<0,001
Português/Inglês	15	12,4	<0,001
Classes de nº de autores			
1-3	17	14,0	<0,001
4-5	21	17,4	<0,001
≥6	83	68,6	Ref.
Desenho do estudo			
Estudos experimentais	11	9,1	<0,001
Prospectivo	39	32,2	0,346
Relato de caso	20	16,5	<0,001
Retrospectivo	46	38,0	Ref.
Revisão literatura sem revisão sistemática	2	1,7	<0,001
Série de casos	3	2,5	<0,001

Análise feita utilizando o teste de igualdade de duas proporções.

Tabela 3 – Fatores qualitativos de trabalhos apresentados e publicados em artigos completos.

3 de 3

Variáveis	N	%	p-valor
Nível evidência			
Grau 2	41	33,9	0,503
Grau 3	46	38,0	Ref.
Grau 4	3	2,5	<0,001
Grau 5	31	25,6	0,038
Presença análise estatística			
Não	26	25,70	<0,001
Sim	75	74,30	Ref.
Citações do estudo publicado			
Não	46	38,0	<0,001
Sim	75	62,0	Ref.

Análise feita utilizando o teste de igualdade de duas proporções.

Notas: Ref.: Referência; LILACS: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde; SciELO: *Scientific Electronic Library Online*.

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Foi evidenciado que 35,5% das publicações eram internacionais, 93,4% foram publicadas em idioma inglês e 85,8% em revistas com acesso livre. Pouco mais da metade das revistas (57,7%) têm ao menos quatro ou cinco bases de indexação e 36,4% têm mais de seis, deixando apenas 9,1% delas distribuídas em: nenhuma (2,5%) ou até três bases de indexação (6,6%). A mais comum das bases de indexação é a Scopus, com 81,8% de presença; as demais (PubMed, LILACS e Scielo) têm em torno de 50% de distribuição, enquanto *Web of Science* possui a menor representatividade, com 19,8%. A presença do fator de impacto foi encontrada em 89,3% dos publicados na análise global de 2015 a 2019, enquanto a média do fator de impacto de acordo com cada método de avaliação foi de: SCI $0,58 \pm 0,13$; H-index $46,4 \pm 11,86$; JCR $4,23 \pm 0,83$. O coeficiente de variação dessa amostragem foi maior que 50% nas três análises.

Quando analisados apenas os dados dos trabalhos já publicados, a autoria deles se assemelhava com os resultados encontrados nos resumos, com uma média de autores total e de mulheres, respectivamente, de $6,67 \pm 0,48$ e de $2,04 \pm 0,34$. Quando ocorre a publicação, no entanto, há uma queda para 75,2% na presença de mulheres entre os autores.

Quando comparados os resumos apresentados no congresso com as publicações do artigo original no que diz respeito ao número de autores, observou-se que houve uma

mudança em mais da metade deles, com 33,1% de aumento e 36,4% de redução do número de autores. Outra mudança foi em relação à ordem/posição dos autores que antes ocupavam o primeiro ou último lugar, o que ocorreu em 85,1% dos casos. Com relação às mulheres, houve mudança na ordem das que ocupavam uma posição importante (primeira ou última autora) em 38,1% dos casos.

Os trabalhos publicados têm maior nível de evidência, com predomínio dos níveis 2, 3 e 5 (33,9%, 38,0%, 25,6%), e melhor distribuição dentro dos tipos de desenho de estudo prospectivo, retrospectivo e experimental (Tabela 3). Nenhum dos trabalhos publicados tinha grau de evidência 1.

Na Tabela 4 são apresentados os diversos periódicos em que os resumos foram publicados como artigos. Pode-se observar que existem revistas nacionais e internacionais, com destaque para a própria revista da Sociedade Brasileira de Coloproctologia (*Journal of Coloproctology*), com 52 dos 121 artigos publicados a partir dos resumos. Não foram elencadas na Tabela 4 as revistas com apenas um artigo publicado, sendo que essas foram agrupadas na categoria “outras”.

Tabela 4 – Distribuição das revistas que tiveram artigos publicados a partir de resumos apresentados nos congressos.

Nome da Revista (Brasil)	Número de artigos
<i>Journal of Coloproctology</i>	52
<i>Diseases of the Colon & Rectum</i>	8
ABCD: Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva	8
Arquivos de Gastroenterologia	6
Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões	5
<i>Colorectal Disease</i>	3
Acta Cirúrgica Brasileira	2
<i>Clinics</i>	2
<i>International Journal of Radiology & Radiation Therapy</i>	2
<i>International Journal of Surgery Case Reports</i>	2
<i>Techniques in Coloproctology</i>	2
Outras	29

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

As citações dos artigos publicados apresentam uma média de $7,22 \pm 2,70$ e estão presentes em 62% dos trabalhos. A amostra não se demonstrou homogênea, com coeficiente de variação alto (210%), sendo que o número máximo de citações em um único artigo foi de 92. Ocorreu um decréscimo importante na presença de citações dos estudos publicados no ano de 2019, com 31,3% em comparação a um mínimo de 60% dos anos anteriores (Tabela 5).

Tabela 5 – Comparação entre anos de fatores qualitativos referentes a resumos publicados.

Variáveis	Ano 15		Ano 16		Ano 17		Ano 18		Ano 19		Total		p-valor
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Publicado													
Não	272	88,6	295	89,4	333	94,3	331	95,7	404	96,2	1.635	93,1	<0,001
Sim	35	11,4	35	10,6	20	5,7	15	4,3	16	3,8	121	6,9	
Categoria Tempo													
Anterior	11	31,4	11	31,4	7	35,0	4	26,7	6	37,5	39	32,2	0,881
<12	10	28,6	10	28,6	4	20,0	5	33,3	5	31,3	34	28,1	
12-24	7	20,0	12	34,3	6	30,0	5	33,3	4	25,0	34	28,1	
≥25	7	20,0	2	5,7	3	15,0	1	6,7	1	6,3	14	11,6	
Classes de nº autoras													
Zero	13	37,1	9	25,7	2	10,0	2	13,3	-	-	26	24,8	<0,001
Um	7	20,0	7	20,0	4	20,0	7	46,7	-	-	25	23,8	
2-3	13	37,1	11	31,4	9	45,0	4	26,7	-	-	37	35,2	
4-5	2	5,7	6	17,1	5	25,0	1	6,7	-	-	14	13,3	
≥6	0	0,0	2	5,7	0	0,0	1	6,7	-	-	3	2,9	
Nível Evidência													
Grau 2	12	34,3	9	25,7	9	45,0	7	46,7	4	25,0	41	33,9	0,576
Grau 3	16	45,7	12	34,3	8	40,0	4	26,7	6	37,5	46	38,0	
Grau 4	1	2,9	1	2,9	0	0,0	1	6,7	0	0,0	3	2,5	
Grau 5	6	17,1	13	37,1	3	15,0	3	20,0	6	37,5	31	25,6	
Presença de análise estatística?													
Não	8	26,7	6	24,0	6	31,6	4	30,8	2	14,3	26	25,7	0,709
Sim	22	73,3	19	76,0	13	68,4	9	69,2	12	85,7	75	74,3	
Citações do estudo publicado													
Não	12	34,3	11	31,4	6	30,0	6	40,0	11	68,8	46	38,0	0,098
Sim	23	65,7	24	68,6	14	70,0	9	60,0	5	31,3	75	62,0	

Análise feita utilizando o teste do Qui-quadrado.

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Outro dado interessante é em relação à presença de análise estatística nos trabalhos publicados, que foi de 74,3% enquanto para todos os resumos em geral foi de 33,6%. Ainda assim, observou-se que houve uma mudança na presença de análise estatística em 24,8% quando comparados os resumos e, posteriormente, seu manuscrito publicado (Tabela 6).

Outras mudanças que ocorreram quando o resumo foi publicado: no título (66,1%), número de pacientes (38%), nos resultados (25,6%) e nas conclusões (12,4%), conforme descrito na Tabela 6. Quando analisados ano a ano, no entanto, esses números variam e não seguem uma tendência crescente ou decrescente.

O desenho de estudo e o nível de evidência apresentaram mudanças insignificantes quando comparados os resumos apresentados que posteriormente foram publicados (3,3% e 2,5%, respectivamente).

Tabela 6 – Mudanças nos publicados.

Variáveis	N	%	p-valor
1 de 2			
Mudança no título do artigo			
Não	41	33,9	<0,001
Sim	80	66,1	Ref.
Mudanças de autores			
Aumentou	40	33,1	0,589
Diminuiu	44	36,4	Ref.
Manteve	37	30,6	0,34
Mudanças de autores (mudança de ordem)			
Não	18	14,9	<0,001
Sim	103	85,1	Ref.
Mudança de autores mulheres			
Aumentou	27	25,7	
Diminiu	24	22,9	<0,001
Manteve	54	51,4	Ref.
Mudança de autores mulheres (trocou de ordem)			
Não	65	61,9	Ref.
Sim	40	38,1	<0,001
Mudança no resultado			
Não	90	74,4	Ref.
Sim	31	25,6	<0,001
Mudança nas conclusões			
Não	106	87,6	Ref.
Sim	15	12,4	<0,001

Análise feita utilizando o teste de igualdade de duas proporções

Tabela 6 – Mudanças nos publicados.

Variáveis	N	%	<i>p</i> -valor
2 de 2			
Mudança no desenho do estudo			
Não	117	96,7	Ref.
Sim	4	3,3	<0,001
Mudança nº paciente			
Aumentou	21	18,3	<0,001
Diminuiu	24	20,9	<0,001
Manteve	68	59,1	Ref.
Não Avaliado	2	1,7	<0,001

Análise feita utilizando o teste de igualdade de duas proporções

Nota: Ref.: Referência

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Ao realizar a análise bivariada do período completo (2015 a 2019) utilizando o teste de Qui-Quadrado, verificou-se que o fato de um artigo ser publicado tem relação estatisticamente significativa com diversos fatores (Tabela 7), como, por exemplo, na categoria "apresentação oral": 31,3% dos trabalhos dessa categoria não foram publicados, enquanto 62% deles foram (*p*-valor < 0,001).

Outra relação interessante diz respeito aos trabalhos de alto nível de evidência (análise do nível de evidência agrupado), sendo que 33,3% desses foram publicados, enquanto 12,6% não foram. O mesmo ocorre com relação à presença de análise estatística, vista em 49,1% dos publicados e em 31,7% dos não publicados.

Ainda no que diz respeito à relação entre publicados e não publicados, foram verificadas quedas em algumas variáveis, como com relação à presença de mulheres entre os autores (de 91,6% para 75,2% nos publicados) e ao número de relatos de casos (de 51,9% para 15,7% entre os publicados).

Tabela 7 – Relação entre publicação e os fatores qualitativos (Brasil 15-19).

Variáveis	1 de 2						<i>p</i> -valor
	Não Publicado		Publicado		Total		
	N	%	N	%	N	%	
Categoria							
Oral	512	31,3	75	62,0	587	33,4	<0,001
Pôster	1.123	68,7	46	38,0	1.169	66,6	
Multicêntrico							
Não	1.504	92,0	103	85,8	1.607	91,6	0,019
Sim	131	8,0	17	14,2	148	8,4	

Análise feita utilizando o teste de Qui-Quadrado.

Tabela 7 – Relação entre publicação e os fatores qualitativos (Brasil 15-19).

2 de 2

Variáveis	Não Publicado		Publicado		Total		p-valor
	N	%	N	%	N	%	
Nível Evidência (Agrupado)							
Alto	203	12,6	40	33,3	243	14,0	<0,001
Baixo	1.409	87,4	80	66,7	1.489	86,0	
Premiado							
Não	890	98,9	84	93,3	974	98,4	<0,001
Sim	10	1,1	6	6,7	16	1,6	
Presença análise estatística							
Não	538	68,3	52	50,9	590	66,3	<0,001
Sim	249	31,7	50	49,1	299	33,7	
Presença de mulheres							
Não	91	7,4	21	24,8	112	8,4	<0,001
Sim	1.140	92,6	84	75,2	1.224	91,6	
Classes de nº autoras							
Zero	91	7,4	21	20,0	112	8,4	<0,001
Uma	216	17,5	21	20,0	237	17,7	
2-3	591	48,0	51	48,6	642	48,1	
4-5	290	23,6	9	8,6	299	22,4	
≥6	43	3,5	3	2,9	46	3,4	
Nível evidência							
Grau 1	11	0,7	1	0,8	12	0,7	<0,001
Grau 2	192	11,9	39	32,5	231	13,3	
Grau 3	482	29,9	44	36,7	526	30,4	
Grau 4	39	2,4	6	5,0	45	2,6	
Grau 5	888	55,1	30	25,0	918	53,0	
Desenho do estudo							
ECR	4	0,2	0	0,0	4	0,2	<0,001
Estudos experimentais	40	2,4	11	9,1	51	2,9	
outros	23	1,4	1	0,8	24	1,4	
Prospectivo	188	11,5	39	32,2	227	12,9	
Relato de caso	848	51,9	19	15,7	867	49,4	
Retrospectivo	482	29,5	44	36,4	526	30,0	
Revisão literatura sem revisão sistemática	4	0,2	0	0,0	4	0,2	
Revisão sistemática	7	0,4	1	0,8	8	0,5	
Série de casos	39	2,4	6	5,0	45	2,6	

Análise feita utilizando o teste de Qui-Quadrado.

Nota: ECR: Estudo Clínico Randomizado.

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Sendo este um trabalho do tipo observacional transversal, é possível calcular a razão de prevalência de publicação nos fatores dicotômicos, observado na Tabela 8. Uma variável com razão de prevalência (RP) de significância estatística foi verificada na

categoria “Premiado”, onde o RP ficou em 4,35 (2,11 - 8,96); ou seja, trabalhos premiados têm uma chance 4,35 vezes maior de serem publicados do que os não premiados.

Outros fatores como apresentação oral (RP: 3,25 [2,32 – 4,54]), presença de análise estatística (RP 3,43 [2,47 – 4,76]) e nível de evidência alto (RP: 3,06[2,16 – 4,34]) também se mostraram estatisticamente significantes, indicando maiores chances de os resumos resultarem em publicações. Apesar de discreto, a presença de mulheres entre os autores se mostrou um fator desfavorável para publicação (RP: 0,37 [0,57 - 024]).

Tabela 8 – Comparação entre anos de fatores qualitativos referentes aos resumos apresentados.

Variáveis	Publicado	Não Publicado	Prevalência	p-valor	Razão de Prevalência
Categoria					
Oral	75	512	12,78	<0,001	3,25 (2,32-4,54)
Poster	46	1.123	3,93		
Centro universitário					
Sim	71	978	6,77	0,805	0,96 (0,68-1,36)
Não	50	657	7,07		
Multicêntrico					
Sim	17	131	11,49	0,019	1,79 (1,10-2,92)
Não	103	1.504	6,41		
Premiado					
Sim	6	10	37,5	<0,001	4,35 (2,11-8,96)
Não	84	890	8,62		
Presença análise estatística?					
Sim	50	249	0,17	<0,001	3,43 (2,47-4,76)
Não	52	538	0,09		
Presença de mulheres					
Sim	84	1.140	6,86	<0,001	0,37 (0,24-0,57)
Não	21	91	18,75		
Primeiro autor mulher					
Sim	45	597	7,01	0,47	0,87 (0,59-1,27)
Não	52	592	8,07		
Publicado em congressos anteriores?					
Sim	16	43	27,12	<0,001	4,38 (2,76-6,97)
Não	105	1.592	6,19		
Último autor mulher					
Sim	21	339	5,83	0,146	0,71 (0,45-1,13)
Não	76	849	8,22		
Nível evidência (Agrupado)					
Alto	40	203	16,46	<0,001	3,06 (2,16-4,34)
Baixo	80	1.409	5,37		

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

5.3 Análise Multivariada

Dentro da análise multivariada para estudos publicados (Tabela 9), foi observado que estudos multicêntricos têm 2,21 mais chances (*Odds ratios*: OR: 2,21 [1,18 - 4,14]) de serem publicados frente aos estudos unicêntricos. Outro dado interessante é a presença de análise estatística, que aumenta em 221% (OR: 2,21[1,21 - 3,31]) a chance de publicação frente aos estudos sem análise estatística. Um nível de evidência alto (nível 1 e 2) também aumenta a chance de publicação em 2,01 vezes (OR:2,01[1,2 - 3,44]).

Tabela 9 – Regressão logística multivariada para publicado no Brasil.

Variáveis	Coef. (B)	p-valor	Odds Ratio		
			OR	Lim. Inferior	Lim. Superior
Constante	428,5	0,011			
Ano	-0,213	0,011	0,81	0,69	0,95
Categoria					
Oral (Referência)					
Pôster	-0,253	0,301	0,78	0,48	1,25
Centro universitário					
Não (Referência)					
Sim	-0,084	0,722	0,92	0,58	1,46
Multicêntrico					
Não (Referência)					
Sim	0,794	0,013	2,21	1,18	4,14
Análise Estatística					
Não (Referência)					
Sim	0,696	0,007	2,01	1,21	3,31
Nível evidência					
Baixo (Referência)					
Alto	0,709	0,008	2,03	1,20	3,44
Área					
Miscelânea (Referência)					
Anorretais benignas	0,438	0,295	1,55	0,68	3,52
Inflamatórias intestinais	-0,15	0,722	0,86	0,38	1,97
Malignas dos cólons	0,592	0,084	1,81	0,92	3,54
Outros	-0,031	0,932	0,97	0,48	1,96
Classe de Autores					
1 a 3					
4 a 5	-1,22	0,048	0,3	0,09	0,99
≥6	-1,226	0,011	0,29	0,11	0,76

Modelo de Regressão Logística Multivariada pelo Método *Enter*, utilizando Teste de Wald.

Nota: OR: *Odds Ratio*. Coef: Coeficiente; Lim: Limite.

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

5.4 Análise Completar – Comparação entre Congresso Americano e Brasileiro

Ao comparar os resultados do Congresso Americano de Coloproctologia do ano de 2016 com dados do Congresso Brasileiro de Coloproctologia do mesmo período, foram obtidos fatores qualitativos a partir de análise que utilizou o teste de Igualdade de Duas Proporções para gerar comparações de resposta por resposta de cada fator (Tabela 10).

Houve uma diferença na categoria de apresentação, sendo que, no congresso americano, 87,2% dos trabalhos foram apresentados como pôsteres, enquanto no brasileiro 54,2% dos trabalhos foram apresentados nesse formato. A presença de análise estatística foi significativamente maior nos trabalhos apresentados no congresso americano (73,7%) em comparação aos trabalhos apresentados no congresso brasileiro (34,1%).

Houve mais estudos multicêntricos no congresso americano daquele ano do que no brasileiro (23,1% contra 1,5%), porém, com relação à distribuição da participação de trabalhos pertencentes a um centro universitário, não foi verificada grande diferença estatística.

O nível de evidência agrupado se manteve em proporções parecidas nos dois eventos. Entretanto, analisando os diversos desenhos de estudo separadamente, foi possível observar duas principais diferenças entre os congressos: em relação aos relatos de caso, a prevalência no congresso americano foi de 1,3%, enquanto no brasileiro foi de 44,8%. Com relação ao estudo do tipo retrospectivo, a prevalência foi de 67,7% no congresso americano e de 29,1% no brasileiro.

A distribuição para as classes de autores foi mais uniforme no congresso americano, sendo que as classes com menos autores (de 1 a 3 autores: 23,7%; de 4 a 5 autores: 27,9%) tinham menor prevalência; enquanto no brasileiro a classe com ≥ 6 autores foi predominantemente maior, com 86,7% da amostra de resumos apresentados.

Tabela 10 – Comparação EUA e Brasil para distribuição dos fatores qualitativos de congresso.

Variáveis	EUA		Brasil 16		p-valor
	N	%	N	%	
Categoria					
Oral	67	12,8	151	45,8	<0,001
Poster	457	87,2	179	54,2	<0,001
Área (descrita na revista)					
Colonoscopia	7	1,3	26	7,9	<0,001
Doenças anorretais benignas	33	6,3	34	10,3	0,034
Doenças do assoalho pélvico/ Fisiologia intestinal e anorretocólica	26	5,0	32	9,7	0,007
Doenças inflamatórias intestinais	51	9,7	45	13,6	0,079
Doenças malignas e pré-malignas dos cólons/ reto e ânus	240	45,8	114	34,5	0,001
DST	1	0,2	5	1,5	0,024
Estudos experimentais em coloproctologia	3	0,6	3	0,9	0,566
Miscelânea	163	31,1	71	21,5	0,002
Centro universitário					
Não avaliado	10	1,9	0	0,0	0,012
Não	234	44,7	161	48,8	0,238
Sim	280	53,4	169	51,2	0,526
Classes de nº de autores					
1-3	124	23,7	10	3,0	<0,001
4-5	146	27,9	34	10,3	<0,001
≥6	254	48,5	286	86,7	<0,001
Desenho do estudo					
ECR	5	1,0	0	0,0	0,075
Estudos experimentais	19	3,6	6	1,8	0,127
Outros	8	1,5	3	0,9	0,436
Prospectivo	118	22,5	60	18,2	0,129
Relato de caso	7	1,3	148	44,8	<0,001
Retrospectivo	355	67,7	96	29,1	<0,001
Revisão literatura sem revisão sistemática	4	0,8	1	0,3	0,391
Revisão sistemática	5	1,0	6	1,8	0,276
Série de casos	3	0,6	10	3,0	0,004
Nível evidência					
Grau 1	10	1,9	6	1,8	0,925
Grau 2	122	23,3	61	18,5	0,096
Grau 3	355	67,7	96	29,1	<0,001
Grau 4	3	0,6	10	3,0	0,004
Grau 5	26	5,0	154	46,7	<0,001
Não avaliado	8	1,5	3	0,9	0,436
Nível evidência (Agrupado)					
Alto	132	25,2	67	20,3	0,1
Baixo	384	73,3	260	78,8	0,069
Não avaliado	8	1,5	3	0,9	0,436
Multicêntrico					
Não	403	76,9	325	98,5	<0,001
Sim	121	23,1	5	1,5	<0,001
Presença análise estatística?					
Não	136	26,3	120	65,9	<0,001
Sim	381	73,7	62	34,1	<0,001

Análise feita utilizando o teste de igualdade de duas proporções. Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Nota: DST: Doenças Sexualmente Transmissíveis; ECR: Estudo Clínico Randomizado.

A diferença mais importante foi em relação à taxa de conversão de resumos publicados em manuscritos completos, que foi de 24,2% no americano frente a 10,6% no brasileiro no mesmo ano. Outro dado interessante é o número de trabalhos apresentados que já foram publicados anteriormente no congresso em questão, que é expressivamente menor no americano (7,9%) em comparação com o brasileiro (31,4%).

O número de bases de indexação das publicações foi ≥ 6 em 89,8% dos trabalhos apresentados no congresso americano, enquanto a faixa de 4 a 5 bases de indexação foi mais prevalente no caso brasileiro, com 62,9%. Houve diferenças importantes entre cada uma das bases de indexação analisadas comparativamente, sendo que a única que teve pouca variação foi a Scopus, conforme Tabela 11.

Tabela 11 – Comparação EUA e Brasil para distribuição dos fatores qualitativos de publicação.

1 de 2

Variáveis	EUA		BR 16		p-valor
	N	%	N	%	
Publicado					
Não	397	75,8	295	89,4	<0,001
Sim	127	24,2	35	10,6	<0,001
Categoria Tempo					
Anterior	10	7,9	11	31,4	<0,001
<12	64	50,4	10	28,6	0,022
12-24	29	22,9	12	34,3	0,111
≥ 25	24	18,9	2	5,7	0,06
Categoria Base indexação					
1-3	7	5,5	2	5,7	0,963
4-5	6	4,7	22	62,9	<0,001
≥ 6	114	89,8	10	28,6	<0,001
PubMed					
Não	18	14,2	20	57,1	<0,001
Sim	109	85,9	15	42,9	<0,001
Lilacs					
Não	126	99,3	14	40,0	<0,001
Sim	1	0,8	21	60,0	<0,001
SciELO					
Não	124	97,7	15	42,9	<0,001
Sim	3	2,4	20	57,1	<0,001
Web of Science					
Não	37	29,3	26	74,3	<0,001
Sim	90	70,9	9	25,7	<0,001
Scopus					
Não	20	15,8	3	8,6	0,443
Sim	107	84,3	32	91,4	0,281

Análise feita utilizando o teste de igualdade de duas proporções.

Tabela 11 – Comparação EUA e Brasil para distribuição dos fatores qualitativos de publicação.

2 de 2

Variáveis	EUA		BR 16		p-valor
	N	%	N	%	
Desenho do estudo					
ECR	2	1,6	0	0,0	0,455
Estudos experimentais	6	4,7	3	8,6	0,379
Outros	2	1,6	0	0,0	0,455
Prospectivo	28	22,0	9	25,7	0,647
Relato de caso	3	2,4	10	28,6	<0,001
Retrospectivo	83	65,4	12	34,3	<0,001
Revisão sistemática	2	1,6	0	0,0	0,455
Série de casos	1	0,8	1	2,9	0,326
Nível de Evidência					
Grau 1	4	3,1	0	0,0	0,288
Grau 2	28	22,0	9	25,7	0,647
Grau 3	83	65,4	12	34,3	<0,001
Grau 4	1	0,8	1	2,9	0,326
Grau 5	9	7,1	13	37,1	<0,001
Não avaliado	2	1,6	0	0,0	0,455
Presença de análise estatística?					
Não	13	11,8	6	24,0	<0,001
Sim	109	89,3	19	76,0	<0,001
Citações do estudo publicado					
Não	8	6,3	11	31,4	<0,001
Sim	119	93,7	24	68,6	<0,001

Análise feita utilizando o teste de igualdade de duas proporções.

Nota: LILACS: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde; SciELO: *Scientific Electronic Library Online*; ECR: Estudo Clínico Randomizado.

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

6 DISCUSSÃO

Os eventos científicos são oportunidades importantes para divulgação e troca de experiências científicas, sendo que as apresentações de trabalhos em congressos são componentes integrantes dos processos de investigação e formação médica por oferecerem oportunidades para acadêmicos, pós-graduandos e profissionais em geral compartilharem seus resultados com outros investigadores e/ou participantes dos eventos. Além disso, nesses eventos os graduandos e pós-graduandos têm a chance de treinar como apresentar dados com linguagem e formatação científica tanto em uma apresentação oral como em um pôster

A elaboração e apresentação de um resumo de qualidade é essencial para a divulgação adequada do conteúdo científico. Em pesquisa recente, foi demonstrado que médicos confiam no conteúdo de resumos dos artigos lidos (SAINT *et al.*, 2000), sendo que 63% deles acessam apenas o resumos ao invés do trabalho completo, independente da expertise em metodologia científica e epidemiologia desse profissional (GALLO *et al.*, 2020). Estudos demonstraram que capítulos de livros médicos contém de 53% a 63% de resultados apresentados em resumos de congressos (AL-HOURANI *et al.*, 2017; BHANDARI *et al.*, 2002).

Sobretudo à nível de congressos, os resumos são usados como ponto de corte para decidir quais trabalhos serão ou não apresentados nos eventos. A qualidade dos resumos submetidos, em muitos eventos, também determina o tipo de apresentação que será realizada, sendo que os melhores são alocados para uma apresentação oral, onde o apresentador tem mais tempo para expor e discutir seus dados.

No presente estudo, foram analisados um total de 1.756 resumos apresentados no Congresso Brasileiro de Coloproctologia em um período de cinco anos (2015 a 2019). O número de trabalhos analisados é superior quando comparado com estudos publicados dessa temática. Em revisão sistemática composta por 425 artigos, foi demonstrado que a média de resumos analisados em estudos bibliométricos semelhantes aos que se propôs este trabalho é de 383 (SCHERER *et al.*, 2018).

Com relação aos resumos analisados neste estudo, 66,6% dos trabalhos foram apresentados na categoria pôster e 33,4% na categoria oral. Um estudo turco que também avaliou um evento da área de proctologia demonstrou a mesma proporção de distribuição entre pôster e oral; 66% e 34%, respectivamente (MERAL *et al.*, 2017). Os dados deste trabalho demonstram que a edição de 2019 do Congresso Brasileiro de Coloproctologia teve uma porcentagem maior de trabalhos apresentados na modalidade pôster (n = 420). A modalidade oral, por sua vez, foi predominante no ano de 2016. Trabalhos anteriores, incluindo uma avaliação britânica em coloproctologia, já demonstraram que resumos apresentados na categoria oral tendem a ser mais propensos à publicação, mas a literatura não é uniforme quanto a esses dados (ALLART *et al.*, 2015; DEMOLA *et al.*, 2009; DONEGAN; STRAUS; BERO, 2010; SCHULTE *et al.*, 2012; PATEL *et al.*, 2011; WEALE *et al.*, 2006). Em nossa análise bivariada, a chance de publicação aumentou mais de três vezes nos trabalhos apresentados na categoria oral (RP: 3,25 [2,32 – 4,54]), sendo que esse fator foi estatisticamente relevante ($p < 0,001$).

A subárea com maior número de resumos foi a de doenças malignas e pré-malignas dos cólons, reto e ânus, com 34,3% do total. Em outro estudo dentro da coloproctologia, foram utilizadas sub-áreas diferentes na metodologia de pesquisa para divisão da temática dos resumos, porém a categoria citada acima correspondeu a 26% deles (MERAL *et al.*, 2017). A literatura sustenta que artigos relacionados com oncologia/câncer tendem a ser mais publicados (ABUZEID *et al.*, 2013).

Do total de resumos apresentados, foi observado que 59,7% pertenciam a centros universitários e apenas 8,4% a estudos multicêntricos. Em análise uni e multivariada, os estudos multicêntricos foram significativamente mais publicados (OR: 2,21 [1,18 - 4,14]). A sub-região brasileira que mais apresentou resumos foi o Sudeste, com 62,9%, seguida do Nordeste (15,7%) e do Sul (10,7%). Trabalhos provenientes de fora do país somaram apenas 1,8% do total. Outra análise contendo dados sobre a localidade de onde provinham os trabalhos demonstrou que São Paulo e a região Sudeste eram os maiores responsáveis pelas apresentações em congressos (54,1% e 68,3%, respectivamente) (EJNISMAN *et al.*, 2013). Pode-se supor que um dos motivos para a realidade dos dados apresentados acima se dê pelo fato de a região ser mais populosa e desenvolvida, além de ter um maior número de serviços credenciados para o ensino da especialidade,

conforme informações retiradas do site da Sociedade Brasileira de Coloproctologia. O processo de aceitação de um resumo para apresentação não é detalhado nas fontes/sites dos congressos; entretanto, é de se esperar que passem por revisores que analisam sua qualidade e relevância. Não obstante, foram observados que 59 resumos (3,4%) já haviam sido apresentados em outras edições do Congresso Brasileiro de Coloproctologia, apesar desse evento proibir expressamente a replicação de trabalhos já apresentados.

As demais características dos resumos (número de sujeitos, número de autores e tópicos/categorias) estão em conformidade com as tendências bibliométricas de outros congressos de cirurgia (CHUNG *et al.*, 2012; GREGORY *et al.*, 2012). Assuntos relacionados à análise estatística, ao nível de evidência e ao número de autoras serão discutidos em tópicos mais adiante.

6.1 Resumos convertidos em manuscritos completos

Ainda que a elaboração e aceitação de um resumo em congresso médico de especialidade seja importante para a disseminação do conhecimento científico, a publicação da pesquisa em manuscritos completos pré ou pós-apresentação é um passo essencial para a validação dos dados pelos pares e disseminação dos achados de forma consistente (DENADAI *et al.*, 2017; EHLERS, 2011).

A importância da pesquisa científica é reconhecida no Brasil, e, embora nem sempre estimulada, teve crescimento significativo nos últimos anos, com aumento do número de trabalhos publicados por autores brasileiros em periódicos indexados no *Institute for Science Information* (DE ALMEIDA; GUIMARÃES, 2013; DRUSS; MARCUS, 2005). Além disso, as áreas cirúrgicas têm maior volume de publicações quando comparadas às outras áreas médicas (GUIMARÃES, 2004). No entanto, as apresentações de resumos em diferentes congressos médicos brasileiros têm sido acompanhadas de uma taxa relativamente baixa de conversão em publicações de manuscritos completos em periódicos indexados revisados por pares (ARAP *et al.*, 2014; FERNANDES; VENTURA; DEL GRANDE, 2003). Consequências adversas dessa inacessibilidade da pesquisa incluem: duplicação de experiências desnecessária; atrasos na divulgação dos avanços de estratégias de assistência ao paciente; prejuízos aos

pacientes; desperdício de recursos limitados e perda de integridade científica (CHAN *et al.*, 2014). A apresentação dos trabalhos nas conferências é uma etapa intermediária entre a realização da pesquisa e a publicação final, podendo mostrar resultados preliminares ou relatar descobertas incomuns ou inesperadas, o que é importante para a discussão de tópicos científicos de vanguarda (SCHERER *et al.*, 2015). Porém, esses trabalhos são apresentados de forma reduzida e simplificada, não adequadamente revisada pelos pares, sem questionamentos metodológicos e de resultados. Além disso, o alcance se limita aos frequentadores do evento, ficando indisponíveis para a comunidade científica no geral (CHUNG *et al.*, 2012).

A taxa de conversão é um importante indicador do nível científico do congresso em questão e varia substancialmente de acordo com a especialidade (SCHERER *et al.*, 2018; van der STEEN *et al.*, 2004). No Brasil, estudos que avaliaram eventos científicos constataram variadas taxas de conversão: oncologia - 16,9% (SAAD *et al.*, 2008); cirurgia vascular - 6,3% (YOSHIDA *et al.*, 2008); ortopedia - 26,6% (EJNISMAN *et al.*, 2013); cirurgia geral - 2,6% (FERNANDES *et al.*, 2003); urologia – de 39% a 51,3% (ARAP *et al.*, 2014; OLIVEIRA *et al.*, 2009); e trauma - 2,9%. Nesse último estudo, a maioria dos artigos publicados (58,6%) foram elaborados por profissionais de áreas interdisciplinares (não médica) (ANDRADE *et al.*, 2011). Em outros países, a análises da taxa de conversão é maior, sendo que uma dessas avaliações trouxe que 44% dos trabalhos que foram selecionados para apresentação oral em um congresso canadense de cirurgia vascular foram publicados - e em revistas com fator de impacto médio de 2,7 (CRAWFORD; ROCHE-NAGLE, 2017). Dentro da área de cirurgia plástica, uma avaliação semelhante demonstrou que congressos americanos apresentaram taxa conversão de 61% a 73% (ASAAD *et al.*, 2020; WILLIAMS *et al.*, 2016). Outra análise recente demonstrou, nas diferentes especialidades médicas, taxas de conversão de resumos variando entre 11% até 78% (BAROCHINER *et al.*, 2018). Duas revisões sistemáticas avaliaram taxas de conversão de forma consistente, sendo que a primeira (2007) avaliou 29.729 resumos internacionais de áreas médicas diversas, dos quais 44,5% foram publicados (SCHERER; LANGENBERG; von ELM, 2007). Em outra análise realizada também pela Cochrane, em 2018, o mesmo autor e seus colaboradores avaliaram 307.028 resumos por meio de 425 relatórios, demonstrando uma queda na taxa de conversão global para

37,3% (SCHERER *et al.*, 2018). Na área de coloproctologia, não houve pesquisa semelhante no Brasil, sendo que os únicos dois estudos publicados referem-se à sociedade de coloproctologia do Reino Unido, com uma taxa de conversão de 24,3% ao avaliar um único ano de congresso (2001), e da Turquia, de 22,6% com relação aos resumos avaliados referentes a quatro congressos realizados entre 2003 e 2011 (MERAL *et al.*, 2017; WEALE *et al.*, 2006).

Neste estudo foram quantificadas as taxas de conversão do maior congresso de cirurgia coloproctológica brasileiro, em uma série de cinco anos de avaliação, tendo sido encontrada uma taxa de publicação de apenas 6,9% dos resumos apresentados, sendo essa ainda menor do que a encontrada no estudo da sociedade turca. É o evento científico mais importante para a especialidade no Brasil, com grande reconhecimento, e está entre os maiores do mundo em número de participantes. O principal idioma de apresentação dos trabalhos foi o português e os participantes foram selecionados por um comitê avaliador da SBCP (Sociedade Brasileira de Coloproctologia). Ao longo dos anos analisados, houve uma importante queda na taxa de publicação, passando de 11,4% em 2015 para 3,8% em 2019. Com a finalidade de estabelecer uma comparação, também foram coletados dados do congresso da sociedade americana de coloproctologia (ASCRS) do ano de 2016, que serão discutidos com mais detalhes adiante. Como fator comparativo, foi encontrada uma taxa de conversão de 24,2%, essa mais próxima de outros dados internacionais disponíveis na literatura da especialidade em questão (MERAL *et al.*, 2017; WEALE *et al.*, 2006).

Assim como na metanálise de Scherer, foi avaliado um período superior a 24 meses entre a apresentação e posterior publicação dos trabalhos, sendo observado que 32,2% das publicações ocorreram antes da apresentação deles no congresso (SCHERER; LANGENBERG; von ELM, 2007; SCHERER *et al.*, 2018). Outras 56,2% publicações ocorreram até 24 meses após o evento. Apenas 11,6% das publicações ocorreram em um período igual ou superior a 25 meses após o congresso e, quando analisada a literatura disponível para o tempo médio de publicação, os achados são compatíveis com os resultados encontrados nesta análise (DENADAI *et al.*, 2017; MERAL *et al.*, 2017).

Em relação ao alcance do estudo, 35,5% das publicações ocorreram em revistas internacionais, sendo 93,4% delas publicadas em inglês e 85,8% em revistas com acesso livre. A revista da própria Sociedade Brasileira de Coloproctologia (*Journal of Coloproctology*) recebeu 42,9% das publicações no período, sendo que a taxa cobrada para publicação é subsidiada pela sociedade, tornando-se esse um atrativo importante para a escolha do periódico hoje. Pesquisas anteriores demonstraram que o custo de publicação é uma barreira para que pesquisadores não sigam adiante com eventuais pesquisas (BJÖRK, 2003; BJÖRK *et al.*, 2010; BJÖRK, 2017; JAMORABO *et al.*, 2022; WEST; BERGSTROM; BERGSTROM, 2013). Investigações anteriores também destacaram que os resumos apresentados em eventos organizados pelas sociedades científicas têm sido preferencialmente submetidos para publicação nos seus jornais oficiais (WEALE *et al.*, 2006; DENADAI *et al.*, 2017; MERAL *et al.*, 2017).

Também foram investigados fatores independentes dos resumos que podem prever a publicação como manuscrito completo. A análise não foi previamente investigada na literatura relacionada aos congressos da área. Na análise bivariada, por exemplo, verificou-se que os resumos premiados tiveram 4,35 mais chances de serem publicados (IC: 2,11 - 8,96). Análise semelhante demonstrou que estudos premiados tiveram uma taxa de conversão 66,6% maior do que a média global daquele evento (CRAWFORD; ROCHE-NAGLE, 2017).

A análise estatística foi verificada em apenas 33,6% dos trabalhos, embora a inclusão de testes estatísticos apropriados seja considerada um critério de qualidade importante para os resumos (SMITH *et al.*, 2007) Entre os trabalhos convertidos em publicação, 74,3% deles continham análises estatísticas. Ainda assim, observou-se que houve uma mudança de 24,8% para a presença de análise estatística quando comparados os resumos e, posteriormente, o manuscrito publicado. A presença de análise estatística foi um determinante importante para o sucesso de conversão averiguado neste estudo (RP: 3,43 [2,47 – 4,76]) através de análise bi e multivariada, assim como exibido em congressos de diferentes sociedades (KAIN; MISHRA; McARTHUR, 2010; PENG, WASSERMAN; ROSENFELD, 2006; SMITH *et al.*, 2007). Isso mostra que dados corretamente analisados são essenciais para testar a hipótese original da pesquisa (CARLEY; LECKY, 2003; JONES, 2000; PAXTON *et al.*, 2020).

As razões pelas quais um pesquisador opta pela não publicação já foram estudadas, mas não são totalmente claras e provavelmente são multifatoriais (PHILLIPS, 2022; SCHERER *et al.*, 2015). A rejeição por parte dos periódicos pode ser uma causa de não publicação; no entanto, estudos sugerem que a maioria dos trabalhos não publicados nem ao menos foi submetida aos periódicos (SCHERER *et al.*, 2015; SONG; LOKE, Y.; HOOPER, 2014). Uma revisão sistemática descreve a falta de recursos, o fato de a publicação não ser um objetivo do autor, baixa prioridade, estudo incompleto e problemas com co-autores como fatores principais para a não publicação. Entretanto, falta de tempo foi a razão relatada com mais frequência e a mais importante para justificar a não publicação de resumos como manuscritos completos (JAMORABO *et al.*, 2022; SCHERER *et al.*, 2015). Em um estudo da área de cirurgia plástica, demonstrou-se que, em média, 177 horas são necessárias, desde a gênese da ideia até a publicação, para concluir um estudo retrospectivo (SONG *et al.*, 2013). Nesse mesmo estudo, o número de autores ou sujeitos não está correlacionado com as horas despendidas por publicação; e diferentes fatores, como, por exemplo, inclusão de estudantes de medicina e médicos residentes na coleta de dados, foram associados com mais horas despendidas por publicação da área (SONG *et al.*, 2013). Os autores dos resumos avaliados neste estudo não foram entrevistados, portanto não temos informações referentes aos motivos para a baixa taxa de conversão.

6.2 Análise do nível de evidência

Os níveis de evidência qualificam o estudo científico, facilitando a avaliação do resultado que deve ser incorporado à prática e aqueles sem valor significativo. Neste estudo foi evidenciada uma porção considerável de resumos com baixo nível de evidência (nível 5: 52,3% e nível 3: 30%), sendo a grande maioria relatos de caso (49,4%) e estudos retrospectivos (30,4%). Além disso, foi observado que de 2017 a 2019 houve um importante decréscimo no número de trabalhos com nível de evidência 2, ao passo que o número de trabalhos com nível de evidência 5 aumentou. Esse dado se mostrou em contradição com a literatura acerca de outros congressos, principalmente das áreas de nefrologia e ortopedia (ZAMIR *et al.*, 2019), onde foi observada uma melhora na qualidade do nível de evidência ao longo dos últimos anos. De acordo com Zamir *et al.*

(2019) a qualidade das evidências apresentadas no congresso anual da Sociedade Canadense de Nefrologia aumentou nos últimos cinco anos, sendo esses resultados comparáveis aos de estudos semelhantes em outras áreas. A qualidade das evidências apresentadas nos congressos anuais de cirurgia ortopédica, por exemplo, também vêm aumentando ao longo do tempo (SHOKER *et al.*, 2021).

A proporção de trabalhos com nível de evidência 1 foi de apenas 0,7%. Outros estudos evidenciaram proporções semelhantes, como 0,9% (CHATTOPADHYAY *et al.*, 2021) e 4% (LERMAN *et al.*, 2017), o que indica que a falta de estudos com maior qualidade em evidência científica não é exclusiva dos congressos brasileiros.

A produção científica de trabalhos com nível de evidência mais baixo (níveis 3 a 5) é mais atrativa do ponto de vista curricular, visto que a revisão de prontuários de forma retrospectiva, como o relato de caso, tem menor tempo de execução (DENADAI *et al.*, 2016b), exigindo menos esforço e desprendimento de recursos – além de ser um trabalho facilmente delegável à profissionais menos graduados e estudantes de medicina. Como muitas vezes o congresso é uma forma de apenas impulsionar a qualidade curricular individual, médicos acabam optando por formas mais simples de produção acadêmica, sendo essa preferência uma vertente crescente nos congressos de coloproctologia brasileiro, como observado neste estudo. Apesar disso, esse dado não deve ser tido como positivo, já que a produção de trabalhos sem relevância ou com baixo nível de evidência não agrega mudança ou crescimento científico na área, impedindo melhorias e inovações técnicas.

A proporção de trabalhos com alto nível de evidência foi a mesma dentro e fora de centros universitários, mostrando ser possível desenvolver ciência fora do meio acadêmico - um dado importante, visto que a maior parte da prática médica ocorre fora das universidades. Entretanto, apesar dessa análise ser escassa na literatura, pesquisas europeias demonstraram uma maior relação entre publicações e centros universitários. Além disso, esses estudos descrevem que a qualidade e impacto de pesquisas nos diversos países europeus variam de acordo com as características de cada instituição (tamanho, renome, tempo de existência etc.) (BONACCORSI; SECONDI, 2017; BRUNI *et al.*, 2020; LEPORI; SEEBER; BONACCORSI, 2014).

Com relação à categoria dos trabalhos (oral ou pôster), de forma geral, uma banca avaliadora do próprio congresso é quem faz a distinção de cada trabalho e da categoria à qual ele pertence. No que diz respeito aos cinco anos analisados neste estudo, é possível observar uma crescente em apresentações do tipo "pôster" e uma decrescente em apresentações do tipo "oral". Trabalhos com maior nível de evidência tendem a precisar de mais tempo para uma apresentação mais elaborada, sendo esses preferidos para a apresentação oral. Em contrapartida, trabalhos com menor nível de evidência, sendo o principal representante desse grupo o "relato de caso", não necessitam de apresentação oral em virtude de o pôster reunir toda informação necessária e por serem apresentados mais rapidamente, ocupando menos tempo e espaço físico e requerendo uma quantidade menor de avaliadores.

Nossos resultados estatísticos de análises uni e bivariada demonstraram que um trabalho com alto nível de evidência impacta em maior chance de publicação (RP = 3,06 [2,16 - 4,34]), seguindo em consoante com a literatura acerca do tema (SAYGILI; YILDIZ, 2021; SCHERER *et al.*, 2018). Já as variáveis "presença de análise estatística", "número de autores" e "multicentro" se mostraram importantes durante esta revisão da literatura sendo tendências que impulsionariam o nível de evidência das apresentações em congressos internacionais. Entretanto, ao analisar o congresso brasileiro de coloproctologia, não se obteve suporte estatístico para essas variáveis relacionadas a um nível maior de evidência.

Aferições de maior rigor na aprovação desses trabalhos apresentados ou até mesmo propor o envio de trabalhos completos e não somente de seus resumos poderiam filtrar aqueles de menor nível de evidência. Até pouco tempo atrás havia, no congresso, prêmios para relatos de casos e inclusive prêmios direcionados a estudantes de graduação. Nesta análise, verificou-se que a premiação se mostrou um determinante para publicação e maior gradação de evidência. Outra possibilidade para estimular um maior nível de evidência do evento seria incluir mais prêmios e, possivelmente, direcioná-los apenas a trabalhos de determinados tipos de estudo ou nível de evidência (níveis 1, 2 e 3).

6.3 Discrepâncias entre resumos apresentados e suas futuras publicações

Ao comparar os resumos que foram apresentados no evento com a versão publicada da mesma pesquisa, foram observadas algumas alterações. As maiores inconsistências, que potencialmente limitaram a validade dos resumos, incluíram mudanças no objetivo e/ou hipótese do estudo, resultados, conclusões, tamanho da amostra ou número de pacientes envolvidos e presença de análise estatística. Outras diferenças menos importantes incluíram mudanças no título do estudo, número de autores e número de autores mulheres.

As inconsistências menores (54,6% - 92%) foram mais prevalentes na literatura (CARTWRIGHT; KHOO; CARDOZO, 2007; PRASAD *et al.*, 2012; YUAN *et al.*, 2011). Apesar de pequenas discrepâncias, como alterações de autoria e título, não representarem fatores críticos (BALASUBRAMANIAN *et al.*, 2006; YUAN *et al.*, 2011; PRASAD *et al.*, 2012), as grandes inconsistências podem alterar a interpretação dos dados científicos e devem ser (BALASUBRAMANIAN *et al.*, 2006; CARTWRIGHT; KHOO; CARDOZO, 2007; PRASAD *et al.*, 2012; PRESTON *et al.*, 2006; ROSMARAKIS *et al.*, 2005; THEMAN; LABOW; TAGHINIA, 2014; YUAN *et al.*, 2011). Entre as discrepâncias de maior importância, a que ocorreu com mais frequência foi mudança no tamanho da amostra (39,2%), seguida da mudança nos resultados (25,6%), mudança nas conclusões (12,4%) e mudança no desenho do estudo (3,3%).

Em estudos similares, a mudança de tamanho da amostra do estudo reportada foi de 25% a 43,7% (CARTWRIGHT; KHOO; CARDOZO, 2007; PRESTON *et al.*, 2006; THEMAN; LABOW; TAGHINIA, 2014; YUAN *et al.*, 2011). Alterações no tamanho da amostra podem ocorrer por diversos motivos, como continuação de alocação de indivíduos ao estudo após o envio do resumo, censura de dados por critérios de exclusão/inclusão e ainda o fato de que o processo de revisão por pares pode levar à exclusão de algum segmento da amostra (PRESTON *et al.*, 2006; SINNO *et al.*, 2011; THEMAN; LABOW; TAGHINIA, 2014). Segundo Dagi *et al.* (2021), mudanças no número da amostra estudada foram associadas com riscos de discrepâncias (OR 10.38, 95% CI 5.16 – 20.86, $p < 0.001$) (DAGI *et al.*, 2021). Uma diminuição maior que 10% na amostra aumenta a discrepância no artigo publicado em 25 vezes (OR 24.92, 95% CI 8.66–71.68, $p < 0.001$), enquanto um aumento maior que 10% na amostra aumenta a discrepância

em 8 vezes (OR 8.36, CI 3.69–19.00, $p < 0.001$) (DAGI *et al.*, 2021). No caso da área de coloproctologia, a amostra dos pacientes nos artigos que foram publicados aumentou em 18,3% dos casos e diminuiu em 20,9% deles.

Entre as principais inconsistências, verificou-se que em 25,6% dos casos houve mudança dos resultados, alterando 12,4% das conclusões. Estudos também avaliaram taxas de mudanças de resultados muito variadas em relação aos resultados (14% - 48,2%) e conclusões (4% - 38,6%) (AL-HOURANI *et al.*, 2017; BHANDARI *et al.*, 2002; PRASAD *et al.*, 2012; THEMAN; LABOW; TAGHINIA, 2014; YUAN *et al.*, 2011). Essas informações alertam para a necessidade de ter cautela ao referenciar e utilizar dados de resumos que não foram publicados (ROSMARAKIS *et al.*, 2005; SINNO *et al.*, 2011).

Em relação à autoria dos trabalhos, os resumos apresentaram em média um número total de autores de $6,67 \pm 0,48$. Quando comparado o número de autores dos resumos apresentados e, posteriormente, das versões publicadas, observou-se uma mudança em mais da metade dos casos, sendo que em 33,1% deles a quantidade de autores aumentou e em 36,4% o número de autores diminuiu. Em estudos similares, a mudança na quantidade de autores reportada foi comparativamente menor, entre 43% e 54% (CARTWRIGHT; KHOO; CARDOZO, 2007; PRASAD *et al.*, 2012; PRESTON *et al.*, 2006; THEMAN; LABOW; TAGHINIA, 2014; YUAN *et al.*, 2011).

Além disso, neste estudo, em 85,1% dos casos ocorreu uma mudança de ordem/posição dos autores que antes ocupavam o primeiro ou o último lugar. Na literatura, essa mudança é justificada pela necessidade de dar crédito da autoria para estagiários, por um desacordo entre potenciais autores, bem como pelo aumento da pesquisa multidisciplinar e complexa e pela pressão para publicar a fim de obter de promoção acadêmica (DURANI; RIMOUCHE; ROSS, 2007; SINNO *et al.*, 2011).

A apresentação de resumos em congressos profissionais oferece um fórum para a introdução de novas pesquisas e *feedback*. Esse *feedback* recebido após a apresentação ou revisão por pares pode corrigir inadequações no desenho e qualificar o estudo para a publicação (BHANDARI *et al.*, 2002). Após submetido, o processo de revisão por pares melhora a qualidade dos dados e muitas vezes determina mudanças

metodológicas dos manuscritos em revisão (AL-HOURANI *et al.*, 2017; AKSUT *et al.*, 2019; DENADAI *et al.*, 2016a).

No entanto, a frequência com que são encontradas discrepâncias e a reduzida taxa de publicação sugere que os dados científicos trazidos pelos resumos apresentados em conferências de coloproctologia precisam ser questionados e não devem modificar padrões na atenção clínica. Seria interessante que os estudos publicados apontassem se os resultados ou desfechos mudaram em relação àqueles relatados anteriormente em resumos (RAHAL *et al.*, 2020).

6.4 Presença de mulheres

Até hoje, funções igualmente desempenhadas por homens e mulheres são desigualmente valorizadas pela sociedade, inclusive no meio médico e científico. Isso se deve pela existência de uma sociedade patriarcal, que privou o sexo feminino do acesso às universidades e à ciência até meados do século XIX (WEST *et al.*, 2013). Elizabeth Blackwell foi a primeira mulher a se formar médica no mundo, em 1838, sendo que, no Brasil, apenas em 1879 um decreto permitiu que mulheres frequentassem faculdades e adquirissem títulos acadêmicos. Em 1887, Rita Lobato graduou-se como a primeira médica do país (MARTINS, 2020).

O último censo demográfico médico brasileiro, realizado em 2020, mostrou que as mulheres representam 32% dos especialistas em coloproctologia (SCHEFFER, 2020). Apesar disso, desde a fundação da American Society of Colon and Rectal Surgeons (ASCRS), em 1899, o cargo da presidência foi ocupado por mulheres apenas duas vezes (DAVIDS *et al.*, 2019). Um estudo avaliou quatro grandes conferências anuais de cirurgia (*The Eastern Association for the Surgery of Trauma, Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons, Academic Surgical Conference* e a *American Society of Breast Surgeonse*) e observou que, de 1.388 participantes, apenas 28% dos palestrantes eram mulheres (ZAZA *et al.*, 2021).

Neste estudo, a presença de mulheres como autoras em resumos apresentados de 2015 a 2018 no Congresso Brasileiro de Coloproctologia variou de 87% a 94,5%. Analisando os 1.336 resumos publicados nos quatro anos, em 91,6% deles pelo menos um dos autores era do sexo feminino. Um estudo do *Academic Surgical Congress*

(PADMANABAN *et al.*, 2021) mostrou que houve um aumento no número de primeiras autoras em início de carreira nos últimos 40 anos. Outros estudos, porém, reforçam que as mulheres ainda são minoria na autoria de artigos originais de investigação e como componentes de corpos editoriais de periódicos (AMREIN *et al.*, 2011; CAMARGO; HAYASHI, 2017; JAGSI *et al.*, 2006; JONASSON, 2002; MARTINS *et al.*, 2012; MORTON; SONNAD, 2007). A área de cirurgia vascular é a que apresenta maior produção acadêmica feminina (VALSANGKAR *et al.*, 2016).

A posição de primeira autoria em um artigo científico é sempre ocupada por quem mais contribuiu com a pesquisa; ou seja, aquele que é considerado o autor do projeto em questão (HILÁRIO *et al.*, 2010; PETROIANU, 2020; WEST *et al.*, 2013). Nesta pesquisa, observou-se um certo equilíbrio entre homens e mulheres indicados como primeiro autor: em 2015, 53,6% dos resumos apresentados tinham como primeiro autor uma mulher, e nos anos seguintes a estatística se manteve semelhante: 48,3% em 2016; 49,8% em 2017 e 58,1% em 2018. Entretanto, o total de trabalhos com seis ou mais autores do sexo feminino no período foi de apenas 3,4%; ou seja, apesar da inserção dessas mulheres, ainda há uma presença massiva de homens.

Quando ocorre publicação de um resumo apresentado, nossa casuística demonstrou que a presença de mulheres autoras cai de 91,6% para 75,2%, assim como os índices de distribuição das categorias de número de autores (de 2-3 e de 4-5 autores) entre os trabalhos publicados. Além disso, as posições de relevância (primeiro ou último autor) também sofrem alterações, sendo que ocorreu mudança de ordem dos primeiros e últimos autores mulheres para uma posição menos nobre em 38,1% dos resumos que se tornaram publicações.

Alguns estudos mostram que, apesar de em número bruto as mulheres estarem equiparadas com os homens, quando analisadas como últimos autores, ainda há desigualdade (WEST *et al.*, 2013). Outras análises descrevem que as mulheres são a minoria das autorias quando se trata de artigos originais de investigação (CAMARGO; HAYASHI, 2017) ou assunto de técnica cirúrgica (ZAZA *et al.*, 2021).

Na área cirúrgica, estudos mostram que ainda há baixa representatividade de mulheres seniores que orientam, lideram ou assumem os resumos e artigos científicos.

Um estudo sobre o *Academic Surgical Congress* concluiu que, para cada autor mulher dos resumos, havia aproximadamente três homens como autores seniores, uma diferença acentuada principalmente quando se tratava das áreas de cirurgia oncológica e cirurgia cardiotorácica (PADMANABAN *et al.*, 2021). Em nossa casuística, a taxa de trabalhos que tiveram mulheres como últimos autores variou de 24,0% a 33,7%.

Em análise multivariada dos dados deste estudo, foi encontrado que a presença de mulheres é um fator de risco para não publicação, (RP: 0,37 (0,24 - 0,57)); ou seja, menores chances de um trabalho ser publicado quando há mulheres inseridas nele.

A presença e atuação de mulheres na ciência deve ser constantemente avaliada, discutida e respeitada até que haja igualdade em todos os campos da sociedade, desde as pequenas esferas até cargos de poder. Para que isso ocorra, é preciso visibilidade, atenção e oportunidade.

6.5 Análise complementar - Comparação Congresso Americano (ASCRS) versus Brasileiro (SBPC)

O Congresso Americano de Coloproctologia é promovido anualmente pela *American Society of Colon & Rectal Surgeons* (ASCRS), e é o maior em número de participantes dentro da especialidade. Promove apresentações de trabalhos em formato oral, pôster e vídeo-livres, divulgadas em anais como suplemento da revista da sociedade.

Foram avaliadas as taxas de conversão do Congresso Americano de Coloproctologia (ASCRS) do ano de 2016 buscando compreender o rendimento científico desse evento e compará-lo com a análise realizada do evento brasileiro desse mesmo ano. Dos 524 resumos apresentados, 127 (24,2%) foram publicados, uma taxa 2,5 vezes maior do que a da edição de 2016 do congresso brasileiro (10,6%) e 4 vezes maior se comparada com a taxa de conversão média avaliada nos cinco anos estudados (6,9%).

Em revisão sistemática, a taxa de publicação variou de 3,8% a 78%, com taxa média ponderada de publicação de 41,8% (intervalo de confiança de 95%) (GROVER; DALTON; SARKAR, 2021). Esses dados mostram que a publicação científica se

comporta como um iceberg, onde grande parte do que é produzido fica submerso e sem alcance da comunidade científica.

A maioria dos trabalhos científicos apresentados em congressos médicos no Brasil não é publicada em periódicos indexados (ZORZETTO *et al.*, 2006). Fernandes, Ventura e Del Grande (2003) mostraram que o baixo índice de publicação nacional comparado ao de congressos internacionais pode estar relacionado com: publicação dos trabalhos não indexadas, principalmente a nível nacional; apresentação dos trabalhos de maior relevância em congressos internacionais; menor rigor na aceitação de resumos; procedência de trabalhos de fora de centros universitários e apresentação de resultados preliminares (FERNANDES; VENTURA; DEL GRANDE, 2003). Outras questões, como restrições financeiras, falta de incentivos institucionais e falta de suporte técnico, também podem dificultar a publicação científica de pesquisas recém-concluídas (SARKAR; WANG; CAI, 2020).

Um fator interessante é que um critério de qualidade muito utilizado na atualidade pelas revistas científicas é o nível de evidência. Nesse contexto, há uma tendência a considerar que esses níveis podem ser utilizados para classificar os trabalhos científicos em melhores ou piores (CAMANHO, 2009).

Em nossa pesquisa, analisando os diversos desenhos de estudo separadamente, foram observadas duas principais diferenças entre os congressos: em relação aos relatos de caso, a prevalência no americano foi de 1,3%, enquanto no brasileiro foi de 44,8%, e, em relação ao desenho de estudo do tipo retrospectivo, a prevalência variou de 67,7% para 29,1%, respectivamente. Logo, a predominância do relato de caso no congresso brasileiro em relação ao americano pode ser um dos fatores contribuintes para a conferência brasileira possuir uma taxa inferior de conversão de resumos publicados em manuscritos completos.

A presença de análise estatística foi expressivamente menor no congresso brasileiro (34,1%) em relação ao americano (73,7%). A análise estatística confere mais confiança aos resultados das pesquisas (RODRIGUES; LIMA; BARBOSA, 2017).

Entre os estudos publicados, os americanos foram mais citados na literatura em comparação aos brasileiros, apresentando, respectivamente, 119 (93,7%) e 24 (68,6%)

citações. A quantificação do número de citações de um artigo científico tem sido um critério crucial para a determinação do seu fator de impacto e consequente influência estimada dentro da comunidade científica (BARBOSA *et al.*, 2019).

Este estudo tem como objetivo expor o rendimento científico desses congressos. A análise comparativa com o evento americano incluiu apenas os resumos apresentados no ano de 2016; portanto, trata-se de uma visão amostral da situação.

6.6 Limitações

Este estudo apresenta um alto grau de confiabilidade entre os revisores que foram treinados, testados antes de aplicar a metodologia e se reuniram regularmente para resolver as inconsistências entre os dados encontrados, de forma semelhante ao que foi feito em investigações anteriores (CHUBACK *et al.*, 2013; FLAGEOLE *et al.*, 2015; DENADAI *et al.*, 2016b). No entanto, uma limitação da coleta foi não ter usado índice de concordância entre os dados obtidos pelos dois examinadores, dada a natureza bibliométrica deste estudo. É possível que a estratégia de pesquisa não tenha identificado com precisão todas as publicações, embora os métodos de seleção, inclusão e análise tenham sido baseados em investigações similares (SCHERER; LANGENBERG; von ELM, 2007; CHUNG *et al.*, 2012; DENADAI *et al.*, 2017; AKSUT *et al.*, 2019; RAHAL *et al.*, 2020; WU *et al.*, 2020; OBIARINZE *et al.*, 2021).

Ainda assim, outra limitação foi avaliar em determinado intervalo de tempo específico um único nicho, que é a especialidade de Coloproctologia, e, portanto, qualquer generalização dos achados deve ser limitada a vieses temporais e regionais (DENADAI *et al.*, 2016a). Embora sejam apresentados dados quantitativos, nenhuma análise interpretativa adicional (por exemplo, validade, consistência e/ou qualidade) foi realizada. Consequentemente, novas pesquisas devem surgir por meio de modificações metodológicas, como a inclusão de diferentes fatores preditivos potenciais de maior taxa de conversão e avaliação da qualidade dos resumos apresentados nas reuniões.

Além disso, a coleta de dados durou um pouco mais de dois anos após o último congresso avaliado (2019), sendo talvez pouco tempo para capturar publicações de manuscritos. É possível que alguns resumos sejam publicados posteriormente, com um acompanhamento mais longo; no entanto, a grande maioria (88,4%) dos manuscritos foi

publicada dentro de 24 meses após a apresentação, em consoante com dados da literatura (DENADAI *et al.*, 2017; MERAL *et al.*, 2017; SCHERER; LANGENBERG; von ELM, 2007; WEALE *et al.*, 2006; SCHERER *et al.*, 2018). Sendo assim, é improvável que tenhamos subestimado significativamente a taxa de publicação.

Outro ponto é que a variabilidade das taxas de conversão podem estar relacionadas à qualidade das apresentações dos congressos, e, conseqüentemente, com critérios de seleção dos resumos. Caso o rigor dos critérios tenha variado, a taxa de publicação pode ter sido influenciada (ARAP *et al.*, 2014; DENADAI *et al.*, 2017; PENG; WASSERMAN; ROSENFELD, 2006; SCHERER; LANGENBERG; von ELM, 2007; SMITH *et al.*, 2007).

Outra ressalva decorre do fato de que nós avaliamos a contribuição brasileira proporcional na forma de resumos. É possível que pesquisas brasileiras de boa qualidade tenham sido publicadas como manuscritos completos ao longo dos anos analisados sem que tenham sido apresentadas nos congressos de coloproctologia avaliados. Os resultados provavelmente subestimam a produção científica brasileira na área de coloproctologia.

7 CONCLUSÃO

Os dados apresentados demonstram uma baixa produtividade científica da especialidade de Coloproctologia em seu principal congresso nacional, já que as pesquisas realizadas, em sua maioria, não são publicadas, com apenas 6,9% dos trabalhos apresentados no congresso convertidos em manuscritos completos. O congresso americano teve uma taxa quatro vezes maior, apesar de ainda ser relativamente baixa (24,2%).

Os fatores preditores de publicação dos resumos foram: estudos multicêntricos, trabalhos contendo análise estatística, estudos de maior nível de evidência e apresentações do tipo oral e premiadas pelo congresso.

O nível de evidência das apresentações do Congresso Brasileiro de Coloproctologia é baixo e, ainda sim, em contrapartida com dados da literatura, sofreu queda ao longo dos anos analisados.

Ocorrem discrepâncias importantes entre o conteúdo apresentado no congresso e os dados da posterior publicação, tanto em relação às mudanças menores de formatação, como mudanças metodológicas, de resultados e conclusão.

Este estudo mostrou que as mulheres participam do processo de pesquisa da área de coloproctologia no Brasil, porém ainda assumem um papel de coadjuvantes, refletindo uma condição semelhante à encontrada nos dados internacionais.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

São necessárias mudanças na prática de pesquisa em nosso meio médico, com melhor formação científica dos alunos, residentes e especialistas, para que esses sejam capazes de transformar uma experiência prática em dados científicos disseminados. Apoio governamental, departamental e suporte da própria SBCP para os preceptores, residentes e graduandos, incluindo tempo dedicado à pesquisa e infraestrutura de investigação, são urgentemente necessários para resolver essas deficiências.

Conclui-se, a partir dos dados inéditos apresentados neste estudo, que esforços são necessários para melhorar o desempenho das publicações científicas das pesquisas produzidas pelos membros da Sociedade Brasileira de Coloproctologia, possibilitando ampliar a propagação da visibilidade dessa em âmbito internacional e, também, melhorar a qualidade da medicina baseada em evidências oferecida por esses médicos aos seus pacientes. Além de tudo, outros estudos como este, com caráter de auditoria e monitoramento das práticas de pesquisa, devem ser estimulados em prol de melhorias para a sociedade médica da especialidade em questão.

REFERÊNCIAS

ABUZEID, W. *et al.* Rate and predictors of the conversion of abstracts presented at the Canadian Cardiovascular Congress scientific meetings to full peer-reviewed publications. **Canadian Journal of Cardiology**, v. 29, n. 11, p. 1520-1523, 2013. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24182758>. Cited: Oct. 27, 2021.

AKSNES, D. W.; SIVERTSEN, G. A Criteria-based assessment of the coverage of Scopus and Web of Science. **Journal of Data and Information Science**, v. 4, n. 1, p. 1-21, 2019. DOI: <https://doi.org/10.2478/jdis-2019-0001>.

AKSUT, M. *et al.* The publication rate of oral presentations presented in national congresses of Turkish Society of Cardiovascular Surgery. **Turk Gogus Kalp Damar Cerrahisi Derg**, v. 27, n. 3, p. 329-335, 2019. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32082880>. Cited: Aug. 24, 2021.

AL-HOURANI, K. *et al.* Five-year publication rate of podium presentations at SICOT Annual Conference: an observational study and new objective proposal of conference power. **SICOT-J**, v. 3, p. 36, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1051/sicotj/2017019>.

ALLART, E. *et al.* Fate of abstracts presented at the 2008 European Congress of Physical and Rehabilitation Medicine. **European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine**, v. 51, n. 4, p. 469-475, 2015. Available from: <http://europepmc.org/abstract/MED/26365260>. Cited: Nov. 23, 2021.

AMREIN, K. *et al.* Women underrepresented on editorial boards of 60 major medical journals. **Gender Medicine**, v. 8, n. 6, p. 378-387, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.genm.2011.10.007>.

ANDRADE, V. A. D. *et al.* Publicação de trabalhos científicos apresentados em Congresso de Trauma no Brasil. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 38, p. 172-176, 2011. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912011000300006&nrm=iso. Cited: Aug. 14, 2021.

ANGELO, C. Scientists plead with Brazilian government to restore funding. **Nature**, v. 550, n. 7675, p. 166-167, 2017.

ANGELO, C. Brazil's government freezes nearly half of its science spending. **Nature**, v. 568, n. 7751, p. 155-156, 2019.

ARAP, M. A. *et al.* Brazilian abstracts presented at the American Urological Association Annual Meetings: contribution, publication rates, and comparison with oncology abstracts. **International Brazilian Journal of Urology**, v. 40, p. 730-737, 2014. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-55382014000600730&nrm=iso. Cited: Aug. 20, 2021.

ASAAD, M. *et al.* Do We Publish What We Present? A Critical Analysis of Abstracts Presented at Three Plastic Surgery Meetings. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 145, n. 6, p. 1555-1564, 2020. Available from: https://journals.lww.com/plasreconsurg/Fulltext/2020/06000/Do_We_Publish_What_We_Present__A_Critical_Analysis.37.aspx. Cited: Aug. 20, 2021.

BALASUBRAMANIAN, S. P. *et al.* Publication of surgical abstracts in full text: a retrospective cohort study. **Annals of the Royal College of Surgeons of England**, v. 88, n. 1, p. 57-61, 2006.

BARBOSA, M. *et al.* Most-cited public health articles of scientific journals from Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v. 53, 2019. DOI: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2019053001554>.

BAROCHINER, J. *et al.* Rate and factors influencing the conversion of abstracts presented at the argentinian congress of hypertension meetings to indexed full peer-reviewed publications. **Hipertensión y Riesgo Vascular**, v. 36, n. 1, p. 28-33, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hipert.2018.01.002>.

BEKER-ACAY, M. *et al.* The fate of abstracts presented at Turkish national radiology congresses in 2010-2012. **Diagnostic and Interventional Radiology**, v. 21, n. 4, p. 322-326, 2015.

BHANDARI, M. *et al.* An observational study of orthopaedic abstracts and subsequent full-text publications. **Journal of Bone and Joint Surgery**, v. 84, n. 4, p. 615-621, 2002.

BIRKLE, C. *et al.* Web of Science as a data source for research on scientific and scholarly activity. **Quantitative Science Studies**, v. 1, n. 1, p. 363-376, 2020. DOI: https://doi.org/10.1162/qss_a_00018.

BJÖRK, B.-C. Open access to scientific publications: An analysis of the barriers to change? **Information Research**, v. 9, n. 2, p. 1, 2003.

BJÖRK, B. C. Open access to scientific articles: a review of benefits and challenges. **Internal and Emergency Medicine**, v. 12, n. 2, p. 247-253, 2017.

BJÖRK, B. C. *et al.* Open access to the scientific journal literature: situation 2009. **PLoS One**, v. 5, n. 6, p. e11273, 2010.

BONACCORSI, A.; SECONDI, L. The determinants of research performance in European universities: a large scale multilevel analysis. **Scientometrics**, v. 112, n. 3, p. 1147-1178, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2442-7>.

BOOTH, C. C. Medical communication: the old and new. The development of medical journals in Britain. **British Medical Journal** (Clinical Research ed.), v. 285, n. 6335, p. 105-108, 1982. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6805825>. Cited: Aug. 18, 2021.

BORNMANN, L.; DANIEL, H.-D. What do we know about the h index? **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 58, n. 9, p. 1381-1385, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1002/asi.20609>.

BORNMANN, L.; DANIEL, H.-D. The state of h index research. Is the h index the ideal way to measure research performance? **EMBO Reports**, v. 10, n. 1, p. 2-6, 2009. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19079129>. Cited: Oct. 10, 2021.

BRITO, M. V. *et al.* Publication rate of abstracts presented in a Brazilian experimental surgery congress. **Acta Cirúrgica Brasileira**, v. 31, n. 10, p. 694-697, 2016. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27828604>. Cited: Aug. 20, 2021.

BRUNI, R. *et al.* Studying the heterogeneity of European higher education institutions. **Scientometrics**, v. 125, p. 1117-1144, 2020.

BURNHAM, J. F. Scopus database: a review. **Biomedical Digital Libraries**, v. 3, n. 1, p. 1, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1186/1742-5581-3-1>.

CALLAHAM, M.; WEARS, R. L.; WEBER, E. Journal prestige, publication bias, and other characteristics associated with citation of published studies in peer-reviewed journals. **Jama**, v. 287, n. 21, p. 2847-2850, 2002.

CAMANHO, G. L. Editorial: nível de evidência. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 44, n. 6, p. 1-2, 2009. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0102-3616&lng=en. Cited: Aug. 20, 2021.

CAMARGO, J. R. F. D.; HAYASHI, M. C. P. I. Coautoria e participação feminina em periódicos brasileiros da área de cirurgia: estudo bibliométrico. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 15, n. 1, p. 148-170, 2017. DOI: <https://doi.org/10.20396/rdbci.v15i1.8646289>

CARLEY, S.; LECKY, F. Statistical consideration for research. **Emergency Medicine Journal**, v. 20, n. 3, p. 258-262, 2003. Available from: <https://emj.bmj.com/content/emmermed/20/3/258.full.pdf>. Cited: Aug. 20, 2021.

CARTWRIGHT, R.; KHOO, A. K.; CARDOZO, L. Publish or be damned? The fate of abstracts presented at the International Continence Society Meeting 2003. **Neurourology and Urodynamics**, v. 26, n. 2, p. 154-157, 2007. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/nau.20391>. Cited: June 1, 2022.

CHAN, A. W. *et al.* Increasing value and reducing waste: addressing inaccessible research. **Lancet**, v. 383, n. 9913, p. 257-66, 2014.

CHATTOPADHYAY, A. *et al.* AAPS Podium Presentations-Has the Level of Evidence Changed over the Past Decade? **Plastic and Reconstructive Surgery-Global Open**, v. 9, n. 5, p. e3588-e3588, 2021. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34046292>. Cited: Sep. 24, 2021.

CHUBACK, J. E. *et al.* The level of evidence presented at plastic surgery meetings: what do we have to learn? **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 131, n. 4, p. 776-783, 2013.

CHUNG, K. J. *et al.* How many presentations are published as full papers? **Archives of Plastic Surgery**, v. 39, n. 3, p. 238-243, 2012.

COGGINS, C. C. Medical articles in eighteenth century American magazines. **Bulletin of the Medical Library Association**, v. 53, n. 3, p. 426-437, 1965. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14306031>. Cited: Aug. 20, 2021.

CRAWFORD, S. A.; ROCHE-NAGLE, G. Publication outcomes for research presented at a Canadian surgical conference. **Canadian Journal of Surgery**, v. 60, n. 2, p. 108-114, 2017. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28234220>. Cited: Oct. 20, 2022.

DAGI, A. F. *et al.* Discrepancies between Conference Abstracts and Published Manuscripts in Plastic Surgery Studies: A Retrospective Review. **Plastic and Reconstructive Surgery Global Open**, v. 9, n. 9, p. e3828, 2021.

DAVIDS, J. S. *et al.* Female representation and implicit gender Bias at the 2017 American Society of Colon and Rectal Surgeons' Annual Scientific and Tripartite Meeting. **Diseases of Colon and Rectum**, v. 62, n. 3, p. 357-362, 2019. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30451743>. Cited: Oct. 20, 2021.

DE ALMEIDA, E. C. E.; GUIMARÃES, J. A. Brazil's growing production of scientific articles-how are we doing with review articles and other qualitative indicators? **Scientometrics**, v. 97, n. 2, p. 287-315, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-013-0967-y>.

DEMOLA, P. M. *et al.* Publication rate of abstracts presented at the shoulder and elbow session of the American Academy of Orthopaedic Surgery. **Clinical Orthopaedics and Related Research**, v. 467, n. 6, p. 1629-1633, 2009.

DENADAI, R. *et al.* Discrepancies Between Plastic Surgery Meeting Abstracts and Subsequent Full-Length Manuscript Publications. **Aesthetic Plastic Surgery**, v. 40, n. 5, p. 778-784, 2016a. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27422258>. Cited: June 1, 2022.

DENADAI, R. *et al.* Level of Evidence of Abstract Presentations at Brazilian Plastic Surgery Annual Meetings. **Journal of Craniofacial Surgery**, v. 27, n. 5, p. 1239-1243, 2016b. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27300458>. Cited: Apr, 7, 2021.

DENADAI, R. *et al.* Conversion of Plastic Surgery meeting abstract presentations to full manuscripts: a brazilian perspective. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 44, n. 1, p. 17-26, 2017. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28489207>. Cited: May 22, 2022.

DICKERSIN, K.; STRAUS, S. E.; BERO, L. A. Evidence based medicine: increasing, not dictating, choice. **BMJ**, v. 334, n. suppl 1, p. s10-s10, 2007.

DONEGAN, D. J.; KIM, T. W.; LEE, G.-C. Publication Rates of Presentations at an Annual Meeting of the American Academy of Orthopaedic Surgeons. **Clinical Orthopaedics and Related Research**, v. 468, n. 5, p. 1428-1435, 2010. Available from: https://journals.lww.com/clinorthop/Fulltext/2010/05000/Publication_Rates_of_Presentations_at_an_Annual.34.aspx. Cited: June 1, 2022.

DRUSS, B. G.; MARCUS, S. C. Growth and decentralization of the medical literature: implications for evidence-based medicine. **Journal of the Medical Library Association**, v. 93, n. 4, p. 499-501, 2005. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16239948>. Cited: Aug. 24, 2021.

DURANI, P.; RIMOUCHE, S.; ROSS, G. 'How many plastic surgeons does it take to write a research article?' - Authorship proliferation in and internationalisation of the plastic surgery literature. **Journal of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery**, v. 60, n. 8, p. 956-957, 2007.

EBERT, M. The rise and development of the American medical periodical 1797-1850. **Bulletin of the Medical Library Association**, v. 40, n. 3, p. 243-276, 1952. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14944975>. Cited: Aug. 24, 2021.

EHLERS, V. The importance of publishing health-related research findings: guest editorial. **Professional Nursing Today**, v. 15, n. 6, p. 4-5, 2011. Available from: <https://journals.co.za/doi/abs/10.10520/EJC79466>. Cited: Aug. 24, 2021.

EJNISMAN, L. *et al.* Publication rates of papers presented at the Brazilian Orthopedic Meeting. **Acta Ortopédica Brasileira**, v. 21, n. 5, p. 285-287, 2013.

ELSEVIER. **Scopus**. [S. l.]: Elsevier, ©2021. Available from: <https://www.elsevier.com/solutions/scopus/content>. Cited: Oct. 24, 2021.

FERNANDES, F. A. M. H.; VENTURA, D. E.; DEL GRANDE, J. C. Índice de publicação dos trabalhos apresentados no XXIV Congresso Brasileiro de Cirurgia. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 30, p. 392-395, 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912003000500011&nrm=iso. Acesso: 10 out. 2021.

FLAGEOLE, H. *et al.* The level of evidence keeps improving: An updated analysis of the scientific program at the Canadian Association of Paediatric Surgeons Annual Meeting. **Journal of Pediatric Surgery**, v. 50, n. 5, p. 815-818, 2015.

FORLIN, E.; FEDATO, R. A.; ALTMANN JUNIOR, W. Publication of studies presented as free papers at a Brazilian national orthopedics meeting. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 48, p. 216-220, 2013. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-36162013000300216&nrm=iso. Cited: June 6, 2021.

FOSBØL, E. L. *et al.* Conversion of cardiovascular conference abstracts to publications. **Circulation**, v. 126, n. 24, p. 2819-2825, 2012.

GALLO, L. *et al.* The Reporting Quality of Randomized Controlled Trial Abstracts in Plastic Surgery. **Aesthetic Surgery Journal**, v. 40, n. 3, p. 335-341, 2020.

GARFIELD, E. Citation indexes for science; a new dimension in documentation through association of ideas. **Science**, v. 122, n. 3159, p. 108-111, 1955.

GARFIELD, E. "Science Citation Index" — A New Dimension in Indexing. **Science**, v. 144, n. 3619, p. 649-654, 1964. Available from: <https://www.science.org/doi/abs/10.1126/science.144.3619.649>. Cited: June 1, 2021.

GARFIELD, E. Citation analysis as a tool in journal evaluation. **Science**, v. 178, n. 4060, p. 471-479, 1972.

GARFIELD, E. Essays of an Information Scientist: Journalology. **KeyWords Plus, and Other Essays**, v. 13, p. 19, 1990.

GARFIELD, E. The History and Meaning of the Journal Impact Factor. **JAMA**, v. 295, n. 1, p. 90-93, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1001/jama.295.1.90>.

GARFIELD, E.; WELLJAMS-DOROF, A. Of Nobel class: a citation perspective on high impact research authors. **Theoretical Medicine**, v. 13, n. 2, p. 117-135, 1992.

GIBBS, W. W. Lost Science in the Third World. **Scientific American**, 1995. Available from: <http://www.jstor.org/stable/24981594>. Cited: Oct. 24, 2021.

GREEN, M. Are international medical conferences an outdated luxury the planet can't afford? Yes. **BMJ**, v. 336, n. 7659, p. 1466-1466, 2008. Available from: <https://www.bmj.com/content/bmj/336/7659/1466.full.pdf>. Cited: May 11, 2021.

GREENWOOD, D. C. Reliability of journal impact factor rankings. **BMC Medical Research Methodology**, v. 7, n. 1, p. 48, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1186/1471-2288-7-48>.

GREGORY, T. N. *et al.* What is the ultimate fate of presented abstracts? The conversion rates of presentations to publications over a five-year period from three North American plastic surgery meetings. **Canadian Journal of Plastic Surgery**, v. 20, n. 1, p. 33-36, 2012.

GROVER, S.; DALTON, N.; SARKAR, S. Publications after conference presentations: A systematic review of published studies. **Indian Journal of Medical Ethics**, v. VI, n. 1, p. 1-18, 2021.

GUIMARÃES, J. A. A pesquisa médica e biomédica no Brasil: comparações com o desempenho científico brasileiro e mundial. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 9, p. 303-327, 2004. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232004000200009&nrm=iso. Acesso: 11 maio 2022.

HAMMARFELT, B.; DE RIJCKE, S. Accountability in context: effects of research evaluation systems on publication practices, disciplinary norms, and individual working routines in the faculty of Arts at Uppsala University. **Research Evaluation**, v. 24, n. 1, p. 63-77, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1093/reseval/rvu029>.

HARNAD, S. *et al.* The Access/Impact Problem and the Green and Gold Roads to Open Access. **Serials Review**, v. 30, n. 4, p. 310-314, 2004. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00987913.2004.10764930>. Cited: Oct. 20, 2021.

HELENE, A. F.; RIBEIRO, P. L. Brazilian scientific production, financial support, established investigators and doctoral graduates. **Scientometrics**, v. 89, n. 2, p. 677, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-011-0470-2>.

HILÁRIO, C. M. *et al.* ¿Existe una justificación para el orden de los autores en la mención de autoría? Un estudio de caso de la investigación en informetría. **Revista Española de Documentación Científica**, v. 45, n. 3, p. e335, 2022. Disponible: <https://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/1367>. Acceso: 10 Marzo 2022.

HIRSCH, J. E. An index to quantify an individual's scientific research output. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 102, n. 46, p. 16569-16572, 2005.

HIRSCH, J. E. Does the h index have predictive power? **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 104, n. 49, p. 19193-19198, 2007. Available from: <https://www.pnas.org/content/pnas/104/49/19193.full.pdf>. Cited: May 11, 2022.

IOANNIDIS, J. P. A. Are medical conferences useful? And for whom? **JAMA**, v. 307, n. 12, p. 1257-1258, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1001/jama.2012.360>.

JAGSI, R. *et al.* The "gender gap" in authorship of academic medical literature: a 35-year perspective. **New England Journal of Medicine**, v. 355, n. 3, p. 281-287, 2006.

JAMORABO, D. S. *et al.* Higher Author Fees in Gastroenterology Journals Are Not Associated with Faster Processing Times or Higher Impact. **Digestive Diseases and Sciences**, v. 67, n. 8, p. 3562-3567, 2022.

JONASSON, O. Leaders in American surgery: where are the women? **Surgery**, v. 131, n. 6, p. 672-675, 2002.

JONES, J. B. Research fundamentals: statistical considerations in research design: a simple person's approach. **Academic Emergency Medicine**, v. 7, n. 2, p. 194-199, 2000.

JÚNIOR, H. M. *et al.* Brazil's endangered postgraduate system. **Science**, v. 363, n. 6424, p. 240, 2019.

KAHN, R. J.; KAHN, P. G. The Medical Repository: The First U.S. Medical Journal (1797–1824). **New England Journal of Medicine**, v. 337, n. 26, p. 1926-1930, 1997. Available from: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM199712253372617>. Cited: May 25, 2021.

KAIN, N.; MISHRA, A.; McARTHUR, P. Are we still publishing our presented abstracts from the British Association of Plastic and Reconstructive Surgery (BAPRAS)? **Journal of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery**, v. 63, n. 9, p. 1572-1573, 2010.

LARIVIERE, V.; GINGRAS, Y. The Impact Factor's Matthew Effect: a natural experiment in bibliometrics. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 61, n. 2, p. 424-427, 2010. Available from: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/0908/0908.3177.pdf>. Cited: Mar 10, 2022.

LEPORI, B.; SEEBER, M.; BONACCORSI, A. Competition for talent. Country and organizational-level effects in the internationalization of European higher education institutions. **Research Policy**, v. 44, n. 3, p. 789-802, 2014. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048733314001954>. Cited: Oct. 10, 2021.

LERMAN, D. M. *et al.* Has the Level of Evidence of Podium Presentations at the Musculoskeletal Tumor Society Annual Meeting Changed Over Time? **Clinical Orthopaedics and Related Research**, v. 475, n. 3, p. 853-860, 2017.

MABVUURE, N. T. *et al.* State of the art regarding the management of multiligamentous injuries of the knee. **The Open Orthopaedics Journal**, v. 8, p. 215-218, 2014. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25067977>. Cited: Mar. 10, 2021.

MARTA, M. M. A brief history of the evolution of the medical research article. **Clujul Medical**, v. 88, n. 4, p. 567-570, 2015. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26733758>. Cited: Aug. 24, 2021.

MARTINS, A. P. V. A mulher, o médico e as historiadoras: um ensaio historiográfico sobre a história das mulheres, da medicina e do gênero. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 27, n. 1, p. 241-264, 2020. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v27n1/0104-5970-hcsm-27-01-0241.pdf>. Acesso: 10 mar. 2022.

MARTINS, M. D. A. C. *et al.* Scientific output of Brazilian dermatologists during the last 25 years in the five highest impact factor journals in dermatology. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 87, n. 5, p. 714-716, 2012.

McMANUS, C. M.; NEVES, A. A. B.; MARANHÃO, A. Q. Brazilian publication profiles: where and how Brazilian authors publish. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 92, n. 2, p. e20200328, 2020.

MEDEIROS, A. D. C. O fator de impacto da Acta Cirúrgica Brasileira. **Acta Cirúrgica Brasileira**, v. 18, n. 2003, p. 74-75, 2003.

MENEGHINI, R.; MUGNAINI, R.; PACKER, A. L. International versus national oriented Brazilian scientific journals. A scientometric analysis based on SciELO and JCR-ISI databases. **Scientometrics**, v. 69, n. 3, p. 529-538, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-006-0168-z>.

MERAL, U. M. *et al.* Publication rates of abstracts presented at the annual congress of the Turkish Society of Colorectal Surgery (years 2003-2011). **Turkish Journal of Surgery**, v. 33, n. 2, p. 87-90, 2017. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28740956>. Cited: Oct. 19, 2021.

MICHAEL HALL, C. Publish and perish? Bibliometric analysis, journal ranking and the assessment of research quality in tourism. **Tourism Management**, v. 32, n. 1, p. 16-27, 2011. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261517710001469>. Cited: Oct. 10, 2021.

MORTON, M. J.; SONNAD, S. S. Women on professional society and journal editorial boards. **Journal of the National Medical Association**, v. 99, n. 7, p. 764-771, 2007.

MUGNAINI, R. *et al.* A panorama of Brazilian scientific production beyond indexing: an exploratory analysis of communication in journals. **Transinformacao**, v. 31, p. e190033, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/2318-0889201931e190033>.

MUGNAINI, R.; DIGIAMPIETRI, L. A.; MENA-CHALCO, J. P. Scientific communication in Brazil (1998-2012): Indexing, growth, flow and dispersion. **Transinformacao**, v. 26, n. 3, p. 239-252, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-3786201400030002>.

NAJI, F. *et al.* Level of clinical evidence presented at the Society for Vascular Surgery Annual Meeting during a 5-year period (2012-2016). **Journal of Vascular Surgery**, v. 67, n. 3, p. 951-959, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jvs.2017.10.053>.

NASCIMENTO, S. *et al.* Publication rate of scientific papers presented at the largest event on breast cancer research in Latin America. **Ecancermedicalscience**, v. 15, p. 1259-1259, 2021. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8426010/>. Cited: May 11, 2022.

OBIARINZE, R. *et al.* From presentation to publication: where did abstracts at the 2017 Academic Surgical Congress End up? A Three-Year Analysis. **Journal of Surgical Research**, v. 259, p. 163-169, 2021. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33279842>. Cited: May 11, 2022.

OCEBM, L. O. E. W. G. Oxford Centre for Evidence-Based Medicine. “**The Oxford Levels of Evidence 2**”. [S. l.]: University of Oxford, 2021. Available from: <https://www.cebm.oxac.uk/resources/levels-of-evidence/ocebml-levels-of-evidence>. Cited: Apr 7, 2021.

OLIVEIRA, E. A. *et al.* Science funding crisis in Brazil and COVID-19: deleterious impact on scientific output. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 92, n. 4, p. e20200700, 2020.

OLIVEIRA, L. R. *et al.* The publication rate of abstracts presented at the 2003 urological Brazilian meeting. **Clinics**, v. 64, n. 4, p. 345-9, 2009.

PADMANABAN, V. *et al.* Closing the gender gap in global surgery: Trends at the Academic Surgical Congress. **Journal of Surgical Research**, v. 257, p. 389-393, 2021.

PAI, S. A. The Medical Repository: The first medical journal of the USA. **National Medical Journal of India**, v. 33, n. 4, p. 239-244, 2020.

PATEL, A. J. *et al.* Publication patterns of oral and poster presentations at the annual meetings of the Congress of Neurological Surgeons and the American Association of Neurological Surgeons: clinical article. **Journal of Neurosurgery**, v. 115, n. 6, p. 1258-1261, 2011. Available from: <https://thejns.org/view/journals/j-neurosurg/115/6/article-p1258.xml>. Cited: Apr 7, 2021.

PAXTON, J. H. *et al.* Resident research in emergency medicine: an introduction and primer. **Western Journal of Emergency Medicine**, v. 21, n. 5, p. 1118-1122, 2020.

PENG, P. H.; WASSERMAN, J. M.; ROSENFELD, R. M. Factors influencing publication of abstracts presented at the AAO-HNS Annual Meeting. **Otolaryngology–Head and Neck Surgery**, v. 135, n. 2, p. 197-203, 2006.

PETROIANU, A. Critérios para autoria e avaliação de uma publicação científica. **Archives of Clinical Psychiatry**, v. 37, n. 1, p. 1-5, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0101-6083&lng=en. Acesso em: 20 abr. 2021.

PHILLIPS, W. R. Publicatus Interruptus: an Endemic Syndrome Disabling Research and Researchers. **Journal of General Internal Medicine**, v. 37, n. 7, p. 1774-1776, 2022.

POWELL, K. R.; PETERSON, S. R. Coverage and quality: a comparison of Web of Science and Scopus databases for reporting faculty nursing publication metrics. **Nursing Outlook**, v. 65, n. 5, p. 572-578, 2017.

PRASAD, S. *et al.* Discrepancies between Abstracts Presented at International Association for Dental Research Annual Sessions from 2004 to 2005 and Full-Text Publication. **International Journal of Dentistry**, v. 2012, p. 859561, 2012.

PRESTON, C. F. *et al.* The consistency between scientific papers presented at the Orthopaedic Trauma Association and their subsequent full-text publication. **Journal of Orthopedic Trauma**, v. 20, n. 2, p. 129-133, 2006.

RAHAL, R. M. S. *et al.* Publication rate of abstracts on breast cancer presented at different scientific events in Brazil. **Mastology**, v. 30, p. 1-8, 2020.

RODRIGUES, C. F. D. S.; LIMA, F. J. C. D.; BARBOSA, F. T. Importância do uso adequado da estatística básica nas pesquisas clínicas. **Brazilian Journal of Anesthesiology**, v. 67, n. 6, p. 619-625, 2017. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0034709417300673>. Cited: June 1, 2022.

RODRIGUES, J. G.; MARINHO, S. M. O. X. A trajetória do periódico científico na Fundação Oswaldo Cruz: perspectivas da Biblioteca de Ciências Biomédicas. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 16, p. 523-532, 2009. Available from: http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702009000200015&nrm=iso. Cited: May 11, 2022.

ROSMARAKIS, E. S. *et al.* From conference abstract to full paper: differences between data presented in conferences and journals. **FASEB Journal**, v. 19, n. 7, p. 673-680, 2005. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15857882>. Cited: Apr 7, 2021.

SAAD, E. D. *et al.* Increasing Output and Low Publication Rate of Brazilian Studies Presented at the American Society of Clinical Oncology Annual Meetings. **Clinics**, v. 63, n. 3, p. 293-296, 2008. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1807593222027879>. Cited: Oct 27, 2021.

SAHA, S.; SAINT, S.; CHRISTAKIS, D. A. Impact factor: a valid measure of journal quality? **Journal of the Medical Library Association**, v. 91, n. 1, p. 42-46, 2003.

SAINT, S. *et al.* Journal reading habits of internists. **Journal of General Internal Medicine**, v. 15, n. 12, p. 881-884, 2000.

SARKAR, B.; WANG, Y. X.; CAI, J. The open access financial model hinders the growth of medical physics research in low- and middle-income countries. **Medical Physics**, v. 47, n. 12, p. 5972-5975, 2020.

SAYGILI, E. S.; YILDIZ, B. O. Publication outcome of research presented at the European Congress of Endocrinology: a web scraping-based analysis and critical appraisal. **Endocrine**, v. 72, n. 2, 2021. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33400172>. Cited: May 11, 2022.

SCHEFFER, M. E. A. **Demografia médica no Brasil**. São Paulo: FMUSP; CFM, 2020.

SCHERER, R. W.; LANGENBERG, P.; von ELM, E. Full publication of results initially presented in abstracts. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 2, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.MR000005.pub3>.

SCHERER, R. W. *et al.* Full publication of results initially presented in abstracts. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 11, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.MR000005.pub4>.

SCHERER, R. W. *et al.* Authors report lack of time as main reason for unpublished research presented at biomedical conferences: a systematic review. **Journal of Clinical Epidemiology**, v. 68, n. 7, p. 803-810, 2015.

SCHULTE, T. L. *et al.* Publication rate of abstracts presented at the Annual Congress of the German Society of Orthopaedics and Trauma Surgery. **Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery**, v. 132, n. 2, p. 271-280, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00402-011-1398-y>.

SCIMAGO. **SJR**: About us. 2021. Available from: <http://www.scimagojr.com>. Cited: Oct. 24, 2021.

SHADGAN, B. *et al.* Top-Cited Articles in Rehabilitation. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 91, n. 5, p. 806-815, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2010.01.011>.

SHOKER, M. *et al.* Assessing the Quality of Evidence Presented at the Annual Conferences of Diabetes Canada. **Canadian Journal of Diabetes**, v. 45, n. 4, p. 369-374, 2021. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1499267120304159>. Cited: Jan. 10, 2022.

SINNO, H. *et al.* Publication bias in abstracts presented to the annual scientific meeting of the American Society of Plastic Surgeons. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 128, n. 2, p. 106e-108e, 2011.

SLYDER, J. B. *et al.* Citation pattern and lifespan: a comparison of discipline, institution, and individual. **Scientometrics**, v. 89, n. 3, p. 955-966, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-011-0467-x>.

SMITH, R. Commentary: the power of the unrelenting impact factor: is it a force for good or harm? **International Journal of Epidemiology**, v. 35, n. 5, p. 1129-1130, 2006a.

SMITH, R. The trouble with medical journals. **Journal of the Royal Society of Medicine**, v. 99, n. 3, p. 115-119, 2006b. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16508048>. Cited: Aug. 24, 2021.

SMITH, W. A. *et al.* Factors Associated With the Full Publication of Studies Presented in Abstract Form at the Annual Meeting of the American Urological Association. **Journal of Urology**, v. 177, n. 3, p. 1084-1089, 2007. Available from: <https://www.auajournals.org/doi/abs/10.1016/j.juro.2006.10.029>. Cited: Aug. 24, 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE COLOPROCTOLOGIA. **Anais do Congresso Brasileiro de Coloproctologia**. [S. l.]: SBCP, ©2021. Disponível em: <https://sbc.org.br/anais-dos-congressos/>. Acesso: 24 out. 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE COLOPROCTOLOGIA. **História da Sociedade Brasileira de Coloproctologia**. [S. l.]: SBCP, ©2022. Disponível em: <https://sbc.org.br/historia/>. Acesso: 20 dez. 2022.

SONG, D. *et al.* How many work hours are requisite to publish a manuscript? **Plast Reconstr Surg Glob Open**, v. 1, n. 1, 2013.

SONG, F.; LOKE, Y.; HOOPER, L. Why are medical and health-related studies not being published? A systematic review of reasons given by investigators. **PLoS One**, v. 9, n. 10, p. e110418, 2014. DOI: <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0110418>.

THEMAN, T. A.; LABOW, B. I.; TAGHINIA, A. Discrepancies between meeting abstracts and subsequent full text publications in hand surgery. **Journal of Hand Surgery**, v. 39, n. 8, p. 1585-1590.e3, 2014. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24934603>. Cited: Oct. 27, 2021.

TORRES, O. J.; BARRETO, S. G. Inspirational Women in Surgery: Professor Angelita Habr-Gama, MD, PhD, Colorectal Surgeon, Brazil. **World Journal of Surgery**, v. 46, n.3, p. 469-470, 2021.

TZANETAKIS, G. N. *et al.* Full-text publication rates of research abstracts presented at the European Society of Endodontology congresses in the last 20 years. **International Endodontic Journal**, v. 51, n. 2, p. 215-222, 2018. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/iej.12805>. Cited: Oct 10, 2021.

VALSANGKAR, N. *et al.* Understanding the Barriers to Hiring and Promoting Women in Surgical Subspecialties. **Journal of the American College of Surgeons**, v. 223, n. 2, p. 387-398.e2, 2016.

van der STEEN, L. P. *et al.* Full publication of papers presented at the 1995 through 1999 European Association of Plastic Surgeons annual scientific meetings: a systemic bibliometric analysis. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 114, n. 1, p. 113-120, 2004.

VÈLEZ-CUARTAS, G.; LUCIO-ARIAS, D.; LEYDESDORFF, L. Regional and Global Science: Latin American and Caribbean publications in the SciELO Citation Index and the Web of Science. **ArXiv**, v. abs/1510.02453, 2015. Available from: <https://arxiv.org/abs/1510.02453>. Cited: Oct. 10, 2021.

VISSER, G. Tourism Geographies and the South African National Research Foundation's Researcher Rating System: International Connections and Local Disjunctures. **Tourism Geographies**, v. 11, n. 1, p. 43-72, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1080/14616680802643243>.

WALDORFF, F. B. *et al.* Full journal publication of abstracts presented at the Nordic Congress of General Practice in 2009 and 2011. **Scandinavian Journal of Primary Health Care**, v. 35, n. 1, p. 84-88, 2017. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28277049>. Cited: May 11, 2022.

WEALE, A. R. *et al.* From meeting presentation to peer-review publication--a UK review. **Annals of the Royal College of Surgeons of England**, v. 88, n. 1, p. 52-56, 2006.

WEST, J. D.; BERGSTROM, T.; BERGSTROM, C. T. Cost effectiveness of open access publications. **Economic Inquiry**, v. 52, n. 4, p. 1315-1321, 2014. Available from <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ecin.12117>. Cited: Apr, 14, 2022.

WEST, J. D. *et al.* The Role of Gender in Scholarly Authorship. **PLoS One**, v. 8, n. 7, p. e66212, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0066212>.

WILLIAMS, S. *et al.* How Well Do They Convert? Trending ASAPS Presentations to Publication From 1995-2010. **Aesthetic Surgery Journal**, v. 37, n. 2, p. NP15-NP19, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1093/asj/sjw097>.

WU, X. *et al.* Abstracts presented at the European Association for Osseointegration (EAO) Congresses: Publication fate and discrepancies with full-length articles. **Clinical Oral Implants Research**, p. 715-726, 2020. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32460381>. Cited: Oct. 10, 2021.

YOSHIDA, W. B. Our hidden scientific production. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 4, p. 113, 2005.

YOSHIDA, W. B. *et al.* Publicações indexadas geradas a partir de resumos de congressos de angiologia e cirurgia vascular no Brasil. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 7, p. 293-297, 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-54492008000400002&nrm=iso. Acesso: 7 abr. 2021.

YUAN, J. C. *et al.* Differences between ADEA Annual Session poster abstracts and their corresponding full published articles. **Jornal of Dental Education**, v. 75, n. 11, p. 1476-1481, 2011.

YUEN, J. Comparison of Impact Factor, Eigenfactor Metrics, and SCImago Journal Rank Indicator and h-index for Neurosurgical and Spinal Surgical Journals. **World Neurosurgery**, v. 119, p. 328-337, 2018.

ZAMIR, N. *et al.* Assessing the Quality of Evidence Presented at Annual General Meetings: A 5-Year Retrospective Study. **Journal of Continuing Education in the Health Professions**, v. 39, n. 2, p. 152-157, 2019.

ZAZA, N. *et al.* Gender Equity at Surgical Conferences: Quantity and Quality. **Journal of Surgical Research**, v. 258, p. 100-104, 2021. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jss.2020.08.036>. Cited Mar. 30, 2021.

ZHU, J.; LIU, W. A tale of two databases: the use of Web of Science and Scopus in academic papers. **Scientometrics**, v. 123, n. 1, p. 321-335, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03387-8>.

ZORZETTO, R. *et al.* The scientific production in health and biological sciences of the top 20 Brazilian universities. **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**, v. 39, n. 12, p. 1513-20, 2006.