



10° EBBC

Encontro Brasileiro de
Bibliometria e Cientometria



ESTUDO BIBLIOMÉTRICO NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE RISCOS INFORMACIONAIS NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Elenice Mara Matos Novak

<https://orcid.org/0000-0003-1299-3209>
elenice@ufpr.br
Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Ana Claudia de Batista Fernandes
Petroro

<https://orcid.org/0000-0003-0983-9470>
aclb.fernandes@gmail.com
Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Edson Ronaldo Guarido Filho

<https://orcid.org/0000-0001-7905-1596>
edson.guarido@ufpr.br
Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Resumo:

O trabalho mapeia a produção científica sobre riscos informacionais no contexto da administração pública. Por meio de pesquisa bibliométrica de 169 artigos indexados na base Web of Science, foram construídas redes de coocorrência de palavras-chave, com auxílio do software VOSviewer. Os resultados revelaram fragmentação conceitual e baixa integração com a esfera pública, predominando temas ligados à tecnologia da informação, privacidade e percepção de risco em ambientes digitais. Conclui-se a possibilidade de novas pesquisas sobre risco informacional como categoria analítica no campo da gestão pública, aprofundando a investigação da integridade e efetividade da governança e dos fluxos informacionais na esfera pública.

Palavras-Chave: Riscos Informacionais; Administração Pública; Gestão da Informação; Bibliometria; Produção Científica.

EIXO TEMÁTICO:

Mapas e Redes na Ciência

MODALIDADE:

Resumo expandido

DOI: 10.22477/x.ebbc.1194

COMO CITAR ESTE ARTIGO:

NOVAK, Elenice Mara Matos; PETRORO, Ana Claudia de Batista Fernandes; GUARIDO FILHO, Edson Ronaldo. Estudo bibliométrico na produção científica sobre riscos informacionais na administração pública. *In*: EBBC - Encontro Brasileiro de Bibliometria e Cientometria. 10. **Anais [...]**. Curitiba, 2026. DOI: 10.22477/x.ebbc.1194. Disponível em: <https://doi.org/10.22477/x.ebbc.1194>.



1 INTRODUÇÃO

A informação se tornou um dos principais ativos estratégicos das instituições governamentais, com papel central nos processos de tomada de decisão, planejamento e prestação de serviços públicos. Simultaneamente, vulnerabilidades ligadas ao uso, à circulação e à proteção dos dados e informações evidenciam a necessidade de compreensão sobre a qualidade e os atributos da informação, garantindo a sua segurança e possíveis identificações sobre os riscos informacionais em ambientes organizacionais. Nessa perspectiva, a ampliação do uso de tecnologias digitais, associada ao crescimento exponencial de dados, trouxe novas demandas relacionadas à transparência, à integridade e à confiabilidade dos fluxos informacionais (Lima, 2023).

O conceito de risco informacional não apresenta consenso na literatura, existindo uma lacuna no que se refere à consolidação teórica e prática robusta dentro dos campos da Administração Pública e da Gestão da Informação (GI). Comumente, o fenômeno do risco informacional é associado a vulnerabilidades e perigos ligados a sistemas e ferramentas da tecnologia da informação (Lima, 2023). Historicamente, além dos estudos relacionados a fatores tecnológicos, condutas administrativas, práticas de governança, cultura organizacional e processos de interação interinstitucional, por vezes, trazem vinculação a riscos informacionais (Gerber; Solms, 2005).

A relevância deste estudo segue na linha de uma compreensão ampliada do fenômeno dos riscos informacionais. A informação é um elemento central para a formulação e execução de políticas públicas, de modo que fragilidades referentes à sua qualidade e gestão podem comprometer a capacidade do Estado de atuar de forma responsável e responsiva às demandas sociais. Conforme destaca

Guarido (2017), quando os dados utilizados pelos órgãos públicos são imprecisos, incompletos ou mal gerenciados, há impactos diretos na efetividade das ações governamentais, além de riscos à legitimidade institucional e à confiança pública.

Assim, o objetivo do presente trabalho consiste em analisar a produção científica internacional a fim de caracterizar o fenômeno do risco informacional na gestão pública, a partir da identificação de clusters temáticos, conforme procedimentos metodológicos. Lacunas e tendências desta aproximação são tratadas a partir dos resultados para nortear pesquisas futuras em torno do risco informacional.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a realização do estudo, adotou-se a pesquisa bibliométrica como método, permitindo a análise descritiva, de natureza quantitativa e qualitativa de documentos bibliográficos. A bibliometria foi escolhida por possibilitar a análise de padrões da produção científica, identificação de tendências temáticas e compreensão da estrutura de determinado campo de pesquisa.

A coleta de dados foi realizada na base Web of Science (WoS) – Coleção Principal, reconhecida internacionalmente pelo seu rigor e cobertura de periódicos de alto impacto. A estratégia de busca foi desenhada a partir dos termos “information” e “risk”, que são importantes para o estudo, de modo que, para garantir uma precisão semântica do parâmetro de busca. Para capturar a interseção entre o risco e a informação no contexto administrativo, utilizou-se o comando de busca: ((TS=(“information risks” OR “informational risks” OR “informational risk” OR “information risk”) OR TS=(“information*” NEAR/3 “risk*”)) AND WC=(Public Administration OR Information Science & Library Science)). O operador NEAR/3 foi empregado para garantir a proximidade dos termos “informação” e “risco”, aumentando a precisão dos resultados. Foram considerados artigos de acesso aberto, publicados em

língua inglesa, em recorte temporal até 28 de maio de 2025, abrangendo produções científicas publicadas nas categorias “Public Administration” e “Information Science & Library Science”. A opção pela escolha quanto ao idioma se justifica pelo fato de a base escolhida ser internacional, concentrando maior número de publicações na língua inglesa, o que não exclui estudos nacionais, publicados em periódicos internacionais¹.

Quanto às categorias Administração Pública e Ciência da Informação, na qual a Gestão da Informação está inserida, a seleção se sustenta devido a abordagem sociotécnica do fenômeno do risco informacional, o que possibilita demonstrar a relevância do estudo, que realiza um mapeamento da produção científica sobre o tema, sobretudo porque a literatura é fragmentada e a unificação das áreas permite uma análise da gestão estratégica por parte da Administração Pública.

Para a construção e visualização da rede no software VOSviewer, adotou-se o método de contagem completa, garantindo que cada coocorrência entre as palavras-chave fosse contabilizada de forma integral. O limiar de ocorrência foi definido em 05 (cinco), critério que, embora rigoroso para o volume do corpus final (169 artigos), permitiu revelar uma rede densa e representativa, incluindo termos fundamentais como *e-government*, *risk analysis* e *information sharing*. Tais termos são essenciais para caracterizar o objeto de estudo no contexto da Administração Pública e demonstram a conexão prática entre a gestão governamental e a Ciência da Informação. A normalização foi realizada pelo método *Association Strength*, conforme preconizado por Van Eck e Waltman (2009), por ser o mais adequado para representar a afinidade teórica e a força das ligações em redes de coocorrência de palavras-chave. Para a formação da rede, excluiu-se as palavras-chave já existentes no parâmetro de busca, por serem implícitas ao estudo, bem como

¹ Cita-se, como exemplo, o artigo dos autores GUSMÃO, A.P.H. de; SILVA, L.C; SILVA, M.M.; POLETO, T.; COSTA, A.P.C.S., cuja referência se encontra no link: DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2015.09.003.

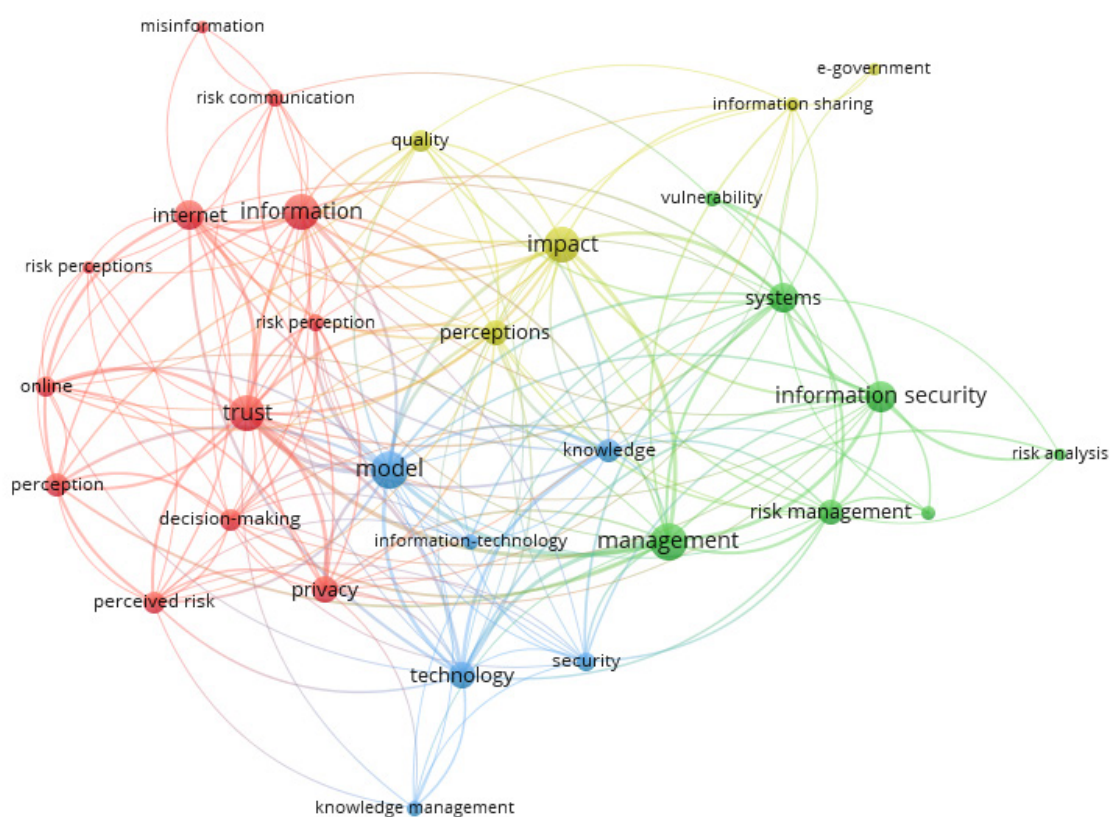
aquelas relacionadas a outras áreas do conhecimento e dissociadas do objeto da pesquisa.

À luz da ética e rigor acadêmico, foram utilizadas as ferramentas de Inteligência Artificial (IA) Gemini e NotebookLM para tradução, organização da rede de coocorrência de palavras-chave e revisão.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise de coocorrência de palavras-chave, conforme Figura 1, evidenciou quatro principais *clusters* temáticos, que estruturam o campo de pesquisa.

Figura 1. Coocorrência de palavras-chave



Fonte: VOSViewer (2026).

Cluster 1 (Cor Vermelha): concentra termos: *information, internet, trust, risk perception, perceived risk, decision-making, privacy* e *online*. A abordagem parte da experiência do usuário e da percepção social do risco, destacando fatores como confiança, privacidade e qualidade da informação no ambiente digital (Dobrolyubova, 2022; Benamati et al., 2021). Cluster 2 (Cor Verde): reúne termos como *management, risk management, systems, information security, risk analysis* e *vulnerability*, relacionando a gestão organizacional dos riscos informacionais, com ênfase em mecanismos de controle, proteção de sistemas e práticas de segurança da informação (Aleinikov et al., 2020). Cluster 3 (Cor Azul): formado por termos *technology, information technology, security, model* e *knowledge management*, indicando uma abordagem voltada à infraestrutura tecnológica e aos modelos de gestão da informação, com destaque ao papel das tecnologias da informação e no suporte às estratégias de segurança e gestão do conhecimento nas organizações (Lima, 2023; Svard, 2019). Cluster 4 (Cor Amarelo): agrupa termos como *impact, perceptions, quality, knowledge* e *information sharing*, além da conexão com *e-government*. Destaca pesquisas sobre impactos do uso da informação e da governança digital, especialmente em contextos de compartilhamento de dados e transformação digital do setor público, investigando como a circulação e a qualidade da informação influenciam processos organizacionais e políticas de governo eletrônico (Daier, 2023).

Como forma de explicitar e detalhar a rede, buscando torná-la mais densa e representativa de acordo com os objetivos propostos, realizou-se um refinamento semântico, conforme Figura 2, respeitados os mesmos métodos utilizados para gerar a Figura 1, com a inclusão de outros termos, tais como: *cybersecurity, online privacy, government, risk assessment* e *organizations*. O ajuste adicionou um novo cluster temático (em roxo), reunindo os termos impacto, tecnologia da informação e organizações, conferindo maior densidade à análise e evidenciando a composi-

Figura 2. Rede refinada de coocorrência de palavras-chave.



O ajuste apresentado na Figura 2 reforça a compreensão do risco informacional como fenômeno multifacetado, pois evidencia a conexão temática entre todos clusters, com um novo destaque para os termos que conectam os impactos às organizações (cluster roxo). A rede revela uma organização temática que conecta dimensões tecnológicas, organizacionais e perceptivas do risco informacional. Em relação à administração pública, a abordagem é multidimensional e fragmentada nas áreas de gestão, tecnologia e segurança da informação, com a necessidade de enfoques que integrem a gestão da informação às discussões sobre risco informacional na administração pública. A ausência de informações confiáveis e a exposição indevida de dados especialmente em um contexto de digitalização crescente constituem ameaças diretas à privacidade, à segurança e à confiança social nas instituições (Dobrolyubova, 2022).

A análise da rede de coocorrência de palavras-chave revela avanços importantes

na compreensão dos riscos informacionais e evidencia lacunas conceituais e analíticas que ainda precisam ser exploradas. Observa-se uma fragmentação entre abordagens técnicas da segurança da informação e perspectivas organizacionais e institucionais da gestão da informação, que não se conectam com estudos relacionados à governança informacional e gestão pública. Termos relacionados ao governo digital ocupam posição periférica, revelando uma lacuna temática importante quanto aos estudos sobre risco informacional e a baixa centralidade da administração pública como objeto de análise nos estudos sobre risco informacional. Grande parte das pesquisas sobre o tema se concentra em aspectos técnicos e relacionados à segurança da informação, o que possibilita que estudos considerem mais dimensões do risco informacional, contribuindo com o conhecimento e a prática das organizações.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo teve como objetivo mapear a produção científica internacional sobre riscos informacionais no contexto da administração pública. A análise bibliométrica dos *clusters* temáticos evidenciou que as discussões se concentram em dimensões como segurança da informação, percepção de risco, gestão organizacional e infraestrutura tecnológica. Os achados reforçam que o risco informacional constitui uma categoria relevante para a compreensão dos desafios contemporâneos da gestão da informação, especialmente em contextos organizacionais marcados pela crescente digitalização de processos e serviços.

A pesquisa revelou lacunas importantes na literatura, indicando possibilidades de aprofundamento teórico e empírico, contribuindo para a formulação de políticas de informação e para a prevenção e mitigação de riscos informacionais em contextos de transformação digital. A identificação e a gestão de riscos informacionais

representam etapas importantes para o aprimoramento das práticas organizacionais, sobretudo no que diz respeito à qualidade e a segurança da informação, fortalecimento de processos institucionais, impactando diretamente a credibilidade das organizações e a confiança da sociedade nas instituições. Como agenda futura de pesquisa, destacam-se a necessidade de ampliar estudos empíricos sobre o tema e de desenvolver modelos analíticos que integrem as dimensões tecnológicas, organizacionais e sociais do risco informacional, especialmente no contexto da administração pública.

REFERÊNCIAS

- ALEINIKOVA, A. V.; MALTSEVA, D. A.; SUNAMIA, A. N. Information management of the risks and threats of the Covid-19 pandemic. **Scientific and Technical Information Processing**, v. 47, n. 3, p. 200–206, 2020. DOI: <https://doi.org/10.3103/S0147688220030090>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.3103/S0147688220030090>. Acesso em: 27 fev. 2026.
- BENAMATI, J. H.; OZDEMIR, Z.; SMITH, H. J. Information privacy, cultural values, and regulatory preferences. **Journal of Global Information Management**, v. 29, n. 3, p. 131–163, 2021. DOI: 10.4018/JGIM.2021050106. Disponível em: <https://www.igi-global.com/gateway/article/277186>. Acesso em: 27 fev. 2026.
- DAIER, G. T. B. **UFS Intradigital**: análise da governança eletrônica para concepção de um protocolo para integração da transformação digital. 2023. 113 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2023.
- DOBROLYUBOVA E. Assessing the Effectiveness of Digital Government Using Surveys: A Review of the International Literature and Prospects for Future Research. **Public Administration Issues**, no. 5, pp. 152–181, May 25, 2022. DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-5-152-181. Disponível em: <https://vgmu.hse.ru/article/view/25004>. Acesso em: 03 mar. 2026.
- GERBER, M.; SOLMS, R. Information security requirements: the need for and an analysis method. **Information Management & Computer Security**, v. 13, n. 1, p. 19–31, 2005.
- GUARIDO, F. A. A. **A construção discursiva do risco nas práticas de gestão em parcerias público-privadas**: estudo de caso. 2017. 229 f. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade Positivo, Curitiba, 2017.



LIMA, L. S. **Análise e gestão de riscos aplicada à segurança da informação**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia da Computação) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Toledo, 2023.

SVARD, P. The impact of new public management through outsourcing on the management of government information: the case of Sweden. **Records Management Journal**, v. 29, n. 2, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1108/RMJ-09-2018-0038>. Disponível em: <https://www.emerald.com/rmj/article-abstract/29/1-2/134/373148/The-impact-of-new-public-management-through?redirectedFrom=fulltext>. Acesso em: 03 mar. 2026.

VAN ECK, N. J.; WALTMAN, L. How to normalize cooccurrence data? An analysis of some well-known similarity measures. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 60, n. 8, p. 1635-1651, 2009.

VOSviewer. **VOSviewer Manual version 1.6.20**. Leiden: Leiden University, 2024. Disponível em: https://www.vosviewer.com/documentation/Manual_VOSviewer_1.6.20.pdf. Acesso em: 06 mar. 2026.