





17 A 20 DE NOVEMBRO SÃO PAULO - SP

Eixo 5 - Ciência Aberta

# Acordos Transformativos na América Latina: Impactos do Acesso Aberto na Produção e Visibilidade Científica na Colômbia e no México

Transformative Agreements in Latin America: Impacts of Open Access in the Scientific Output and Visibility in Colombia and Mexico

Andrea Gonçalves – Springer Nature – andrea.goncalves@springernature.com

**Resumo**: Este trabalho analisa os impactos dos Acordos Transformativos firmados pela editora Springer Nature com instituições da Colômbia e do México entre 2022 e 2024, no contexto da publicação científica em acesso aberto. A partir de dados quantitativos sobre o volume de publicações e indicadores de visibilidade – como downloads, citações e atenção altmétrica –, o estudo avalia os resultados obtidos após a implementação dos acordos. Os resultados indicam crescimento expressivo na produção e impacto acadêmico e apontam caminhos para o fortalecimento do acesso aberto na América Latina, com destaque para o papel estratégico das bibliotecas universitárias.

**Palavras-chave**: Acordos Transformativos. Acesso Aberto. Publicação científica. Bibliotecas universitárias. Indicadores de desempenho.

**Abstract**: This paper analyzes the impact of the Transformative Agreements signed by the publisher Springer Nature with institutions in Colombia and Mexico between 2022 and 2024, in the context of open access scientific publishing. Based on quantitative data on the volume of publications and visibility indicators – such as downloads, citations and altmetrics –, the study evaluates the results obtained after the implementation of these agreements. The results indicate significant growth in scholarly output and academic impact and point to ways to strengthen open access in Latin America, highlighting the strategic role of university libraries.

**Keywords**: Transformative Agreements. Open access. Scientific publishing. University libraries. Performance indicators.



## 1 INTRODUÇÃO

O acesso aberto (AA) à informação científica é um movimento consolidado que visa remover barreiras financeiras e legais ao conhecimento, promovendo maior equidade no acesso à produção científica. Desde as primeiras declarações internacionais — como a Declaração de Budapeste (2002), a Declaração de Bethesda (2003) e a Declaração de Berlim (2003) — o AA tem sido defendido como um modelo sustentável e inclusivo para a comunicação científica. Essas iniciativas estabeleceram os princípios fundamentais para a disseminação livre e irrestrita do conhecimento científico, promovendo maior equidade no acesso à informação.

Nos últimos anos, os Acordos Transformativos (AT) surgiram como uma estratégia concreta para acelerar a transição de modelos de acesso baseados em assinaturas para modelos de publicação em acesso aberto, e são considerados uma inovação nos modelos de contratação, promovendo a transição gradual para um ecossistema de ciência aberta mais sustentável e equitativo (CAPES, 2024).

Entre os diferentes modelos de publicação em acesso aberto, os AT, também conhecidos como modelos "Ler e Publicar" (do inglês, *Read & Publish*), se inserem no modelo de Acesso Aberto Dourado, no qual o artigo é publicado em um periódico híbrido ou totalmente de acesso aberto, mediante o pagamento de uma Taxa de Processamento de Artigos (do inglês, *Article Processing Charge*, ou *APC*).

De acordo com a definição da iniciativa Efficiency and Standards for Article Charges (ESAC, 2025), os AT constituem uma categoria abrangente de contratos firmados entre instituições — como bibliotecas e consórcios nacionais ou regionais — e editoras científicas, nos quais os recursos destinados a assinaturas são redirecionados para financiar a publicação em acesso aberto dos autores vinculados às instituições signatárias. Borrego, Anglada e Abadal (2020) pontuam que, na prática, esse tipo de acordo abrange desde descontos em taxas de publicação ou vouchers até a publicação de um número ilimitado de artigos de acesso aberto em revistas híbridas ou de acesso aberto dourado. Essa abordagem visa transformar gradualmente o modelo econômico da publicação científica, substituindo o acesso restrito por assinaturas por um sistema em que as editoras são remuneradas de forma justa pelos serviços de publicação em acesso aberto. As negociações desses acordos partem do princípio de que os valores

atualmente pagos globalmente em taxas de assinatura são suficientes para cobrir os custos de publicação em acesso aberto nos periódicos científicos contemporâneos.

Entre os principais benefícios dos AT, além de promoverem a transição estruturada para o modelo de acesso aberto, destacam-se a racionalização da gestão dos custos de leitura e publicação pelas bibliotecas universitárias, e a possibilidade de que os autores cumpram com as exigências de acesso aberto impostas por agências financiadoras (ESAC, 2025). Por outro lado, os principais desafios incluem questões de elegibilidade e verificação de afiliação, além de mudanças nos tipos de publicação e títulos durante o período do contrato (Marques; Oliveira, 2024). Do ponto de vista da Ciência da Informação, os AT podem ser analisados como mecanismos de reorganização dos fluxos informacionais e de redefinição dos papéis das bibliotecas universitárias, que passam a atuar como agentes estratégicos na gestão do conhecimento científico.

A Springer Nature é uma das editoras líderes nesse modelo desde 2014, quando firmou seu primeiro AT com os Países Baixos. Desde então, a editora já estabeleceu 17 acordos nacionais até 2025, incluindo países como Alemanha, África do Sul, Austrália, Colômbia, Egito, Espanha, Japão, Portugal, Reino Unido e Turquia, além de acordos individuais com instituições universitárias e de pesquisa. O acordo com a Alemanha (Project DEAL), que atualmente atende a mais de 900 instituições, é o maior do mundo em volume de artigos e desempenhou um papel significativo no avanço da transição para o AA na Alemanha sem aumentar os custos das bibliotecas (German Rectors' Conference, 2023).

Esses acordos têm demonstrado aumentos imediatos e significativos na proporção de artigos publicados em acesso aberto. Em países como África do Sul, Eslovênia e Portugal, a publicação em AA passou de 14% a 78% no primeiro ano de vigência do acordo. Além disso, áreas tradicionalmente menos representadas, como as ciências humanas e sociais, também têm se beneficiado, em alguns casos com aumentos superiores a 800% na publicação em AA (Springer Nature, 2024). De acordo com dados da Springer Nature (2023), aproximadamente 70% dos downloads de artigos publicados sob Acordos Transformativos em 2023 foram realizados por usuários anônimos, ou seja, não vinculados a endereços IP institucionais. Isso sugere que esses leitores provavelmente não teriam acesso ao conteúdo caso ele estivesse restrito por barreiras

de assinatura, evidenciando o papel dos AT na ampliação do acesso à informação científica para públicos mais amplos e não afiliados.

No Brasil, embora a Springer Nature ainda não tenha acordos transformativos em vigor, outras editoras já firmaram parcerias com instituições brasileiras. A partir de 2020, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) passou a demonstrar interesse em remodelar os contratos de assinatura de periódicos e investir em um programa para taxas de publicação (Alencar; Barbosa, 2022), indicando a importância de se estabelecer uma política para o financiamento de APCs (Martins et al, 2024). Com base na avaliação das experiências na Alemanha e na Colômbia, Alencar e Barbosa (2022) propuseram diretrizes para celebrar acordos transformativos no Brasil. Em 2024, a Capes firmou seus primeiros acordos transformativos com as editoras e IEEE e Wiley, permitindo que pesquisadores de instituições federais de ensino superior publiquem em periódicos de acesso aberto dessas editoras, de acordo com os termos da Portaria n° 120/2024, de 30 de abril de 2024 (CAPES, 2024).

Diversos autores demonstraram que artigos publicados em acesso aberto tendem a receber mais visualizações e citações do que os publicados em acesso restrito por assinatura (Eysenbach, 2006; Morillo, 2020; Wang et al., 2015).

Este estudo tem como objetivo avaliar os resultados obtidos após a implementação dos acordos transformativos com a Springer Nature na Colômbia e no México, com foco em dois aspectos principais: o volume de publicações em acesso aberto oriundas das instituições participantes; e os indicadores de visibilidade dos artigos publicados, como downloads, citações e métricas alternativas (altmetrics).

#### 2 METODOLOGIA

Este estudo adota uma abordagem quantitativa e descritiva, com o objetivo de analisar os efeitos da implementação dos Acordos Transformativos (AT) firmados com a Springer Nature sobre a produção científica em acesso aberto e sua visibilidade nas instituições participantes da Colômbia e do México. Esse escopo geográfico foi definido por representar os dois países latino-americanos com o maior número de instituições participantes em acordos transformativos com a Springer Nature.

O Consórcio Colombia<sup>1</sup> reúne 63 instituições membros e representa uma estratégia nacional robusta para facilitar a publicação em acesso aberto, permitindo o controle dos custos de assinatura e publicação. No México, quatro acordos transformativos foram firmados entre 2023 e 2024<sup>2</sup> com instituições de destaque na pesquisa, tendo o Centro de Investigação e de Estudos Avançados (CINVESTAV) e a Universidade Nacional Autônoma do México (UNAM) firmado em 2023; e a Benemérita Universidade Autônoma de Puebla (BUAP) e a Universidade Autônoma Metropolitana (UAM) em 2024.

A análise concentra-se no período de 2022 a 2024, com o intuito de identificar variações no volume de publicações e nos indicadores de impacto antes e após a vigência dos acordos. Os dados foram obtidos por meio da ferramenta SN Insights, que integra dados proprietários da Springer Nature com a base de dados Dimensions, permitindo a extração de informações detalhadas por país, instituição e tipo de publicação. Para a seleção dos dados, foram aplicados os seguintes critérios: ano de publicação igual a 2022, 2023 ou 2024; tipo de acesso igual a "acesso aberto híbrido"; tipo de publicação igual a "artigo"; e editora igual a "Springer Nature". No caso da Colômbia, os dados foram filtrados pelo país, considerando que o Consórcio Colombia reúne a maioria das instituições de ensino superior participantes do acordo transformativo. Para o México, a seleção foi feita com base nas quatro instituições que firmaram acordos com a Springer Nature entre 2023 e 2024. Os indicadores analisados incluem o número total de artigos publicados em acesso aberto híbrido, o número total de downloads desses artigos por ano (dados da Springer Nature), o total de citações recebidas pelos artigos publicados e a porcentagem de artigos que receberam pontuação altmétrica (dados da Dimensions). Os dados foram organizados e tratados em planilhas do Microsoft Excel, com cálculo de variações absolutas e percentuais entre os anos analisados, permitindo a identificação de tendências. A apresentação dos resultados será feita por meio de gráficos comparativos, com o objetivo de facilitar a visualização das mudanças ocorridas após a implementação dos acordos em cada país.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://www.consorciocolombia.co/acuerdos-transformativos/

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> https://www.springernature.com/br/open-science/oa-agreements

#### **3 RESULTADOS**

Entre os anos de 2022 e 2024, observou-se um crescimento expressivo no número de publicações em acesso aberto híbrido em ambos os países (Figura 1). Na Colômbia, o número de publicações cresceu 135,38% entre 2022 e 2023, seguido de um aumento adicional de 23,75% em 2024. No México, o crescimento foi ainda mais expressivo no primeiro ano de vigência dos Acordos Transformativos, com um aumento de 472,73% entre 2022 e 2023, e de 41,80% no ano seguinte.

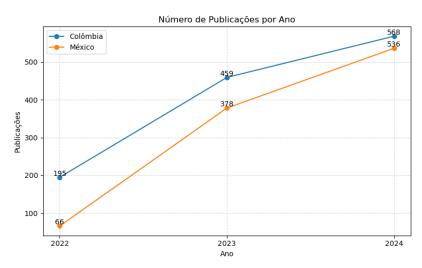


Figura 1 – Número de publicações por ano, por país

Em relação aos downloads dos artigos publicados sob um AT (Figura 2), definidos como o número de vezes que um artigo é baixado por usuários na plataforma Springer Nature Link, conforme a métrica COUNTER 5.1 "Total item request", observou-se um aumento de 112,63% na Colômbia entre 2022 e 2023, seguido de uma retração de 40,97% em 2024. No México, os downloads aumentaram 105,92% após o primeiro ano de implementação do acordo e diminuíram 24,56% no ano seguinte.

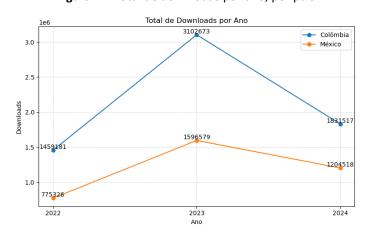


Figura 2 – Total de downloads por ano, por país

Quanto ao número de citações (Figura 3), entendidas como o número de vezes que uma publicação foi citada por outras publicações indexadas na base Dimensions, a Colômbia apresentou um crescimento de **251,71%** entre 2022 e 2023 e de **150,85%** entre 2023 e 2024. No México, os aumentos foram de **470,17%** e **192,93%**, respectivamente.

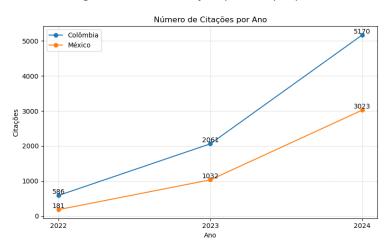


Figura 3 – Total de citações por ano, por país

Por fim, o percentual de publicações com atenção (Figura 4), ou seja, aquelas que receberam algum tipo de menção em fontes monitoradas pela Altmetric (como redes sociais, blogs e veículos de imprensa), apresentou tendência de queda em ambos os países. Na Colômbia, a redução foi de **19,64**% entre 2022 e 2023 e de **32,11**% entre 2023 e 2024. No México, as quedas foram de **41,55**% e **22,61**%, respectivamente.

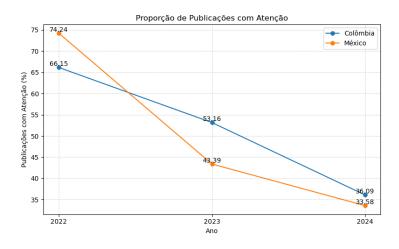


Figura 4 – Total de citações por ano, por país

### **4 DISCUSSÃO**

Os resultados obtidos a partir da análise dos dados extraídos da ferramenta *SN Insights* revelam tendências relevantes sobre a evolução da publicação em acesso aberto híbrido na Colômbia e no México, após a implementação dos AT com a Springer Nature, e mostram que ambos os países apresentaram crescimento expressivo nos indicadores de produção e impacto.

Na Colômbia, onde o AT foi implementado em 2022 por meio de um consórcio nacional que reúne mais de 60 instituições, observou-se um crescimento consistente no número de publicações ao longo dos três anos analisados. Esse aumento gradual pode ser atribuído à ampla cobertura institucional do acordo, que favorece a adoção progressiva do modelo de acesso aberto por parte dos pesquisadores. A elevação nas citações também foi significativa, sugerindo que os artigos publicados sob o AT estão alcançando maior visibilidade e impacto acadêmico. No entanto, a queda acentuada no percentual de publicações com atenção altmétrica entre 2022 e 2024 pode indicar uma dispersão do engajamento público, ou mudanças nos dados ou metodologia após o Twitter ser renomeado para X, em julho de 2023.

No México, por outro lado, o crescimento inicial foi mais abrupto, especialmente no primeiro ano de vigência dos AT (2023), quando o número de publicações aumentou quase cinco vezes em relação ao ano anterior. Esse salto pode ser explicado pelo fato de que as instituições mexicanas aderiram individualmente aos acordos, com destaque para instituições de grande porte e forte tradição em pesquisa, como a UNAM e o CINVESTAV. A rápida adoção do modelo refletiu-se também em um aumento expressivo nas citações, o que sugere que os artigos publicados sob o AT tiveram boa recepção na comunidade científica. No entanto, assim como na Colômbia, observou-se uma queda no percentual de publicações com atenção altmétrica, o que pode indicar desafios na promoção da visibilidade pública dessas pesquisas.

Uma semelhança importante entre os dois países é o padrão de crescimento seguido por uma retração nos downloads entre o segundo e o terceiro ano analisado. Além disso, a queda na atenção altmétrica em ambos os contextos sugere que o aumento quantitativo das publicações não necessariamente se traduz em maior

engajamento público, apontando para a necessidade de estratégias complementares de divulgação científica.

## **5 CONCLUSÕES**

Os dados analisados indicam que os acordos transformativos têm potencial para ampliar significativamente a produção e o impacto da ciência em acesso aberto na América Latina. No entanto, os resultados também evidenciam que o sucesso desses acordos depende de fatores como a estrutura de implementação, o perfil das instituições participantes e as estratégias de comunicação científica adotadas.

Entre os principais desafios para a expansão dos AT na região, destacam-se a necessidade de financiamento sustentável, a negociação com editoras internacionais em condições equitativas e a capacitação das instituições para gerir os aspectos técnicos e administrativos dos acordos. Além disso, é fundamental garantir que os benefícios dos AT sejam distribuídos de forma equitativa entre diferentes áreas do conhecimento e tipos de instituições, evitando a concentração de oportunidades em universidades de maior porte ou com maior capacidade de publicação.

Por outro lado, os resultados positivos observados neste estudo apontam para diversas oportunidades. A ampliação da visibilidade e do impacto das publicações em acesso aberto pode fortalecer a presença da ciência latino-americana em redes globais de pesquisa, além de contribuir para a democratização do conhecimento. Os AT também representam uma oportunidade estratégica para bibliotecas universitárias, que passam a desempenhar um papel ativo na promoção da ciência aberta, na negociação com editoras e na orientação de pesquisadores quanto às possibilidades de publicação.

Diante desse cenário, recomenda-se que bibliotecas universitárias atuem de forma proativa na coleta e análise de dados sobre o desempenho dos AT, promovam ações de formação sobre acesso aberto e articulem-se em redes colaborativas para fortalecer sua capacidade de negociação. Para tomadores de decisão, é essencial considerar os AT como parte de uma política mais ampla de ciência aberta, integrando-os a estratégias nacionais de financiamento, avaliação e internacionalização da pesquisa.

Como perspectiva para estudos futuros, sugere-se a realização de análises do impacto dos Acordos Transformativos por área do conhecimento, a fim de identificar desigualdades disciplinares na adoção do acesso aberto; comparações entre diferentes editoras acadêmicas quanto aos resultados obtidos com AT, permitindo avaliar a efetividade de cada modelo de contrato; e investigações sobre a relação custo-benefício dos AT, considerando os investimentos realizados pelas instituições e os retornos em termos de visibilidade, impacto e economia em taxas de publicação.

#### **REFERÊNCIAS**

ALENCAR, Bárbara Neves; BARBOSA, Marcia Cristina. Diretrizes para celebrar acordos Read and Publish no Brasil a partir da análise dos acordos transformativos da Alemanha e Colômbia. **Transinformação**, [S. l.], v. 34, 2022. DOI: <a href="https://doi.org/10.1590/2318-0889202234e220020">https://doi.org/10.1590/2318-0889202234e220020</a>.

BORREGO, Ángel; ANGLADA, Lluís; ABADAL, Ernest. Transformative agreements: Do they pave the way to open access? **Learned Publishing**, [S. I.], v. 34, p. 216-232, 2020. DOI: https://doi.org/10.1002/leap.1347.

CAPES. **Acordos transformativos**. [*S. l.*]: CAPES, 2024. Disponível em: <a href="https://www.periodicos.capes.gov.br/index.php/acessoaberto/acordostransformativos.html">https://www.periodicos.capes.gov.br/index.php/acessoaberto/acordostransformativos.html</a>. Acesso em: 20 jun. 2025.

ESAC. **Transformative Agreements**. [S. I.]: ESAC, 2025. Disponível em: <a href="https://esac-initiative.org/about/transformative-agreements/">https://esac-initiative.org/about/transformative-agreements/</a>. Acesso em: 20 jun. 2025.

EYSENBACH, Gunther. Citation advantage of open access articles. **PLOS Biology**, [S. l.], v. 4, n. 5, p. e157, 2006. DOI: <a href="https://doi.org/10.1371/journal.pbio.0040157">https://doi.org/10.1371/journal.pbio.0040157</a>.

GERMAN RECTORS' CONFERENCE. **DEAL Consortium and Springer Nature renew successful open access agreement for Germany**. [*S. I.*]: HRK, 2023. Disponível em: <a href="https://www.hrk.de/press/press-releases/press-release/meldung/deal-consortium-and-springer-nature-renew-successful-open-access-agreement-for-germany-5025/">https://www.hrk.de/press/press-releases/press-release/meldung/deal-consortium-and-springer-nature-renew-successful-open-access-agreement-for-germany-5025/</a>. Acesso em: 20 jun. 2025.

MARQUES, Gabriel Silveira; OLIVEIRA, Renan Rangel de. Revisão sistemática dos acordos transformativos: utilizando dados da Scopus e Web of Science. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE BIBLIOMETRIA E CIENTOMETRIA, 9., 2024, Brasília. **Anais eletrônicos** [...]. Brasília, 2024. DOI: <a href="https://doi.org/10.22477/ix.ebbc.299">https://doi.org/10.22477/ix.ebbc.299</a>.

MARTINS, Marcio Souza et al. 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. **Revista Saberes Universitários**, [*S. l.*], v. 3, p. e024006, 2024. DOI: https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/saberes/article/view/18653.

MORILLO, Fernanda. Is open access publication useful for all research fields? Presence of funding, collaboration and impact. **Scientometrics**, [S. I.], v. 125, p. 689–716, 2020. Disponível em: <a href="https://rdcu.be/estB1">https://rdcu.be/estB1</a>. Acesso em: 21 mai. 2025.

SPRINGER NATURE. **Spotlight on transformative agreements**. [S. I.]: Springer Nature, 2024a. Disponível em: <a href="https://stories.springernature.com/oa-report-2023/spotlight-on-tas/index.html">https://stories.springernature.com/oa-report-2023/spotlight-on-tas/index.html</a>. Acesso em: 19 jun. 2025.

SPRINGER NATURE. **Transformative agreements show immediate impact on global open access (OA) output.** [*S. l.*]: Springer Nature, 2024b. Disponível em: <a href="https://group.springernature.com/gp/group/media/press-releases/ta-white-paper-shows-impact-on-oa/27729346">https://group.springernature.com/gp/group/media/press-releases/ta-white-paper-shows-impact-on-oa/27729346</a>. Acesso em: 20 jun. 2025.

WANG, Xianwen et al. The open access advantage considering citation, article usage and social media attention. **Scientometrics**, [S. I.], v. 103, p. 555–564, 2015. Disponível em: <a href="https://rdcu.be/esxl1">https://rdcu.be/esxl1</a>. Acesso em: 21 mai. 2025.