AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento

ppgci | UFPR

ISSN 2237-826X

revistas.ufpr.br/atoz

Artigo DOI: 10.5380/atoz.v15.98634

Taxas de processamento de artigos: um estudo do cenário brasileiro a partir dos dados do OpenAlex

Patricia da Silva Neubert, Fabio Lorensi do Canto, André Luiz Appel, Washington Luís Ribeiro de Carvalho Segundo

Recebido: 24/02/2025

Aceito: 18/03/2025

Publicação: 30/07/2026

Check for updates

Como citar:
Neubert, P. da S., Canto, F. L., Appel, A. L., & Carvalho Segundo, W. L. R. de (2026). Taxas de processamento de artigos: um estudo do cenário brasileiro a partir dos dados do OpenAlex. *AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento*, 15, 1–20. Recuperado de: https://doi.org/10.5380/atoz.v15.98634

Resumo

Introdução: objetivou analisar o pagamento de taxas de processamento dos artigos em Acesso Aberto publicados por autores vinculados a instituições brasileiras. **Método:** tomou como referência dados de artigos extraídos da base OpenAlex, publicados no período de 2018 a 2023, por meio de um script desenvolvido em linguagem Python. As estimativas de custo de APC foram baseadas em campo específico da base, com valores expressos em dólares estadunidenses (apc paid_usd). **Resultados:** verificou-se um aumento de 70% no período e aumento médio anual de 11% nos valores investidos em pagamento de taxas. Os preços médios das taxas passaram de 1.085 dólares estadunidenses em 2018 para 1.264 dólares em 2023. Os resultados apontam ainda para a concentração dos pagamentos de taxas a editoras como MDPI, Elsevier, Springer Nature, Frontiers Media e Wiley, e para títulos de periódicos dessas mesmas editoras. **Conclusão:** os resultados possibilitaram observar crescimento tanto no quantitativo de artigos publicados via pagamento de APC, com a consequente elevação dos valores investidos para o custeio da publicação desses artigos. Refletem a concentração dos recursos pagos, tanto em termos de títulos quanto em termos de grupos editoriais, dados que reforçam descobertas de estudos prévios com foco no Brasil ou em outros contextos. Reforçam, ainda, a prevalência de pagamentos de APC para periódicos híbridos, em contraposição à expectativa de crescimento da modalidade dourada, apregoada pela implementação dos chamados acordos transformativos.

Palavras-chave: Acesso aberto; Produção científica; Artigo científico; Taxa de processamento de artigos.

Article processing charges: the Brazilian scenario according to data extracted from OpenAlex

Abstract

Introduction: the study aimed to analyze the payment of article processing charges (APCs) for open access articles published by authors affiliated with Brazilian institutions. **Method:** the analysis was based on article data extracted from the OpenAlex API, covering the period from 2018 to 2023. APC cost estimates were derived from a specific field in the database, with values expressed in U.S. dollars (apc_paid_usd). **Results:** a 70% increase in APC payments was observed over the period, with an average annual growth of 11% in the amounts invested in fee payments. The average APC prices rose from 1,085 U.S. dollars in 2018 to 1,264 U.S. dollars in 2023. The results also indicate a concentration of APC payments among publishers such as MDPI, Elsevier, Springer Nature, Frontiers Media, and Wiley, as well as their respective journal titles. **Conclusion:** the findings highlight the growth in the number of articles published via APC payments, leading to a corresponding increase in the financial investment required for article publication.

Patricia da Silva Neubert
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Florianópolis-SC, Brasil.
patricia.neubert@ufsc.br

Fabio Lorensi do Canto
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Florianópolis-SC, Brasil.
fabio.lc@ufsc.br

André Luiz Appel
Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). Brasília-DF, Brasil.
andreappel@ibict.br

Washington Luís Ribeiro de Carvalho Segundo
Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). Brasília-DF, Brasil.
washingtonsegundo@ibict.br

They also reflect the concentration of paid resources in terms of both journal titles and publishing groups, reinforcing previous studies focusing on Brazil and other contexts. Additionally, the results emphasize the prevalence of APC payments for hybrid journals, in contrast to the expected growth of the gold open access model, as advocated by the implementation of so-called transformative agreements

Keywords: Open access; Research output; Scientific article; Article processing charges.

Tasas de procesamiento de artículos: el escenario brasileño según datos extraídos de OpenAlex

Resumen

Introducción: el estudio tuvo como objetivo analizar el pago de tasas de procesamiento de artículos (APC) correspondientes a artículos en acceso abierto publicados por autores afiliados a instituciones brasileñas. **Método:** el análisis se basó en datos de artículos extraídos de la API de OpenAlex y abarcó el período comprendido entre 2018 y 2023. Las estimaciones de los costos de las APC se obtuvieron a partir de un campo específico de la base de datos, cuyos valores se expresan en dólares estadounidenses (apc_paid_usd). **Resultados:** Se observó un aumento del 70 % en los pagos de APC durante el período analizado, con un crecimiento promedio anual del 11 % en los importes destinados al pago de estas tasas. Los precios promedio de las APC aumentaron de 1.085 dólares estadounidenses en 2018 a 1.264 dólares estadounidenses en 2023. Los resultados también indican una concentración de los pagos de APC en grupos editoriales como MDPI, Elsevier, Springer Nature, Frontiers Media y Wiley, así como en sus respectivos títulos de revistas. **Conclusiones:** los hallazgos evidencian el crecimiento del número de artículos publicados mediante el pago de APC, lo que produjo el correspondiente aumento de la inversión financiera necesaria para su publicación. Asimismo, muestran una concentración de los recursos pagados tanto en determinados títulos de revistas como en grupos editoriales, lo que refuerza los resultados de estudios anteriores centrados en Brasil y en otros contextos. Además, los resultados destacan el predominio del pago de APC en revistas híbridas, en contraste con el crecimiento esperado del modelo dorado de acceso abierto, promovido mediante la implementación de los denominados acuerdos transformativos.

Palabras clave: Acceso abierto; Producción científica; Artículo científico; Tasas de procesamiento de artículos.

EQUIPE EDITORIAL

Paula Carina de Araújo
Editora Chefe

Karolayne Costa Rodrigues de Lima
Editora Associada Júnior

Suzana Zulpo
Editora de Texto Responsável

Karolayne Costa Rodrigues de Lima
Editor de Layout

Copyright© 2026 **Neubert, Canto, Appel, & Carvalho Segundo**. Todo o conteúdo da Revista (incluindo-se instruções, política editorial e modelos) está sob uma licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

DOI: 10.5380/atoz.v15.98634
ISSN: 2237-826X

INTRODUÇÃO

A editoração científica é um mercado consolidado, composto de empresas não dispostas a reduzirem o ritmo crescente de faturamento em prol do livre acesso à informação científica (Butler et al., 2023; Larivière et al., 2015). Ainda assim, elas enfrentam pressões e protestos, especialmente oriundos de agências financiadoras de atividades de ciência e tecnologia, que cobram a divulgação dos resultados de pesquisa em acesso aberto, por meio de políticas e mandatos (Korytkowski & Kulczycki, 2021; Rooryck, 2022).

A necessidade de se encontrar ou garantir a sustentabilidade de fontes de recursos para custear as atividades de publicação é tema central na gestão de periódicos científicos em acesso aberto (Alencar & Barbosa, 2021; Pereira & Furnival, 2020). A cobrança de taxas de processamento ou publicação de artigos, do inglês *Article Processing Charges* (APC), tem ganhado destaque como uma possível solução para a questão do financiamento (Alencar & Barbosa, 2021; Brasil & van Leeuwen, 2022).

As APC estão sendo apontadas como fonte alternativa de recursos financeiros para periódicos científicos em acesso aberto não comerciais que, usualmente, são mantidos por instituições públicas de ensino e pesquisa, as quais encontram barreiras para manutenção da viabilidade financeira (Pavan & Barbosa, 2018). Por outro lado, a cobrança de APC por publicações comerciais inverteria a lógica do financiamento, que passaria de um modelo em que os leitores, ou as instituições que os representam, pagam pelo conteúdo, para um modelo em que os autores, ou as instituições que os representam, pagam taxas para cobrir o custo operacional da publicação e, em acréscimo, o lucro de gestores e/ou investidores das editoras comerciais (Alencar & Barbosa, 2021; Guédon et al., 2019; Pereira & Furnival, 2020; Piwowar et al., 2018).

E, com o lucro crescente dos principais editores, as APC se tornaram uma nova forma de extração de renda baseada na comercialização do conhecimento científico, por vezes, sob o pretexto de apoio ao movimento Acesso Aberto (Anglada & Abadal, 2023; Butler et al., 2023; Guédon et al., 2019). Isso porque os valores recebidos via APC pelos editores parecem não produzir qualquer efeito de redução dos preços ou extinção das assinaturas pelo conteúdo (Khoo, 2019; Larivière et al., 2015), como previam alguns dos teóricos na gênese do movimento Acesso Aberto. As APC podem representar um "mal necessário" para expansão do Acesso Aberto, sob o princípio de que alguém tem que pagar a conta das atividades da comunicação científica (Simard et al., 2024).

Os preços de APC podem apresentar ampla variação, chegando a uma dezena de milhares de dólares por artigo, dependendo do periódico, da editora, do modelo de negócio ou da área do conhecimento (Björk & Solomon, 2015; Borrego, 2023; Butler et al., 2023; Khoo, 2019). Por conta de algumas taxas em valores que superam significativamente os índices inflacionários, as APC sofrem críticas por contribuírem

DOI: 10.5380/atoz.v15.98634
ISSN: 2237-826X

para a exclusão e aumentarem as desigualdades entre pesquisadores e instituições, representando uma barreira intransponível à publicação para autores em início de carreira e/ou oriundos de países com baixo investimento em ciência, argumentos que levam a um certo consenso de que as taxas devem ser pagas pelas instituições de ensino e pesquisa, órgãos de fomento ou fundos governamentais (Butler et al., 2023).

Outro problema associado às APC diz respeito à crescente onda de práticas predatórias por parte de periódicos que se dizem científicos, como promessa de rápida publicação mediante o pagamento de taxas, sem o devido cumprimento da avaliação por pares e validação do que é publicado (Andrade et al., 2023; Frandsen, 2017). Os valores arrecadados em APC se consolidam, assim, como lucrativa fonte de renda para editoras sem compromisso ético com a ciência. Como contrapartida aos autores pelo pagamento, os editores oferecem suaves processos de "revisão por pares", aliados à certeza de aceite e publicação final em tempo recorde (não mais que duas semanas) (Frandsen, 2017). Um cenário perfeito para o agravamento da onda *Publish or Perish*, mas nada favorável para a comunicação científica (Macháček & Srholec, 2022).

Mesmo em países que se destacam na promoção do Acesso Aberto pela via conhecida como platina ou diamante, modelo de negócio em que os custos são bancados pela própria casa editora, como o caso da maior parte dos periódicos latino-americanos, são identificados pagamentos de APC (Anglada & Abadal, 2023; Anselmo et al., 2022; Pavan & Barbosa, 2018; Pereira & Furnival, 2020; Príncipe, 2019; Rodrigues et al., 2020). Esses valores encontram alguma variação entre os diferentes campos do conhecimento, que pode ser atribuída, principalmente, à limitada existência de periódicos nacionais em algumas áreas e à grande representação de títulos editados por editores comerciais presentes nos instrumentos de avaliação da produção científica na região (Alencar & Barbosa, 2021; Appel & Albagli, 2019).

No caso do Brasil, os estudos sobre pagamento de APC ou produção científica podem estar sujeitos a algumas limitações, associadas, por exemplo, ao: a) vínculo dos autores, nas quais se consideram dados de artigos com apenas um autor com vínculo institucional no Brasil, comprometendo análises de rateio de pagamentos decorrentes de coautoria com estrangeiros (Trinca & Melo, 2024); b) preço *versus* custeio de APC, especialmente em casos de coautorias nos quais não é possível diferenciar a origem dos recursos para pagamento que, nesses casos, pode ter sido custeado pelas instituições aos quais os coautores estrangeiros são vinculados, além da impossibilidade de se mapear eventuais descontos (*waivers*) (Trinca & Melo, 2024); c) fontes dos dados, com estudos baseados em artigos indexados na Web of Science (WoS) (McManus et al., 2020; Pavan & Barbosa, 2018) que ofereceram um retrato parcial acerca do tema, reproduzindo potenciais efeitos negativos da cobertura restritiva e pouco diversificada da base (Simard et al., 2024); d) universo da pesquisa, ao considerar apenas dados de periódicos via dourada (Pavan & Barbosa, 2018), e não de periódicos híbridos.

Assim, os dados de pagamento para publicação em periódicos que adotam o modelo híbrido de negócio, nos quais periódicos por assinatura passam a ter duas fontes

DOI: 10.5380/atoz.v15.98634
ISSN: 2237-826X

de receita ao oferecer a opção de pagamento de APC para publicação do artigo em Acesso Aberto, uma prática cada vez mais crescente (Asai, 2020; Pinfield et al., 2016)., são pouco conhecidos.

Essas limitações evidenciam a necessidade de estudos que levem em consideração as variações de cobertura nas fontes de dados, assim como a pertinência no elenco e na análise das variáveis exploradas. Nesse contexto, esta pesquisa é baseada em dados oriundos da base OpenAlex (Priem et al., 2022), uma fonte abrangente de dados bibliográficos curados e distribuídos sob as diretrizes dos FAIR Principles[1], com registros em nível de agregação de artigo, periódico e autoridade, e variáveis que ratificam os modelos de negócio e preços de APC empregados pelos periódicos, para cada artigo (nos campos is_oa, oa_status, oa_url, is_in_doaj, apc_list.value, apc_list.currency, apc_list.value_usd, apc_list.provenance).

Além disso, os dados dos pagamentos de APC são classificados em dois conjuntos, um somente de artigos de autores brasileiros e outro de artigos em coautoria com estrangeiros. Assim, o custo total dos valores despendidos pelo Brasil pode ser estimados de forma mais precisa, separando-se a parte que pode ter sido custeada por instituições estrangeiras em pesquisas decorrentes de colaboração internacional.

O objetivo desta pesquisa é analisar as taxas de APC dos artigos em Acesso Aberto publicados por pesquisadores vinculados às instituições brasileiras, especificamente: a) diferenciar os valores pagos em APC por autores brasileiros e também em coautoria internacional; e b) identificar os editores e os periódicos com maiores valores de APC pagos.

ESTUDOS SOBRE APC NO CONTEXTO BRASILEIRO

Embora a cobrança de APC seja exceção no contexto dos periódicos científicos brasileiros em acesso aberto (Appel & Albagli, 2019; Pereira & Furnival, 2020; Príncipe, 2019), ela vem aumentando gradativamente. Em 2013, Príncipe e Barradas (2013) identificaram 41 periódicos brasileiros que cobravam taxas de publicação. Dos 1.046 periódicos indexados no DOAJ entre 2017 e 2018, 7,6% (79) cobravam taxas de APC (Pereira & Furnival, 2020). Em 2018, Appel e Albagli (2019) identificaram que dos 1.242 títulos de periódicos brasileiros no *Directory of Open Access Journals* (DOAJ), 81 aplicavam taxas de APC, parcela que representava apenas 6% do total de periódicos à época, ao passo que Príncipe (2019) identificou 86 títulos. Na coleção SciELO Brasil, Spinak (2019) apontou que 23%, 68 dos 297, títulos adotavam a cobrança de taxas de APC para financiamento da publicação em maio de 2019.

Embora o percentual de periódicos científicos brasileiros em acesso aberto que cobram APC ainda seja limitado, isso não quer dizer que a ciência nacional esteja imune aos efeitos desse modelo de negócio. Diferentes estudos têm apontado a presença e

[1] Mais informações em https://www.go-fair.org/fair-principles/.

DOI: 10.5380/atoz.v15.98634
ISSN: 2237-826X

variações significativas de preços e valores médios de APC, conforme demonstrado na Tabela 1. Essas variações derivam, em grande parte, da multiplicidade de fontes de dados utilizadas e dos níveis de agregação dos dados. Por exemplo, alguns estudos se baseiam em preços de APC coletados nos *sites* dos periódicos, enquanto outros se baseiam nos artigos registrados em bases como a WoS, com a coleta dos valores a partir de outras bases, como o DOAJ. Além disso, ocorrem variações também nas moedas utilizadas para as estimativas. O Brasil foi o 15º em uma lista de 25 países com maior gasto com pagamento de APC entre 2015-2018, logo atrás da Espanha e à frente de países como Suíça, Áustria e Bélgica (Butler et al., 2023).

Tabela 1: Estudos sobre preços médios de APC com foco em periódicos ou na produção científica do Brasil.
Fonte: Os autores (2026).

Estudo	Preço/valor médio estimado	Moeda	Fonte dos dados	Nível de agregação dos dados
Pavan e Barbosa (2018)	2,059.77	US$	Web of Science, DOAJ, journal website	Artigo
Appel e Albagli (2019)	920.00	R$	DOAJ, site da revista	Revista
Príncipe (2019)	205.00	US$	DOAJ	Revista
McManus et al. (2020)	840.00	US$	Web of Science	Artigo
Pereira e Furnival (2020)	712.00	R$	DOAJ	Revista
Anselmo et al. (2022)	2,059.77	US$	Web of Science	Artigo
Figueiredo et al. (2024)	250.00	US$	Web of Science, Scopus	Artigo
Neubert et al. (2024)	2,868.00	US$	OpenAlex	Artigo
Trinca e Melo (2024)	5,109.57	R$	OpenAlex	Artigo

Source: The authors (2026).

Quase 60% dos 63.847 artigos de autores vinculados ao Brasil publicados em periódicos da via dourada indexados na WoS entre 2012 e 2016 pagaram APC, com custo de US$ 36 milhões no período (Alencar & Barbosa, 2021). O gasto anual com pagamento de APC em artigos de autores brasileiros seguiu com tendência de aumento nos anos seguintes - de 2012 a 2019, o aumento acumulado foi 119%, com registro

DOI: 10.5380/atoz.v15.98634
ISSN: 2237-826X

de pagamento de taxas para mais de 85 mil artigos indexados na WoS, com gasto total de US$ 40 milhões em um período de sete anos (Alencar & Barbosa, 2021).

A média de valores de APC pagos por pesquisadores brasileiros para a publicação de seus artigos indicam um valor superior à média das taxas praticadas nos títulos nacionais e ao valor médio de APC – US$ 2.059,77 (Pavan & Barbosa, 2018), US$ 1.946,20 (Anselmo et al., 2022). Os valores variam de acordo com a fonte dos dados, áreas do conhecimento, e a instituição – a estimativa de valor médio de APC pago pela UNICAMP é de R$ 9.287,31 (Martins et al., 2023).

Esses resultados indicam que os pesquisadores de instituições brasileiras publicam em periódicos que cobram taxas de APC mais caras do que a média mundial e do que o valor de cerca de US$ 1.000 por artigo, definido como "justo" (Fair Open Access Alliance, 2021; Rodrigues et al., 2020). Tal valor justo é praticado por 17,04% dos periódicos com taxas de APC nos quais os brasileiros publicam (Anselmo et al., 2022).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Como procedimento de amostragem, foram recuperados da base OpenAlex os artigos em acesso aberto publicados – no período de 2018 a 2023 – por autores com vínculo com instituições brasileiras. Os dados foram extraídos em formato .csv e tratados e analisados por meio de um *script* desenvolvido em linguagem Python (Python Software Foundation, Wilmington, DE, Estados Unidos da América). As estimativas de custo de APC foram baseadas no respectivo campo em dólares estadunidenses (apc_paid_usd), da entidade trabalhos publicados (*works*) do OpenAlex.

Foram estimados os valores máximos, mínimos e médios pagos por ano. Para o cálculo do valor máximo, foram contabilizados os valores de APC pagos em artigos com colaboração estrangeira. Para o cálculo do valor mínimo foram desconsiderados os artigos com coautores de outros países, ou seja, apenas aqueles assinados exclusivamente por autores afiliados a instituições brasileiras. A estimativa do valor médio de APC foi obtido pelo cálculo da média simples entre os valores mínimo e máximo. Esta separação é possível porque cada registro de *works* do OpenAlex possui a variável countries_distinct_count, que, neste caso, se igual a 1, tem somente participação de pesquisadores brasileiros; e se maior que 1, é um trabalho com coautoria estrangeira.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Foram identificados 1.083.450 artigos originais e artigos de revisão publicados com no mínimo um autor vinculado a uma instituição com sede no Brasil entre 2018 e 2023 na OpenAlex. Destes, 268.750 são classificados como publicações por assinatura e 814.700 (75%) em Acesso Aberto, sendo 673.490 sem APC e 141.121 com registro de pagamento de APC (13%). A Tabela 2 mostra, comparativamente, o número de

DOI: 10.5380/atoz.v15.98634
ISSN: 2237-826X

publicações por ano em cada classificação.

Ano de publicação	Acesso restrito	AA sem APC	AA com APC	Total
2018	53,980	92,300	19,300	165,580
2019	53,110	101,730	20,570	175,410
2020	54,680	126,830	23,970	205,480
2021	47,920	126,780	24,520	199,220
2022	30,060	112,770	26,130	168,960
2023	29,000	113,080	26,720	168,800
Total	**268,750**	**673,490**	**141,210**	**1,083,450**

Tabela 2: Número de artigos de autoria de brasileiros, por ano de publicação.
Fonte: Os autores (2026).
Nota: AA: Acesso Aberto. APC: *Article Processing Charges*.

Ao longo do período, observa-se o crescimento no número de artigos em Acesso Aberto e uma diminuição no volume de artigos publicados em revistas de acesso restrito. Os artigos em Acesso Aberto sem pagamento de APC, contudo, atingem o número máximo nos anos de 2020 e 2021, registrando uma leve queda nos anos seguintes, enquanto o número de artigos com APC registra aumento constante no período, com uma taxa média de crescimento de 7% ao ano.

Estimativa de custo de APC

O aumento no número de artigos com registro de pagamento de APC (Tabela 2) se reflete no cálculo dos valores investidos no pagamento das taxas. A Tabela 3, a seguir, mostra que o total investido anualmente sofreu aumento significativo, tanto em artigos publicados em coautoria internacional quanto em artigos de autoria exclusivamente brasileira.

	Autoria BR			Colaboração internacional			Total		
Ano	Artigos	APC (USD)	Média APC	Articles	APC (USD)	Média APC	Articles	APC (USD)	Média APC
2018	13,245	14,376,509	1,085	6,088	12,260,022	2,014	19,333	26,636,531	1,377.78
2019	13,540	15,427,967	1,139	7,012	14,592,791	2,081	20,552	30,020,758	1,460.72
2020	14,948	17,538,918	1,173	8,990	19,711,816	2,193	23,938	37,250,734	1,556.13
2021	14,069	17,749,225	1,262	10,422	23,866,705	2,290	24,491	41,615,930	1,699.23
2022	15,086	19,272,341	1,277	11,019	25,452,398	2,310	26,105	44,724,739	1,713.26
2023	15,264	19,288,524	1,264	11,438	27,406,062	2,396	26,702	46,694,586	1,748.73
Total	**86,152**	**103,653,484**	**1,203**	**54,969**	**123,289,794**	**2,243**	**141,121**	**226,943,278**	**1,608.15**

Tabela 3: Valores de APC pagos por artigos, de acordo com os anos de publicação.
Fonte: Os autores (2026).
Nota: BR: afiliação com instituição brasileira.

O valor total investido anualmente em pagamento de APC em artigos com pelo menos

DOI: 10.5380/atoz.v15.98634
ISSN: 2237-826X

um autor brasileiro passou de USD 26 milhões em 2018 para USD 46 milhões em 2023, aproximadamente, representando um aumento de 70% no período e aumento médio anual de 11%. Os custos de APC em artigos de autoria brasileira passaram de USD 14 para USD 19 milhões, um aumento acumulado de 35% e médio anual de 6,3%. Em artigos com colaboração internacional, o custo passou de USD 12 para USD 27 milhões, um aumento acumulado de 125% e médio anual de 17,6%. Considerando-se que essa elevação no período é significativamente superior (77%) ao crescimento do número de artigos com APC (38%), cogita-se que esse aumento possa estar relacionado à hiperinflação dos preços de APC sinalizada por Khoo (2019).

Esses resultados demonstram o aumento progressivo no montante de pagamento de APC – mais significativo no cenário internacional do que no cenário nacional –, que registra um número menor de artigos em coautoria internacional, mas um investimento superior em pagamento de APC. Valores muito superiores aos USD 40 milhões estimados por Alencar e Barbosa (2021), mesmo no caso de pagamentos de APCs nos artigos exclusivamente de autoria brasileira.

Além do aumento no número de artigos publicados com pagamento de APC, houve aumento no preço médio das taxas pagas. A Figura 1 ilustra o preço médio de APC por artigo ao longo do período. Em média, os preços de APC de artigos em AA de autores brasileiros foram de USD 1.085 em 2018 para USD 1.264 em 2023. Nos artigos em coautoria com estrangeiros, os preços médios somam quase o dobro, subindo de USD 2.014 em 2018 para USD 2.396 em 2023.

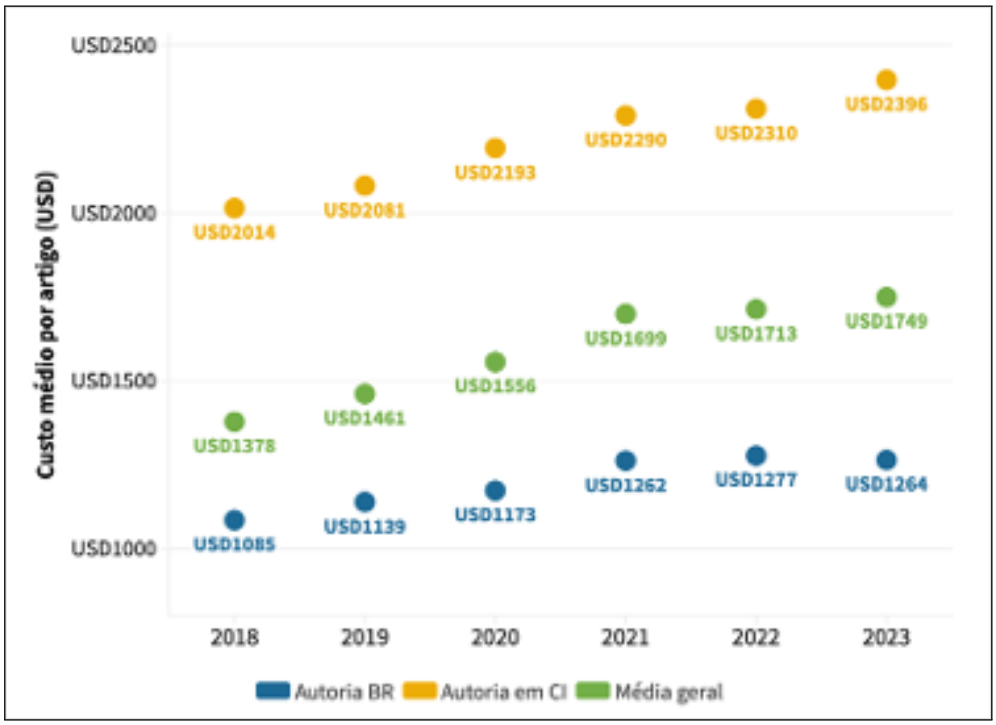

Figura 1: Preços médios de APC pagos, de acordo com o ano da publicação dos artigos.
Fonte: Os autores (2026).

Os dados anuais evidenciam o aumento progressivo nos preços das APC que, no

DOI: 10.5380/atoz.v15.98634
ISSN: 2237-826X

caso dos artigos assinados exclusivamente por autores de instituições brasileiras, se aproximam mais do preço médio considerado justo, de US$ 1.000 por artigo publicado (Fair Open Access Alliance, 2021). Os preços desses artigos também são mais baixos que o preço médio dos artigos em coautoria, os quais se aproximam dos valores encontrados em estudos anteriores entre US$ 1.946,20 (Anselmo et al., 2022) e US$ 2.059,77 (Pavan & Barbosa, 2018).

Participação editorial e modelo de acesso aberto praticado

Do total de US$ 226.943.278 pagos em APC (Tabela 3), 88,8% foram pagos a 17 grupos editoriais (US$ 201.512.726). Entre eles, estão os chamados *big five*, ou seja, os cinco maiores editores científicos em volume de publicação, assim classificados no estudo de Larivière et al. (2015): Elsevier, Springer Nature, Wiley, Sage e Taylor & Francis.

A editora suíça Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI) aparece como a maior beneficiária de recursos, e publicadora do maior volume de artigos, seguida pela Elsevier. Cada um desses grupos possui mais do que o dobro de artigos e de valores arrecadados em APC do que o terceiro colocado no ranking (Tabela 4).

Esse resultado reforça a percepção de que as APC fortalecem o monopólio dos editores comerciais, como relatado em estudos anteriores (Larivière et al., 2015), especialmente em vista de suas capacidades de uso de cadeias de produção já estabelecidas para publicação em escala (Galyani Moghaddam, 2009). Por outro lado, se observam as crescentes inclusões e destaques de editores de títulos exclusivamente em acesso aberto, para além de PLoS, tais como MDPI, Frontiers e Hindawi.

Estes últimos são apontados como editores que publicam um número excessivo de edições especiais com um baixo tempo entre a submissão e a publicação dos artigos (Hanson et al., 2024). Dessa forma, alguns de seus títulos têm sido recorrentemente sinalizados como predatórios (Delgado-López-Cózar & Martín-Martín, 2024; Oviedo-García, 2021). Discute-se, igualmente, que os preços de APC mais baixos cobrados por periódicos de MDPI e Frontiers, em relação a demais editores, são considerados um atrativo para autores (Delgado-López-Cózar & Martín-Martín, 2024), ampliando, assim, o volume de artigos por eles publicados.

Os nove primeiros editores do ranking receberam totais superiores a US$ 3 milhões em pagamentos de APC e concentram 83,58% do total pago (US$ 189.687.638). Entre eles, mesclados aos grupos editoriais.

Há uma distribuição proporcional entre os valores gastos em artigos de autores vinculados exclusivamente a instituições brasileiras e em colaboração internacional na maioria das publicações. Entretanto, o volume de artigos vinculados exclusivamente a instituições brasileiras é maior, e a taxa média de APC paga, neste caso, é consideravelmente menor US$ 1.203, em comparação a US$ 2.242, no caso de coautoria com

DOI: 10.5380/atoz.v15.98634
ISSN: 2237-826X

	Colaboração internacional			Artigos BR			Total		
Editora	***n***	**APC (US$)**	**Média**	***n***	**APC (US$)**	**Média**	***n***	**APC (US$)**	**Média**
MDPI	12,800	29,395,980	2,297	11,066	25,245,007	2,281	23,866	54,640,987	2,289
Elsevier BV	8,386	23,654,668	2,821	12,018	24,547,478	2,043	20,404	48,202,146	2,362
Springer Nature	5,056	16,084,788	3,181	3,119	7,669,223	2,459	8,175	23,754,011	2,906
Frontiers Media	4,715	12,713,139	2,696	3,911	10,696,659	2,735	8,626	23,409,798	2,714
Wiley	2,634	8,871,181	3,368	714	1,726,944	2,419	3,348	10,598,125	3,166
BioMed Central	2,249	5,034,620	2,239	2,495	5,170,155	2,072	4,744	10,204,775	2,151
Public Library of Science	2,201	4,584,830	2,083	2,401	4,527,932	1,886	4,602	9,112,762	1,980
Oxford University Press	1,385	4,547,859	3,284	524	1,559,548	2,976	1,909	6,107,407	3,199
Hindawi Publishing	581	1,131,027	1,947	1,496	2,526,600	1,689	2,077	3,657,627	1,761
IEEE	550	1,003,982	1,825	502	918,829	1,830	1,052	1,922,812	1,828
BMJ	564	1,282,727	2,274	203	391,059	1,926	767	1,673,786	2,182
Wolters Kluwer	541	965,495	1,785	444	671,494	1,512	985	1,636,989	1,662
Dove Medical	243	655,271	2,697	367	971,152	2,646	610	1,626,423	2,666
IOP Publishing	419	1,262,690	3,014	83	176,560	2,127	502	1,439,250	2,867
SAGE Publishing	390	638,331	1,637	399	635,805	1,593	789	1,274,136	1,615
Taylor & Francis	361	670,998	1,859	309	520,285	1,684	670	1,191,283	1,778
Cambridge University Press	168	401,572	2,390	248	658,837	2,657	416	1,060,409	2,549
Outras editoras	11,726	10,390,636	886	45,853	15,039,916	328	57,579	25,430,552	442
Total	**54,969**	**123,289,794**	**2,243**	**86,152**	**103,653,483**	**1,203**	**141,121**	**226,943,278**	**1,608**

Tabela 4: Valores pagos em APC (em US$) por autores com afiliação no Brasil, por editora.
Fonte: Os autores (2026).
Nota: BR: afiliação com instiuição brasileira.

autores estrangeiros (Tabela 4).

Mesmo entre os editores listados há diferença entre o preço médio de APC por artigo, que ultrapassa os USD 3.000 nos comerciais Wiley-Blackwell, Oxford University Press, Springer Nature e IOP. As demais editoras não listadas, que foram beneficiárias de menos de 13% dos valores pagos, possuem o preço médio de APC por artigo inferior a USD 1.000.

No *ranking* dos títulos de periódicos que concentram os maiores volumes de pagamentos de APC e artigos publicados, destacam-se as editoras com modelos de negócios baseados em acesso aberto pela via dourada, tais como os títulos da MDPI, Frontiers Media e Public Library of Science (Tabela 4), conforme observado também no estudo de Zhang et al. (2022).

DOI: 10.5380/atoz.v15.98634
ISSN: 2237-826X

Revista	Editora	Acesso	Colaboração internacional			Artigos BR			Total pago		
			n	APC (US$)	Média	*n*	APC (US$)	Média	*n*	APC (US$)	Média
Scientific Reports	Springer Nature	Gold	1,788	3,885,002	2,173	1,650	3,612,351	2,189	3,438	7,497,353	2,181
PLoS ONE	PLoS	Gold	1,591	2,858,220	1,796	2,116	3,815,906	1,803	3,707	6,674,126	1,800
The Brazilian Journal of Infectious Diseases	Elsevier	Gold	149	221,799	1,489	2,460	3,690,000	1,500	2,609	3,911,799	1,499
International Journal of Environmental Research and Public Health	MDPI	Gold	743	1,997,790	2,689	520	1,406,453	2,705	1,263	3,404,243	2,695
Sustainability	MDPI	Gold	730	1,724,814	2,363	585	1,392,363	2,380	1,315	3,117,177	2,370
International Journal of Molecular Sciences	MDPI	Gold	638	1,565,815	2,454	479	1,192,710	2,490	1,117	2,758,525	2,470
Molecules	MDPI	Gold	522	1,286,274	2,464	522	1,299,807	2,490	1,044	2,586,081	2,477
Frontiers in Immunology	Frontiers Media	Gold	405	1,184,631	2,925	385	1,135,750	2,950	790	2,320,381	2,937
Sensors	MDPI	Gold	447	1,152,978	2,579	449	1,166,502	2,598	896	2,319,480	2,589
Energies	MDPI	Gold	390	926,765	2,376	499	1,188,618	2,382	889	2,115,383	2,380
Frontiers in Microbiology	Frontiers Media	Gold	362	1,062,387	2,935	319	941,303	2,951	681	2,003,690	2,942
Nutrients	MDPI	Gold	332	931,485	2,806	370	1,041,163	2,814	702	1,972,648	2,810
Nature Communications	Springer Nature	Gold	360	1,728,230	4,801	18	86,544	4,808	378	1,814,774	4,801
IEEE Access	IEEE	Gold	482	890,625	1,848	466	862,100	1,850	948	1,752,725	1,849
Frontiers in Physiology	Frontiers Media	Gold	314	911,427	2,903	275	811,250	2,950	589	1,722,677	2,925
PLoS Neglected Tropical Diseases	PLoS	Gold	384	953,688	2,484	251	625,851	2,493	635	1,579,539	2,487
Viruses	MDPI	Gold	256	713,456	2,787	272	765,680	2,815	528	1,479,136	2,801
Applied Sciences	MDPI	Gold	407	1,000,854	2,459	168	418,320	2,490	575	1,419,174	2,468
Journal of the Endocrine Society	Endocrine Society	Gold	97	273,734	2,822	351	990,522	2,822	448	1,264,256	2,822
Frontiers in Plant Science	Frontiers Media	Gold	269	781,871	2,907	160	472,905	2,956	429	1,254,776	2,925
Materials	MDPI	Gold	306	750,185	2,452	194	483,060	2,490	500	1,233,245	2,466
Water	MDPI	Gold	273	646,273	2,367	224	533,568	2,382	497	1,179,841	2,374
Animals	MDPI	Gold	366	711,925	1,945	238	463,862	1,949	604	1,175,787	1,947
Frontiers in Psychology	Frontiers Media	Gold	266	775,520	2,915	133	392,350	2,950	399	1,167,870	2,927
Frontiers in Cellular and Infection Microbiology	Frontiers Media	Gold	187	546,353	2,922	210	619,544	2,950	397	1,165,897	2,937
Remote Sensing	MDPI	Gold	273	731,811	2,681	150	406,050	2,707	423	1,137,861	2,690
Frontiers in Pharmacology	Frontiers Media	Gold	157	456,573	2,908	223	657,850	2,950	380	1,114,423	2,933
Polymers	MDPI	Gold	231	591,930	2,562	196	506,665	2,585	427	1,098,595	2,573
Pharmaceutics	MDPI	Gold	169	473,380	2,801	221	622,115	2,815	390	1,095,495	2,809
Subtotal	–	–	**12,894**	**31,735,795**	**2,461**	**14,104**	**31,601,162**	**2,241**	**26,998**	**63,336,957**	**2,346**

Tabela 5: Valores pagos em APC (em US$) por autores com afiliação no Brasil, por periódico.
Fonte: Os autores (2026).

DOI: 10.5380/atoz.v15.98634
ISSN: 2237-826X

A presença de megajournals entre os títulos ranqueados, a exemplo de Scientific Reports, PLoS One, Nature Communications, IEEE Access, inclusive nas primeiras posições e, considerando-se ainda sua maior cobertura disciplinar e volume de publicações (Delgado-López-Cózar & Martín-Martín, 2024; Ioannidis et al., 2023), sugere uma relação desse tipo de publicação com os elevados gastos com APC nos últimos anos, conforme observado por Pavan e Barbosa (2018).

Se observa a distribuição equilibrada entre os valores de APC pagos em artigos de autores vinculados exclusivamente a instituições brasileiras e os em colaboração internacional. Em alguns periódicos, contudo, o gasto BR é significativamente superior, como é caso das revistas PLoS One, The Brazilian Journal of Infectious Diseases e do Journal of the Endocrine Society, sendo nos dois últimos casos justificado por serem publicações nacionais (Tabela 5).

Ainda, se observa que o valor médio de APCs pagas nos dois grupos é equivalente, não havendo indícios de descontos nos valores pagos por autores de países considerados em desenvolvimento.

Entretanto, ao se analisar o custo médio de APC nos grupos editoriais por modelo de publicação, se observa a diferença entre os preços médios de APC em títulos da via dourada e híbridos (Tabela 6).

DOI: 10.5380/atoz.v15.98634
ISSN: 2237-826X

Editora	Dourado			Híbrido			Outros		
	n	**APC**	**Média**	***n***	**APC**	**Média**	***n***	**APC**	**Média**
MDPI	23.863	54.635.466	2.290	2	4.764	2.382	1	757	757
Elsevier BV	13.475	24.207.246	1.796	6.914	23.936.753	3.462	16	58.147	3.634
Springer Nature	5.695	13.879.051	2.437	2.473	9.855.250	3.985	7	19.710	2.816
Frontiers Media	8.625	23.407.705	2.714	0	0	0	1	2.093	2.093
Wiley	1.546	3.572.511	2.311	1.789	6.982.126	3.903	13	43.488	3.345
BioMed Central	4.741	10.199.663	2.151	3	5.112	1.704	0	0	0
Public Library of Science	4.602	9.112.762	1.980	0	0	0	0	0	0
Oxford University Press	881	2.262.145	2.568	1.026	3.838.945	3.742	2	6.317	3.159
Hindawi	2.077	3.657.627	1.761	0	0	0	0	0	0
IEEE	1.039	1.891.174	1.820	12	29.989	2.499	1	1.649	1.649
BMJ	755	1.640.197	2.172	12	33.589	2.799	0	0	0
Wolters Kluwer	978	1.612.969	1.649	7	24.020	3.431	0	0	0
Dove Medical Press	610	1.626.423	2.666	0	0	0	0	0	0
IOP Publishing	454	1.264.475	2.785	48	174.775	3.641	0	0	0
SAGE Publishing	768	1.234.960	1.608	20	38.700	1.935	1	476	476
Taylor & Francis	610	1.042.996	1.710	59	147.716	2.504	1	571	571
Cambridge University Press	351	857.602	2.443	65	202.807	3.120	0	0	0
Outras editoras	57.090	24.187.054	424	467	1.206.627	2.584	22	35.871	1.631
Total	**128.160**	**180.292.026**	**1.407**	**12.897**	**46.481.173**	**3.604**	**65**	**169.079**	**2.601**

Tabela 6: Valores pagos em APC (em US$) por autores com afiliação no Brasil, por modalidade de acesso aberto – dourado ou híbrido.
Fonte: Os autores (2026).
Note: BR: afiliação com instituição brasileira.

DOI: 10.5380/atoz.v15.98634
ISSN: 2237-826X

Além dos valores mais elevados, se observa que existem, para alguns grupos editoriais, valores significativos de APC pagos para publicação em títulos híbridos, de editoras como Elsevier e Springer Nature, e valores superiores a periódicos da via dourada praticados por editoras como Wiley e Oxford University Press (Tabela 6).

Verifica-se uma diferença considerável entre a média de APC em títulos da via dourada e híbridos, superior ao dobro do valor. Resultado coerente com o observado por Pinfield et al. (2016) e Asai (2020), os quais apontam que o pagamento de APC para títulos híbridos não equivale a uma redução dos custos. A cobrança de APC para publicação em Acesso Aberto em títulos que mantém em paralelo a cobrança de assinatura, transformando em títulos híbridos, é uma estratégia para maximizar os lucros ao cobrar tanto pela leitura quanto pela publicação dos artigos, prática popularmente conhecida como "*double dipping*" (Asai, 2020; Pinfield et al., 2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados evidenciaram um aumento anual significativo nos valores pagos em taxas de APC em artigos com autores brasileiros, tanto nos montantes anuais gastos como no custo médio por artigo. A compatibilização com estudos anteriores com enfoque no cenário brasileiro reforça essa tendência de aumento contínuo nos valores despendidos, especialmente com a perspectiva de novos acordos transformativos serem firmados pelo Brasil com editores internacionais.

O estudo apontou, contudo, que uma parte considerável dos artigos com gasto em APC foi publicada em coautoria com estrangeiros, o que pode significar que a fonte dos recursos pode ter sido custeada total ou parcialmente por agência de outro país. Essa metodologia pode orientar estudos futuros, visando a maior precisão no levantamento de gastos.

Esse aumento descreve um cenário de elevação contínua dos custos, que pode comprometer a sustentabilidade do custeio público da produção científica nacional, especialmente para pesquisadores de instituições com menos recursos financeiros.

Os resultados também confirmam a concentração dos pagamentos em um grupo restrito de editoras, reforçando o domínio dos grandes conglomerados editoriais sobre a produção científica global. Além disso, a predominância do pagamento de APCs em periódicos híbridos levanta dúvidas sobre a efetividade dos chamados acordos transformativos, que, em tese, deveriam impulsionar a redução do custo de assinaturas de periódicos.

Alternativas como o fortalecimento de periódicos de acesso aberto pela via diamante e a adoção de modelos de financiamento público com definição de limites razoáveis de valores de APC podem contribuir para um cenário mais sustentável e acessível.

DOI: 10.5380/atoz.v15.98634
ISSN: 2237-826X

AGRADECIMENTOS

Ao Projeto Laguna de Dados desenvolvido pelo IBICT.

REFERÊNCIAS

Alencar, B. N., & Barbosa, M. C. (2021). Open Access Publications with Article Processing Charge (APC) Payment: A Brazilian Scenario Analysis. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, *93*(4), e20201984. https://doi.org/10.1590/0001-3765202120201984

Andrade, D. A. F., Campos, F. D. F., Gomes de Sousa, J. A., Vilas Boas, R. F., Sena, P. M. B., Carvalho Segundo, W. L. R. d., & Amaro, B. (2023). Mapeamento de revistas brasileiras com práticas editoriais predatórias. *Anais do ABEC Meeting 2023*. https://doi.org/10.21452/abecmeeting2023.196

Anglada, L., & Abadal, E. (2023). Open access: A journey from impossible to probable, but still uncertain. *El Profesional de la Información*, e320113. https://doi.org/10.3145/epi.2023.ene.13

Anselmo, A. C. B., Rodrigues, R. S., & Mugnaini, R. (2022). Periódicos científicos: acesso aos artigos brasileiros. *Informação & Informação*, *27*(4), 32–54. https://doi.org/10.5433/1981-8920.2022v27n4p32

Appel, A. L., & Albagli, S. (2019). The adoption of Article Processing Charges as a business model by Brazilian open access journals. *TransInformação*, *31*, e180045. https://doi.org/10.1590/2318-0889201931e180045

Asai, S. (2020). Market power of publishers in setting article processing charges for open access journals. *Scientometrics*, *123*(2), 1037–1049. https://doi.org/10.1007/s11192-020-03402-y

Björk, B.-C., & Solomon, D. (2015). Article processing charges in OA journals: Relationship between price and quality. *Scientometrics*, *103*(2), 373–385. https://doi.org/10.1007/s11192-015-1556-z

Borrego, Á. (2023). Article processing charges for open access journal publishing: A review. *Learned Publishing*, *36*(3), 359–378. https://doi.org/10.1002/leap.1558

Brasil, A., & van Leeuwen, T. (2022). The unseen costs of article processing charges: The different realities of Brazil and the Netherlands. Em N. Robinson-Garcia, D. Torres-Salinas & W. Arroyo-Machado (Eds.), *26th International Conference on Science and Technology Indicators, STI 2022* (sti22169). https://doi.org/10.5281/zenodo.6966707

Butler, L.-A., Matthias, L., Simard, M.-A., Mongeon, P., & Haustein, S. (2023). The Oligopoly's Shift to Open Access: How the Big Five Academic Publishers Profit from Article Processing Charges. *Quantitative Science Studies*, *4*(4), 778–799. https://doi.org/10.1162/qss_a_00272

Delgado-López-Cózar, E., & Martín-Martín, A. (2024). La ruta de oro de la publicación científica: del negocio de las revistas a las revistas negocio: la fuente del negocio

DOI: 10.5380/atoz.v15.98634
ISSN: 2237-826X

editorial: el negocio bibliométrico de la evaluación científica. *Revista Mediterránea de Comunicación*, e26763. https://doi.org/10.14198/MEDCOM.26763

Fair Open Access Alliance. (2021). *The Fair Open Access Principles*. Obtido julho 30, 2026, de https://www.fairopenaccess.org/the-fair-open-access-principles/

Figueiredo, C., Neves, A. A. B., Pimentel, F., Pimentel, D., Mota-Araujo, H. P., Bem, A. F. D., A. D. Neto, B., & McManus, C. (2024). Impact of Open Access Policy on Brazilian Science and Global Trends. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, *96*(2), e20231068. https://doi.org/10.1590/0001-3765202420231068

Frandsen, T. F. (2017). Are predatory journals undermining the credibility of science? A bibliometric analysis of citers. *Scientometrics*, *113*(3), 1513–1528. https://doi.org/10.1007/s11192-017-2520-x

Galyani Moghaddam, G. (2009). Why are scholarly journals costly even with electronic publishing? *Interlending & Document Supply*, *37*(3), 149–155. https://doi.org/10.1108/02641610910985639

Guédon, J.-C., et al. (2019). *Future of Scholarly Publishing and Scholarly Communication: Report of the Expert Group to the European Commission* (rel. téc.). European Commission. Brussels. https://doi.org/10.2777/836532

Hanson, M. A., Barreiro, P. G., Crosetto, P., & Brockington, D. (2024). The strain on scientific publishing. *Quantitative Science Studies*, *5*(4), 823–843. https://doi.org/10.1162/qss_a_00327

Ioannidis, J. P. A., Pezzullo, A. M., & Boccia, S. (2023). The Rapid Growth of Mega-Journals: Threats and Opportunities. *JAMA*, *329*(15), 1253–1254. https://doi.org/10.1001/jama.2023.3212

Khoo, S. Y.-S. (2019). Article Processing Charge Hyperinflation and Price Insensitivity: An Open Access Sequel to the Serials Crisis. *LIBER Quarterly*, *29*(1), 1–18. https://doi.org/10.18352/lq.10280

Korytkowski, P., & Kulczycki, E. (2021). The gap between Plan S requirements and grantees' publication practices. *Journal of Informetrics*, *15*(2), 101156. https://doi.org/10.1016/j.joi.2021.101156

Larivière, V., Haustein, S., & Mongeon, P. (2015). The oligopoly of academic publishers in the digital era. *PLOS ONE*, *10*(6), e0127502. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127502

Macháček, V., & Srholec, M. (2022). Predatory publishing in Scopus: Evidence on cross-country differences. *Quantitative Science Studies*, *3*(3), 859–887. https://doi.org/10.1162/qss_a_00213

Martins, M. S., oscar, E., Nascimento Neto, A. C., & Foz, F. T. G. d. O. (2023). Estimativa de custos associados a Taxas de Processamento de Artigos (APCs) por autores correspondentes da Unicamp e iniciativas promovidas pelo Sistema de Bibliotecas da Unicamp com foco em acordos transformativos. *Anais do XXII Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias*, (22). https://doi.org/10.20396/saberes.v3i00.18653

DOI: 10.5380/atoz.v15.98634
ISSN: 2237-826X

McManus, C. M., Neves, A. A. B., & Maranhão, A. Q. (2020). Brazilian Publication Profiles: Where and How Brazilian authors publish. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, *92*(2), e20200328. https://doi.org/10.1590/0001-3765202020200328

Neubert, P. d. S., Canto, F. L. d., Pinto, A. L., & Segundo, W. L. R. d. C. (2024). Custo de APC em periódicos Qualis: análise por estrato e área de avaliação. *Anais do Encontro Brasileiro de Bibliometria e Cientometria*, *9*, 1–8. https://doi.org/10.22477/ix.ebbc.320

Oviedo-García, M. Á. (2021). Journal Citation Reports and the Definition of a Predatory Journal: The Case of the Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). *Research Evaluation*, *30*(3), 405–419a. https://doi.org/10.1093/reseval/rvab020

Pavan, C., & Barbosa, M. C. (2018). Article processing charge (APC) for publishing open access articles: The Brazilian scenario. *Scientometrics*, *117*(2), 805–823. https://doi.org/10.1007/s11192-018-2896-2

Pereira, V., & Furnival, A. C. (2020). Revistas científicas em acesso aberto brasileiras no DOAJ: modelos de negócio e sua sustentabilidade financeira. *Brazilian Journal of Information Science: Research Trends*, *14*(1), 88–111. https://doi.org/10.36311/1981-1640.2020.v14n1.05.p88

Pinfield, S., Salter, J., & Bath, P. A. (2016). The "total cost of publication" in a hybrid open-access environment: Institutional approaches to funding journal article-processing charges in combination with subscriptions. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, *67*(7), 1751–1766. https://doi.org/10.1002/asi.23446

Piwowar, H., Priem, J., Larivière, V., Alperin, J. P., Matthias, L., Norlander, B., Farley, A., West, J., & Haustein, S. (2018). The state of OA: a large-scale analysis of the prevalence and impact of open access articles. *PeerJ*, *6*, e4375. https://doi.org/10.7717/peerj.4375

Priem, J., Piwowar, H., & Orr, R. (2022). OpenAlex: A fully-open index of scholarly works, authors, venues, institutions, and concepts [Versão 2]. https://doi.org/10.48550/arXiv.2205.01833

Príncipe, E. (2019). Taxas de APC em revistas brasileiras e portuguesas de acesso aberto: um estudo no DOAJ. *Ciência da Informação*, *48*(3). https://doi.org/10.18225/ci.inf.v48i3.4888

Príncipe, E., & Barradas, M. M. (2013). Modelos de negócios de revistas científicas brasileiras: Author pay? *Anais do Encontro Nacional de Editores Científicos*, *14*, 26–30. http://ocs.abecbrasil.org.br/index.php/ENEC/ENECUSP/paper/viewFile/47/52

Rodrigues, R. S., Abadal, E., & Araújo, B. K. H. (2020). Open access publishers: The new players. *PLOS ONE*, *15*(6), e0233432. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233432

Rooryck, J. (2022). Plan S: estimating future developments. *Science Editing*, *9*(2), 149–154. https://doi.org/10.6087/kcse.281

Simard, M.-A., Basson, I., Hare, M., Larivière, V., & Mongeon, P. (2024). The open access coverage of OpenAlex, Scopus and Web of Science. https://doi.org/10.48550/arXiv.2404.01985

DOI: 10.5380/atoz.v15.98634
ISSN: 2237-826X

Spinak, E. (2019, maio). *Periódicos que aumentaram o valor da APC receberam mais artigos*. SciELO em Perspectiva. Obtido julho 30, 2026, de https://blog.scielo.org/blog/2019/05/22/periodicos-que-aumentaram-o-valor-da-apc-receberam-mais-artigos/

Trinca, T. P., & Melo, J. H. N. d. (2024). Estimativas de gastos com pagamento de Articles Processing Charges (APC) na Ciência da Informação. *Anais do Encontro Brasileiro de Bibliometria e Cientometria*, *9*, 1–9. https://doi.org/10.22477/ix.ebbc.350

Zhang, L., Wei, Y., Huang, Y., & Sivertsen, G. (2022). Should open access lead to closed research? The trends towards paying to perform research. *Scientometrics*, *127*(12), 7653–7679. https://doi.org/10.1007/s11192-022-04407-5

DOI: 10.5380/atoz.v15.98634
ISSN: 2237-826X

FORMULÁRIO DE CIÊNCIA ABERTA

Contribuição de autoria

Papéis e contribuições	Patrícia da Silva Neubert	Fabio Lorensi do Canto	André Luís Appel	Washington Luís Ribeiro de Carvalho Segundo
Concepção do manuscrito	✓	✓	✓	✓
Escrita do manuscrito	✓	✓	✓	
Metodologia	✓	✓		✓
Curadoria dos dados		✓		✓
Discussão dos resultados	✓		✓	
Análise dos dados	✓	✓	✓	

Tabela 7: Contribuição de autoria

Financiamento

Projeto 29683 - (EB2)/MCTI/IBICT/LAGUNA

Disponibilidade de dados científicos da pesquisa

Sim - os conteúdos estarão disponíveis no momento da publicação do artigo.

DOI: 10.5380/atoz.v15.98634
ISSN: 2237-826X